



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

PROYECTO
“CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE
CHIRIQUÍ - SE VELADERO
(EDECHI)”

PROMOTOR: EMPRESA DE
DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA
CHIRIQUÍ, S.A. (EDECHI)



DICIEMBRE 2022

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

PROYECTO

***“CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO
(EDECHI)”***

**PROMOTOR: EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA
CHIRIQUÍ, S.A. (EDECHI)**

CONSULTORES: Ing. Joel Pineda

DEIA-IRC-097-2021

Ing. Zuleika Ibañez

IRC 077-2009 ACT. DEIA-ARC-122-2019

PROVINCIA DE CHIRIQUÍ

DICIEMBRE – 2022

ÍNDICE

2.0 RESUMEN EJECUTIVO	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
3.0 INTRODUCCIÓN.....	8
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
4.0 INFORMACIÓN GENERAL.....	16
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.	16
4.2 Paz y Salvo emitido por MIAMBIENTE y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación.....	16
5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	17
5.1 Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación	18
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.....	63
5.4 Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad.....	67
5.4.1 Planificación.....	67
5.4.2 Construcción/ejecución	67
5.4.3 Operación	69
5.4.4 Abandono	69
5.5 Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	69
5.6 Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación. ..	70
5.6.1 Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros).....	71
5.6.2 Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados	71
5.7 Manejo y disposición de desechos en todas las fases	72

5.7.1	Sólidos	72
5.7.2	Líquidos	72
5.7.3	Gaseosos	73
5.8	Concordancia con el Plan de Uso de Suelo	73
5.9	Monto global de la inversión	73
6.0	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	73
6.1	Formaciones Geológicas Regionales	74
6.2	Geomorfología	74
6.3	Caracterización del suelo	74
6.3.1	La descripción del uso del suelo	75
6.3.2	Deslinde de la propiedad	75
6.4	Topografía	75
6.5	Clima	77
6.6	Hidrología	77
6.6.1	Calidad de aguas superficiales	77
6.7	Calidad de aire	77
6.7.1	Ruido	78
6.7.2	Olores	78
7.0	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	78
7.1	Características de la Flora	78
7.1.1	Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocida por MIAMBIENTE)	80
7.2	Características de la Fauna	91
8.0	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	92
8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes	94
8.2	Características de la población (nivel cultural y educativo)	96
8.3	Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana)	96
8.4	Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados	109
8.5	Descripción del Paisaje	109
9.0	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS	
	111	

9.1	Análisis de la situación ambiental previa (línea de base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas.....	111
9.2	Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros.	111
9.3	Metodologías usadas en función de: a) la naturaleza de acción emprendida, b) las variables ambientales afectadas, y c) las características ambientales del área de influencia involucrada.....	117
9.4	Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el Proyecto	117
10.0	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	117
10.1	Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental.	118
10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas	126
10.3	Monitoreo.....	126
10.4	Cronograma de ejecución	126
10.5	Plan de participación ciudadana	130
10.6	Plan de prevención de riesgo	130
10.7	Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora	130
10.8	Plan de Educación Ambiental	130
10.9	Plan de Contingencia.....	131
10.10	Plan de Recuperación Ambiental y de abandono.....	131
10.11	Costo de la Gestión Ambiental.....	131
11.0	AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE COSTO – BENEFICIO FINAL	131
12.0	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LAS FIRMAS RESPONSABLES	132
12.1	Firmas Debidamente Notariadas	133
12.2	Número de Registro de consultores	134
13.0	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	134
14.0	BIBLIOGRAFÍA.....	135
15.0	ANEXOS.....	137
15.1	Volante Informativa, Listado de Participación Ciudadana y Encuestas	137

15.2 Solicitud de Evaluación del EsIA	202
15.3 Declaración Jurada	205
15.4 Registro Público de la empresa promotora del proyecto.....	208
15.5 Copia de cédula notariada del Representante Legal de la empresa	210
15.6 Certificación de Servidumbre Pública.....	212
15.7 Recibo de Pago de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental	214
15.8 Paz y salvo de Mi Ambiente de la empresa promotora.....	216
15.9 Mapa de Ubicación geográfica.....	218
15.10 Planos de Proyecto	224

2.0 RESUMEN EJECUTIVO

El presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, corresponde al proyecto denominado “**CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)**”, ubicado en la Provincia de Chiriquí, promovido por EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A. (EDECHI), cuyo representante legal es la señora Cinthya Camargo. El proyecto se desarrollará a lo largo de la servidumbre vial, desde el corregimiento de Veladero, distrito de Tolé, atravesando por los distritos de Remedios, San Félix, San Lorenzo y culminando en el corregimiento de Chiriquí, distrito de David de la provincia de Chiriquí.

El proyecto “**CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)**” consiste en construir una línea primaria trifásica en 34,5 kV aproximadamente de kilómetros 91 km desde la Subestación Veladero hasta la Subestación Chiriquí. Además, se construirán 8 subderivadas para el respaldo de las derivadas más grandes del circuito 34-50.

El Proyecto incluye el suministro, obra Civil, montaje y puesta en servicio de la línea. La misma tendrá una longitud de aproximada de 91 km, en la cual se calcula la instalación de 1889 postes, teniendo por objetivo principal brindar un respaldo a la alimentación del circuito 34-50B y las áreas aledañas, mejorando la eficiencia y la calidad del servicio eléctrico de la región.

Esta línea hará su recorrido por la servidumbre vial. El proyecto incluirá las labores características del sector **Industria Energética** en su etapa constructiva y operativa, las cuales son de carácter indefinido; los efectos, riesgos e impactos negativos generados por esta actividad, no son significativos y son mitigables.

Luego de la revisión y análisis del proyecto denominado “**CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)**”, se concluye que las acciones del proyecto

aquí evaluado generarán impactos ambientales negativos no significativos y que no conllevan riesgos ambientales significativos, definiéndose en la Categoría I.

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

El promotor de este proyecto es la EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A. (EDECHI) cuya representación legal la ejerce la señora Cinthya Camargo, mujer, mayor de edad, de nacionalidad panameña portadora de la cédula de identidad personal N° 8-442-715 con oficinas en el edificio 812, calle Diógenes de La Rosa, Albrook, ciudad de Panamá.

Cuadro 1. Datos Generales del Promotor

Empresa	EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A. (EDECHI)	
Persona para contactar	Yariela Mendez	
Número de teléfono	6573-6134	
Correo electrónico	ymendez@naturgy.com	
Oficinas	Edificio 812, Calle Diógenes de La Rosa, Albrook, Ciudad de Panamá.	
Nombre de los consultores	JOEL PINEDA	ZULEIKA IBÁÑEZ
N° de registro	DEIA-IRC-097-2021	IRC-077-2009 ACT. RES. DEIA-ARC-122-2019
N° de teléfono	6729-1845	6781-1642
E-mail	joelpinedas7@gmail.com	zule0202@gmail.com

(Fuente: promotor, 2022)

3.0 INTRODUCCIÓN

La ley No 41, de 1 de julio de 1998; General del Ambiente de la República de Panamá y el Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009, establecen que cualquier proyecto

que pueda representar riesgo al medio ambiente debe presentar ante el Ministerio de Ambiente y las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS), así como a la comunidad circunvecina al proyecto, un Estudio de Impacto Ambiental para ser sometido a evaluación.

El Artículo 16, del mencionado Decreto Ejecutivo, establece la lista de los proyectos que necesitan someterse a tal evaluación, en este caso el proyecto consiste en la Construcción de las obras civiles correspondientes al Proyecto denominado Circuito 34-50B Respaldo SE Chiriquí - SE Veladero (EDECHI), el cual se desarrollará en áreas de servidumbre pública. Por lo tanto, requiere presentar Estudio de Impacto Ambiental.

Después de la revisión y análisis del proyecto **“CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)”** se concluye que generará impactos ambientales negativos no significativos y que no conllevan riesgos ambientales significativos, definiéndose en la Categoría I.

3.1 Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado

a) Alcance:

Este Estudio de Impacto Ambiental, comprende la descripción del entorno a lo largo de la servidumbre vial en donde se desarrollará la construcción de la línea primaria trifásica en 34,5 kV y en la cual se identificarán los impactos ambientales no significativos durante cada una de las fases a desarrollar, se elaborará un plan de manejo ambiental en el cual se proponen las medidas para disminuir, mitigar y/o compensar los impactos de acuerdo con la normativa ambiental vigente.

b) Objetivos:

Objetivo general: Identificar las acciones o actividades que puedan generar impactos a los componentes ambientales a fin de recomendar medidas de atenuación o mitigación de los impactos negativos y la potenciación a los positivos en la fase operativa en concordancia a La ley No 41, de 1 de julio de 1998; General del Ambiente de la República

de Panamá y el Decreto Ejecutivo No. 155 del 5 de agosto del 2011 y 36 del 03 junio de 2019, que modifica algunos artículos del Decreto 123 de 2009.

Objetivos Específicos:

- Identificar los factores ambientales que pueden ser afectados por las actividades que se desarrollaran en el proyecto.
- Describir e identificar las acciones a realizar durante la planificación, construcción, operación y abandono del proyecto.
- Adecuar las actividades desarrolladas en el proyecto, para que sean compatibles, 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.
- Obtener la resolución de aprobación que permita la realización del proyecto denominado **“CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)”**.

c) Metodología:

La metodología utilizada para la elaboración del Estudio de impacto ambiental, en primer término, fue la conformación del equipo de consultores responsables del estudio, para posteriormente en el marco de la presente evaluación, recopilar y analizar las informaciones existentes, así como las leyes que se aplican directamente con el desarrollo de este proyecto.

En segundo término, se procedió a la identificación y descripción de las características principales – físicas – biológicas y antrópicas del área de proyecto, que corresponde a las normativas ambientales aplicables. Los estudios se iniciaron con un reconocimiento general del área de influencia al proyecto, con el objeto de registrar los componentes del medio ambiente que son partícipes. Se determinaron los posibles impactos ambientales, la intensidad y magnitud de estos, las medidas de corrección, mitigadoras o de atenuación.

En tercer lugar, se desarrolló el análisis de las acciones del proyecto y la identificación de posibles impactos. Para ello se elaboraron matrices de identificación y clasificación básica de los impactos y las necesidades de intervención determinadas por la interacción entre las distintas acciones del proyecto, en sus diferentes etapas, en su relación con los componentes y factores ambientales afectados.

En cuarto lugar, se realizó la Evaluación y Jerarquización de Impactos Ambientales específicos para el proyecto, de acuerdo con sus características particulares y con relación a su Área de Influencia definida.

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

Según lo establecido en el Artículo 23, del Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, el cual se refiere a los criterios de protección ambiental que se requieren para la categorización del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto. En este sentido se procedió a realizar un análisis de las condiciones del lugar y del proyecto para compararlas con los cinco criterios de protección ambiental a fin de justificar la categoría del proyecto, como se puede apreciar a continuación en el Cuadro 2.

Cuadro 2. Análisis de los criterios de protección ambiental

Criterios de Protección Ambiental	Actividades relevantes	Afectación	
		Sí	No
CRITERIO 1. Se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general. Para determinar la concurrencia del nivel de riesgo, se considerarán los siguientes factores:			
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.	“CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)”		
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.			√
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. Al objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores:		Sí	No
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.	“CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)”		√
h. La alteración del estado de la conservación de especies de flora y fauna.			√
i. La introducción de especies flora y fauna exótica 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.			√
CRITERIO 3. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona. A objeto de evaluar si se presentan alteraciones significativas sobre áreas o zonas se		Sí	No

deberán considerar los siguientes factores:	“CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)”		
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.			√
CRITERIO 4. Este criterio se define cuando el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos. Se considera que concurre este criterio si se producen los siguientes efectos, características o circunstancias:	“CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)”	Sí	No
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.			√
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. Al objeto de evaluar si se generan alteraciones significativas en este ámbito, se considerarán los siguientes factores:	“CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)”	Sí	No
a. La afectación, modificación y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado.			√
b. La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados.			√
c. La afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas.			√

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

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

En este caso, el denominado proyecto “**CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)**”, **no afecta significativamente** ningún Criterio de Protección Ambiental y no conlleva riesgos ambientales significativos, ya que se ubica en un área intervenida y la actividad a realizar es de bajo impacto, por lo que el Estudio de Impacto Ambiental se justifica como Categoría I.

4.0 INFORMACIÓN GENERAL

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

El promotor del proyecto es **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A. (EDECHI)**, sociedad anónima registrada en (mercantil) Folio No. 340442 (S) desde el jueves, 22 de enero de 1998, vigente. Empresa de servicios público (electricidad), con oficinas en el edificio 812, calle Diógenes de La Rosa, Albrook, ciudad de Panamá, la cual representa en su condición de Representante Legal la señora **CINTHYA CAMARGO**, mujer, mayor de edad, de nacionalidad panameña, con cédula de identidad personal **No. 8-442-715**.

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

En anexos se presenta recibo de pago de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental para EslA Categoría I y certificado de Paz y Salvo del promotor del proyecto.

5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

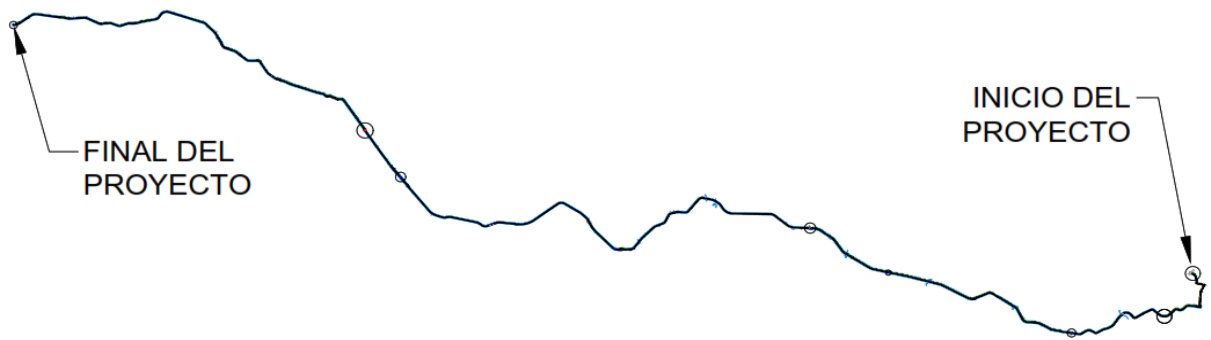
El proyecto “CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)” consiste en construir una línea primaria trifásica en 34,5 kV aproximadamente de kilómetros 91 km, desde la Subestación Veladero hasta la Subestación Chiriquí. Además, se construirán 8 subderivadas para el respaldo de las derivadas más grandes del circuito 34-50.

El Proyecto incluye el suministro, obra Civil, montaje y puesta en servicio de la línea y para la cual se calcula la instalación de 1889 postes de hormigón. La misma tendrá una longitud de aproximadamente 91 km, teniendo por objetivo principal brindar un respaldo a la alimentación del circuito 34-50B y las áreas aledañas, mejorando la eficiencia y la calidad del servicio eléctrico de la región.

La extensión de la línea es en servidumbre vial del tramo comprendido desde Subestación Veladero hasta Subestación Chiriquí, con conductor forrado 477 para los tramos en aéreo, conductor 1/0 AL forrado para las derivadas y conductor 500 XLPE en los tramos subterráneos. Los tramos soterrados corresponden a pasos aéreos subterráneos debido a unos puentes peatonales, esto quiere decir que solo son para pasar por debajo del paso peatonal, los mismos son en zanja abierta con las dimensiones de 1 metro de alto por 60 cm de ancho para 6 tubos de 4”.

El área o perímetro afectado por cada poste será de 0.60m², que es el ahoyado requerido para el plantado de cada poste. La proyección es el plantado de 1889 postes, lo que equivale a un área de 1,133.40m² de gramíneas. Luego de colocado o plantado el poste, el suelo removido se reutiliza en el mismo sitio.

Figura N°1. Esquema del proyecto



LOCALIZACIÓN REGIONAL
(Fuente: promotor, 2022)

5.1 Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación

a) Objetivo

- El objetivo del proyecto denominado **CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)** es brindar respaldo con los niveles de calidad exigidos por la ley y aumentar la confiabilidad del suministro eléctrico y permitir hacerle frente a la demanda de energía eléctrica a: hostales, hoteles, restaurantes, locales comerciales, empresas del sector agropecuario y residencias que cada día aumentan en los diferentes distritos del área oriental de la provincia de Chiriquí, disminuyendo el SAIFI/SAIDI establecido en la Regulación de Panamá.
- Cumplir con la legislación y normas vigentes aplicables a proyectos de la industria energética, según los requisitos establecidos en el Decreto N° 123 de 14 de agosto de 2009.

b) Obra o actividad

Construcción de una línea primaria trifásica en 34.5 Kv, correspondientes al Proyecto **CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)**, según los requerimientos establecidos dentro del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009.

c) Justificación del proyecto

Brindar un respaldo a la alimentación del circuito 34-50B y las áreas aledañas, ya que actualmente en el área oriental de la provincia de Chiriquí existe un aumento en el desarrollo económico, crecimiento residencial, turístico, y comercial lo que demanda una mayor utilización de energía eléctrica.

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

El proyecto denominado “CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)” se desarrollará a lo largo de la servidumbre vial, desde el corregimiento de Veladero en el distrito de Tolé, atravesando por los distritos de Remedios, San Félix, San Lorenzo hasta el corregimiento de Chiriquí del distrito de David, en la provincia de Chiriquí.

Cuadro 3. Coordenadas UTM (WGS-84)

NUMERO DE POSTE	X	Y
PP 0001	354933.09	928684.90
PP 0002	354976.71	928708.62
PP 0003	355018.55	928735.45
PP 0004	355059.70	928763.85
PP 0005	355100.67	928792.44
PP 0006	355141.38	928821.49
PP 0007	355182.21	928850.30
PP 0008	355222.95	928879.34
PP 0009	355263.79	928908.15
PP 0010	355304.65	928937.00
PP 0011	355341.45	928962.57
PP 0012	355383.80	928992.75
PP 0013	355428.85	929024.30
PP 0014	355467.08	929051.47
PP 0015	355505.51	929078.58
PP 0016	355543.53	929106.26
PP 0017	355587.03	929136.54
PP 0018	355627.97	929165.23
PP 0019	355668.73	929194.12

PP 0020	355709.52	929223.06
PP 0021	355750.59	929251.76
PP 0022	355788.77	929275.90
PP 0023	355829.56	929295.82
PP 0024	355871.95	929312.01
PP 0025	355915.51	929323.82
PP 0026	355960.13	929331.81
PP 0027	356005.15	929335.48
PP 0028	356050.46	929334.68
PP 0029	356095.39	929328.83
PP 0030	356139.83	929321.79
PP 0031	356184.29	929314.82
PP 0032	356228.86	929308.64
PP 0033	356273.41	929302.28
PP 0034	356318.01	929296.33
PP 0035	356362.64	929290.56
PP 0036	356407.12	929283.74
PP 0037	356451.45	929276.03
PP 0038	356495.90	929269.01
PP 0039	356540.35	929262.02
PP 0040	356584.89	929255.61
PP 0041	356629.50	929249.72
PP 0042	356674.09	929243.61
PP 0043	356718.63	929237.19
PP 0044	356763.10	929230.32
PP 0045	356807.52	929223.12
PP 0046	356851.95	929215.99
PP 0047	356896.39	929208.98
PP 0048	356940.91	929202.46
PP 0049	356985.44	929195.96
PP 0050	357029.83	929188.54
PP 0051	357074.34	929181.92
PP 0052	357118.90	929175.68
PP 0053	357163.50	929169.71
PP 0054	357194.58	929165.75
PP 0055	357292.86	929150.83
PP 0056	357340.34	929143.76
PP 0057	357387.82	929136.75
PP 0058	357435.28	929129.55
PP 0059	357482.72	929122.24
PP 0060	357530.19	929115.12
PP 0061	357534.88	929146.82
PP 0062	357582.36	929139.83

PP 0063	357629.88	929133.00
PP 0064	357677.39	929126.16
PP 0065	357724.87	929119.17
PP 0066	357772.37	929112.20
PP 0067	357819.87	929105.34
PP 0068	357867.38	929098.49
PP 0069	357914.90	929091.70
PP 0070	357962.43	929084.98
PP 0071	358009.90	929077.89
PP 0072	358057.39	929070.88
PP 0073	358095.28	929067.20
PP 0074	358093.01	929034.99
PP 0075	358137.98	929033.61
PP 0076	358182.95	929034.67
PP 0077	358227.85	929037.54
PP 0078	358272.74	929040.74
PP 0079	358317.61	929044.09
PP 0080	358362.48	929047.53
PP 0081	358407.37	929050.69
PP 0082	358452.27	929053.72
PP 0083	358497.13	929057.22
PP 0084	358542.02	929060.35
PP 0085	358586.93	929063.29
PP 0086	358631.82	929066.38
PP 0087	358676.71	929069.54
PP 0088	358721.59	929072.76
PP 0089	358766.47	929076.07
PP 0090	358811.35	929079.34
PP 0091	358856.24	929082.54
PP 0092	358901.11	929085.91
PP 0093	358946.00	929089.16
PP 0094	358987.73	929091.09
PP 0095	359032.73	929090.87
PP 0096	359077.51	929086.45
PP 0097	359121.86	929078.82
PP 0098	359165.29	929067.04
PP 0099	359207.97	929052.74
PP 0100	359253.91	929033.04
PP 0101	359299.21	929011.87
PP 0102	359344.35	928990.36
PP 0103	359389.31	928968.49
PP 0104	359434.29	928946.77
PP 0105	359479.47	928925.23

PP 0106	359524.67	928903.85
PP 0107	359569.76	928882.24
PP 0108	359614.88	928860.70
PP 0109	359660.03	928839.22
PP 0110	359705.18	928817.73
PP 0111	359750.29	928796.17
PP 0112	359792.35	928776.09
PP 0113	359840.46	928752.94
PP 0114	359885.53	928731.28
PP 0115	359930.67	928709.78
PP 0116	359976.38	928689.54
PP 0117	360019.76	928677.87
PP 0118	360064.66	928675.68
PP 0119	360109.15	928682.09
PP 0120	360152.58	928693.82
PP 0121	360196.08	928705.34
PP 0122	360240.42	928713.02
PP 0123	360285.30	928716.05
PP 0124	360330.30	928715.67
PP 0125	360375.29	928715.34
PP 0126	360420.29	928715.80
PP 0127	360465.15	928719.24
PP 0128	360509.77	928725.09
PP 0129	360554.46	928730.36
PP 0130	360599.33	928733.75
PP 0131	360644.25	928731.64
PP 0132	360688.42	928723.20
PP 0133	360731.28	928709.54
PP 0134	360777.91	928691.51
PP 0135	360824.39	928673.08
PP 0136	360870.88	928654.66
PP 0137	360917.37	928636.26
PP 0138	360963.87	928617.89
PP 0139	361010.38	928599.53
PP 0140	361057.05	928581.60
PP 0141	361104.16	928564.85
PP 0142	361147.51	928553.01
PP 0143	361192.20	928548.09
PP 0144	361237.17	928547.92
PP 0145	361281.68	928554.02
PP 0146	361329.75	928567.68
PP 0147	361377.08	928583.78
PP 0148	361424.05	928600.90

PP 0149	361471.00	928618.12
PP 0150	361518.19	928634.63
PP 0151	361565.34	928651.28
PP 0152	361612.36	928668.24
PP 0153	361659.39	928685.26
PP 0154	361707.36	928699.38
PP 0155	361756.48	928708.66
PP 0156	361806.21	928713.71
PP 0157	361856.18	928715.31
PP 0158	361906.11	928712.97
PP 0159	361963.41	928709.22
PP 0160	362008.32	928706.32
PP 0161	362053.30	928705.68
PP 0162	362098.15	928709.13
PP 0163	362147.41	928717.63
PP 0164	362196.34	928727.94
PP 0165	362245.34	928737.90
PP 0166	362294.39	928747.60
PP 0167	362337.84	928755.64
PP 0168	362381.99	928764.34
PP 0169	362425.99	928773.76
PP 0170	362470.07	928782.81
PP 0171	362513.02	928795.74
PP 0172	362506.54	928827.03
PP 0173	362555.50	928837.17
PP 0174	362604.46	928847.30
PP 0175	362653.43	928857.40
PP 0176	362702.40	928867.51
PP 0177	362751.27	928878.11
PP 0178	362800.22	928888.26
PP 0179	362849.17	928898.46
PP 0180	362898.07	928908.87
PP 0181	362947.05	928918.92
PP 0182	362996.03	928928.97
PP 0183	363044.94	928939.35
PP 0184	363065.21	928910.92
PP 0185	363147.85	928928.55
PP 0186	363196.70	928939.20
PP 0187	363245.62	928949.57
PP 0188	363294.48	928960.15
PP 0189	363343.36	928970.68
PP 0190	363385.49	928979.67
PP 0191	363441.73	928991.53

PP 0192	363485.46	929002.11
PP 0193	363527.34	929018.49
PP 0194	363566.56	929040.47
PP 0195	363602.60	929067.32
PP 0196	363634.52	929098.98
PP 0197	363662.03	929134.58
PP 0198	363685.90	929172.71
PP 0199	363709.70	929210.90
PP 0200	363733.52	929249.08
PP 0201	363757.62	929287.08
PP 0202	363783.85	929323.63
PP 0203	363813.34	929357.59
PP 0204	363845.74	929388.79
PP 0205	363881.27	929416.37
PP 0206	363919.95	929439.30
PP 0207	363960.71	929458.32
PP 0208	364002.88	929473.96
PP 0209	364046.47	929485.06
PP 0210	364090.98	929491.49
PP 0211	364135.95	929492.97
PP 0212	364180.88	929491.09
PP 0213	364225.25	929483.65
PP 0214	364268.56	929471.51
PP 0215	364312.34	929457.38
PP 0216	364356.03	929442.98
PP 0217	364399.69	929428.48
PP 0218	364443.44	929414.29
PP 0219	364485.67	929396.57
PP 0220	364530.14	929386.34
PP 0221	364573.89	929372.12
PP 0222	364617.49	929357.46
PP 0223	364661.20	929343.14
PP 0224	364704.61	929327.91
PP 0225	364747.64	929311.65
PP 0226	364790.87	929295.95
PP 0227	364834.46	929281.25
PP 0228	364878.19	929267.00
PP 0229	364922.91	929256.55
PP 0230	364966.60	929242.17
PP 0231	365010.34	929227.94
PP 0232	365054.07	929213.65
PP 0233	365097.74	929199.21
PP 0234	365141.46	929184.91

PP 0235	365185.14	929170.48
PP 0236	365228.86	929156.16
PP 0237	365272.59	929141.91
PP 0238	365316.35	929127.72
PP 0239	365360.18	929113.75
PP 0240	365403.96	929099.65
PP 0241	365447.57	929085.01
PP 0242	365491.27	929070.65
PP 0243	365534.77	929055.68
PP 0244	365578.42	929041.17
PP 0245	365622.09	929026.73
PP 0246	365665.75	929012.24
PP 0247	365709.45	928997.87
PP 0248	365753.28	928983.93
PP 0249	365796.92	928969.37
PP 0250	365840.51	928954.70
PP 0251	365884.25	928940.44
PP 0252	365928.07	928926.45
PP 0253	365971.84	928912.30
PP 0254	366015.57	928898.05
PP 0255	366059.29	928883.75
PP 0256	366102.93	928869.20
PP 0257	366146.52	928854.50
PP 0258	366190.17	928839.98
PP 0259	366233.90	928825.71
PP 0260	366277.56	928811.23
PP 0261	366329.81	928794.35
PP 0262	366379.57	928778.35
PP 0263	366426.93	928762.31
PP 0264	366472.90	928742.75
PP 0265	366515.34	928716.46
PP 0266	366553.37	928684.08
PP 0267	366588.45	928648.45
PP 0268	366622.82	928612.13
PP 0269	366657.48	928576.10
PP 0270	366691.95	928539.89
PP 0271	366726.40	928503.65
PP 0272	366761.01	928467.56
PP 0273	366795.92	928431.77
PP 0274	366830.50	928395.66
PP 0275	366865.04	928359.50
PP 0276	366896.27	928326.52
PP 0277	366936.97	928284.57

PP 0278	366968.68	928251.07
PP 0279	367003.10	928214.81
PP 0280	367037.63	928178.64
PP 0281	367072.24	928142.56
PP 0282	367103.85	928103.85
PP 0283	367134.35	928064.24
PP 0284	367162.90	928023.22
PP 0285	367189.05	927980.61
PP 0286	367213.36	927936.92
PP 0287	367237.08	927892.92
PP 0288	367261.14	927849.09
PP 0289	367284.50	927804.89
PP 0290	367300.67	927775.27
PP 0291	367324.57	927729.86
PP 0292	367354.94	927740.98
PP 0293	367378.70	927696.98
PP 0294	367402.45	927652.99
PP 0295	367426.26	927609.02
PP 0296	367449.77	927564.90
PP 0297	367473.49	927520.88
PP 0298	367497.25	927476.88
PP 0299	367521.17	927432.98
PP 0300	367545.27	927389.17
PP 0301	367519.41	927369.87
PP 0302	367515.60	927348.16
PP 0303	367544.44	927311.29
PP 0304	367570.75	927270.93
PP 0305	367591.99	927237.09
PP 0306	367611.31	927201.05
PP 0307	367632.68	927177.15
PP 0308	367666.83	927140.62
PP 0309	367706.08	927117.17
PP 0310	367748.22	927092.84
PP 0311	367795.97	927072.18
PP 0312	367846.17	927053.20
PP 0313	367901.10	927032.33
PP 0314	367916.09	927061.18
PP 0315	367962.71	927043.11
PP 0316	368009.02	927024.24
PP 0317	368055.43	927005.65
PP 0318	368101.94	926987.30
PP 0319	368148.61	926969.36
PP 0320	368195.43	926951.82

PP 0321	368242.01	926933.65
PP 0322	368288.51	926915.27
PP 0323	368334.44	926895.54
PP 0324	368378.54	926872.00
PP 0325	368420.17	926844.35
PP 0326	368460.04	926814.18
PP 0327	368499.27	926783.18
PP 0328	368538.68	926752.41
PP 0329	368577.93	926721.44
PP 0330	368617.20	926690.50
PP 0331	368655.67	926658.56
PP 0332	368694.66	926627.26
PP 0333	368734.03	926596.43
PP 0334	368719.02	926567.57
PP 0335	368758.61	926537.04
PP 0336	368798.28	926506.60
PP 0337	368837.51	926475.60
PP 0338	368876.69	926444.54
PP 0339	368915.73	926413.30
PP 0340	368955.18	926382.58
PP 0341	368994.19	926351.31
PP 0342	369033.39	926320.26
PP 0343	369072.75	926289.44
PP 0344	369110.10	926264.41
PP 0345	369150.69	926245.07
PP 0346	369193.94	926232.94
PP 0347	369238.74	926228.98
PP 0348	369288.71	926227.11
PP 0349	369338.70	926226.57
PP 0350	369388.70	926226.22
PP 0351	369438.70	926225.93
PP 0352	369488.70	926226.24
PP 0353	369538.70	926225.91
PP 0354	369588.70	926225.61
PP 0355	369638.70	926225.42
PP 0356	369688.68	926224.25
PP 0357	369738.67	926223.30
PP 0358	369782.47	926220.66
PP 0359	369784.09	926252.81
PP 0360	369824.92	926243.22
PP 0361	369863.73	926227.30
PP 0362	369898.43	926203.76
PP 0363	369929.65	926175.74

PP 0364	369954.02	926141.54
PP 0365	369977.39	926106.65
PP 0366	369948.53	926092.38
PP 0367	369973.43	926053.70
PP 0368	369998.28	926014.99
PP 0369	370022.84	925976.10
PP 0370	370047.49	925937.26
PP 0371	370072.24	925898.48
PP 0372	370097.08	925859.77
PP 0373	370121.80	925820.97
PP 0374	370146.37	925782.09
PP 0375	370170.92	925743.19
PP 0376	370195.76	925704.47
PP 0377	370220.44	925665.65
PP 0378	370244.82	925626.64
PP 0379	370269.39	925587.76
PP 0380	370294.06	925548.93
PP 0381	370318.98	925510.27
PP 0382	370344.15	925471.77
PP 0383	370370.83	925434.31
PP 0384	370401.01	925399.60
PP 0385	370433.40	925366.99
PP 0386	370468.30	925337.03
PP 0387	370504.96	925309.24
PP 0388	370541.77	925281.66
PP 0389	370578.60	925254.10
PP 0390	370615.16	925226.19
PP 0391	370661.13	925190.32
PP 0392	370772.73	925105.31
PP 0393	370811.88	925077.54
PP 0394	370852.08	925051.34
PP 0395	370894.26	925028.50
PP 0396	370939.03	925011.18
PP 0397	370957.39	925038.30
PP 0398	371004.35	925021.16
PP 0399	371051.27	925003.87
PP 0400	371098.30	924986.89
PP 0401	371145.29	924969.81
PP 0402	371192.24	924952.62
PP 0403	371239.47	924936.22
PP 0404	371286.42	924919.01
PP 0405	371333.33	924901.71
PP 0406	371380.18	924884.25

PP 0407	371427.20	924867.25
PP 0408	371473.42	924848.21
PP 0409	371519.06	924827.80
PP 0410	371564.02	924805.92
PP 0411	371608.56	924783.21
PP 0412	371653.14	924760.57
PP 0413	371697.81	924738.09
PP 0414	371742.61	924715.89
PP 0415	371787.92	924694.78
PP 0416	371834.07	924675.54
PP 0417	371881.34	924659.25
PP 0418	371928.72	924643.29
PP 0419	371975.89	924626.71
PP 0420	372023.26	924610.71
PP 0421	372070.65	924594.78
PP 0422	372118.03	924578.78
PP 0423	372165.38	924562.72
PP 0424	372212.70	924546.58
PP 0425	372259.92	924530.13
PP 0426	372307.28	924514.12
PP 0427	372355.97	924501.96
PP 0428	372403.33	924485.94
PP 0429	372450.66	924469.80
PP 0430	372491.72	924450.37
PP 0431	372537.25	924434.59
PP 0432	372584.60	924419.34
PP 0433	372631.87	924403.04
PP 0434	372679.16	924386.81
PP 0435	372726.47	924370.65
PP 0436	372773.81	924354.55
PP 0437	372821.17	924338.51
PP 0438	372868.56	924322.56
PP 0439	372915.97	924306.70
PP 0440	372963.26	924290.45
PP 0441	373010.41	924273.81
PP 0442	373057.68	924257.50
PP 0443	373105.01	924241.40
PP 0444	373152.38	924225.38
PP 0445	373199.77	924209.47
PP 0446	373247.28	924193.86
PP 0447	373294.88	924178.57
PP 0448	373342.33	924162.79
PP 0449	373389.56	924146.40

PP 0450	373436.91	924130.32
PP 0451	373484.54	924115.15
PP 0452	373532.93	924102.55
PP 0453	373581.74	924091.73
PP 0454	373630.69	924081.53
PP 0455	373679.60	924071.15
PP 0456	373728.51	924060.77
PP 0457	373773.75	924050.68
PP 0458	373816.58	924037.01
PP 0459	373856.76	924016.81
PP 0460	373893.99	923991.62
PP 0461	373928.78	923963.07
PP 0462	373962.84	923933.67
PP 0463	373997.75	923905.30
PP 0464	374037.09	923883.66
PP 0465	374080.82	923873.49
PP 0466	374125.69	923875.16
PP 0467	374170.25	923881.46
PP 0468	374214.98	923886.06
PP 0469	374259.80	923882.80
PP 0470	374303.43	923871.96
PP 0471	374344.62	923853.92
PP 0472	374379.13	923836.84
PP 0473	374442.70	923806.40
PP 0474	374483.48	923786.13
PP 0475	374523.92	923766.39
PP 0476	374564.27	923746.48
PP 0477	374604.63	923726.57
PP 0478	374645.11	923706.92
PP 0479	374686.51	923689.34
PP 0480	374730.10	923678.59
PP 0481	374775.03	923676.79
PP 0482	374819.90	923680.12
PP 0483	374864.78	923683.50
PP 0484	374909.73	923685.44
PP 0485	374954.66	923683.40
PP 0486	374998.52	923673.61
PP 0487	375039.45	923655.17
PP 0488	375076.43	923629.68
PP 0489	375108.82	923598.51
PP 0490	375135.88	923562.55
PP 0491	375162.92	923522.89
PP 0492	375189.86	923483.16

PP 0493	375216.58	923443.29
PP 0494	375243.16	923403.32
PP 0495	375269.71	923363.33
PP 0496	375296.24	923323.33
PP 0497	375322.88	923283.40
PP 0498	375349.70	923243.60
PP 0499	375376.71	923203.91
PP 0500	375403.54	923164.11
PP 0501	375430.10	923124.13
PP 0502	375456.52	923084.06
PP 0503	375483.05	923044.06
PP 0504	375509.79	923004.19
PP 0505	375536.93	922964.60
PP 0506	375564.04	922925.00
PP 0507	375590.69	922885.07
PP 0508	375616.99	922844.91
PP 0509	375643.83	922805.13
PP 0510	375671.01	922765.56
PP 0511	375697.58	922725.59
PP 0512	375724.38	922685.76
PP 0513	375751.13	922645.91
PP 0514	375777.54	922605.83
PP 0515	375804.25	922565.95
PP 0516	375831.15	922526.20
PP 0517	375858.01	922486.41
PP 0518	375884.81	922446.59
PP 0519	375911.56	922406.73
PP 0520	375938.22	922366.82
PP 0521	375964.48	922326.64
PP 0522	375990.90	922286.57
PP 0523	376017.73	922246.77
PP 0524	376044.86	922207.16
PP 0525	376072.07	922167.62
PP 0526	376099.20	922128.03
PP 0527	376126.07	922088.25
PP 0528	376152.52	922048.20
PP 0529	376179.27	922008.34
PP 0530	376205.87	921968.39
PP 0531	376232.51	921928.46
PP 0532	376258.84	921888.33
PP 0533	376285.49	921848.40
PP 0534	376312.12	921808.47
PP 0535	376338.10	921768.11

PP 0536	376363.60	921727.44
PP 0537	376388.15	921686.20
PP 0538	376359.89	921660.61
PP 0539	376383.03	921622.02
PP 0540	376400.40	921593.07
PP 0541	376423.54	921554.48
PP 0542	376438.66	921546.69
PP 0543	376465.57	921504.55
PP 0544	376492.66	921462.52
PP 0545	376519.10	921420.09
PP 0546	376546.54	921378.30
PP 0547	376574.11	921336.58
PP 0548	376601.67	921294.86
PP 0549	376629.39	921253.25
PP 0550	376657.24	921211.73
PP 0551	376685.26	921170.31
PP 0552	376713.78	921129.25
PP 0553	376741.37	921087.55
PP 0554	376769.46	921046.19
PP 0555	376797.05	921004.49
PP 0556	376824.49	920962.69
PP 0557	376852.16	920921.05
PP 0558	376880.10	920879.58
PP 0559	376908.25	920838.26
PP 0560	376936.11	920796.74
PP 0561	376963.94	920755.20
PP 0562	376991.96	920713.79
PP 0563	377019.85	920672.29
PP 0564	377046.80	920630.19
PP 0565	377074.60	920588.63
PP 0566	377102.55	920547.17
PP 0567	377130.14	920505.48
PP 0568	377158.11	920464.03
PP 0569	377186.73	920423.04
PP 0570	377214.63	920381.54
PP 0571	377242.68	920340.16
PP 0572	377270.39	920298.54
PP 0573	377298.20	920256.99
PP 0574	377326.04	920215.45
PP 0575	377353.75	920173.84
PP 0576	377381.79	920132.44
PP 0577	377409.00	920090.49
PP 0578	377436.87	920048.98

PP 0579	377465.05	920007.69
PP 0580	377493.00	919966.22
PP 0581	377521.27	919924.99
PP 0582	377549.90	919883.99
PP 0583	377578.73	919843.14
PP 0584	377607.50	919802.25
PP 0585	377636.15	919761.27
PP 0586	377664.42	919720.03
PP 0587	377692.18	919678.44
PP 0588	377720.05	919636.93
PP 0589	377748.13	919595.57
PP 0590	377776.81	919552.26
PP 0591	377803.71	919512.43
PP 0592	377831.60	919470.93
PP 0593	377859.16	919429.21
PP 0594	377886.94	919387.64
PP 0595	377914.98	919346.25
PP 0596	377943.08	919304.89
PP 0597	377970.92	919263.36
PP 0598	377998.67	919221.77
PP 0599	378026.92	919180.51
PP 0600	378054.42	919140.08
PP 0601	378080.83	919158.12
PP 0602	378102.92	919124.78
PP 0603	378125.24	919091.58
PP 0604	378147.96	919058.66
PP 0605	378171.71	919026.48
PP 0606	378196.48	918995.08
PP 0607	378221.90	918964.20
PP 0608	378246.63	918932.76
PP 0609	378271.35	918901.32
PP 0610	378296.32	918870.07
PP 0611	378321.42	918838.92
PP 0612	378343.64	918811.55
PP 0613	378368.47	918785.64
PP 0614	378399.89	918746.35
PP 0615	378431.04	918705.07
PP 0616	378459.49	918670.21
PP 0617	378487.92	918635.32
PP 0618	378517.77	918595.21
PP 0619	378549.35	918556.44
PP 0620	378580.92	918517.67
PP 0621	378612.49	918478.90

PP 0621A	378631.51	918455.70
PP 0622	378662.10	918418.46
PP 0623	378687.44	918387.51
PP 0624	378718.93	918348.68
PP 0625	378750.38	918309.81
PP 0626	378777.42	918276.40
PP 0627	378808.67	918237.78
PP 0628	378838.11	918201.04
PP 0629	378869.56	918162.17
PP 0630	378901.02	918123.30
PP 0631	378933.15	918083.11
PP 0632	378964.88	918044.43
PP 0633	378996.25	918005.50
PP 0634	379027.19	917966.22
PP 0635	379058.36	917927.12
PP 0637	379090.97	917889.23
PP 0636	379066.73	917867.23
PP 0638	379098.86	917828.99
PP 0639	379129.89	917789.73
PP 0640	379160.23	917749.99
PP 0641	379190.84	917710.45
PP 0642	379221.71	917671.12
PP 0643	379251.94	917631.30
PP 0644	379283.09	917592.19
PP 0645	379314.33	917553.14
PP 0646	379345.70	917514.21
PP 0647	379376.87	917475.11
PP 0648	379408.15	917436.11
PP 0649	379439.54	917397.19
PP 0650	379471.09	917358.40
PP 0651	379502.88	917319.81
PP 0652	379534.77	917281.30
PP 0653	379566.29	917242.48
PP 0654	379597.70	917203.58
PP 0655	379629.32	917164.85
PP 0656	379660.69	917125.91
PP 0657	379691.92	917086.87
PP 0658	379723.18	917047.85
PP 0659	379754.64	917008.99
PP 0660	379786.09	916970.12
PP 0661	379817.43	916931.15
PP 0662	379848.72	916892.16
PP 0663	379880.04	916853.18

PP 0664	379911.37	916814.21
PP 0665	379942.73	916775.27
PP 0666	379974.11	916736.35
PP 0667	380005.53	916697.45
PP 0668	380037.03	916658.62
PP 0669	380068.74	916619.96
PP 0670	380101.03	916581.79
PP 0671	380132.66	916543.06
PP 0672	380163.77	916503.92
PP 0673	380195.32	916465.13
PP 0674	380227.22	916426.63
PP 0675	380258.27	916387.45
PP 0676	380289.72	916348.57
PP 0677	380321.40	916309.89
PP 0678	380352.92	916271.08
PP 0679	380384.24	916232.10
PP 0680	380416.16	916193.62
PP 0681	380450.89	916157.66
PP 0682	380487.04	916123.12
PP 0683	380524.92	916090.49
PP 0684	380564.25	916059.64
PP 0685	380605.34	916031.15
PP 0686	380647.45	916004.21
PP 0687	380690.75	915979.21
PP 0688	380735.59	915957.11
PP 0689	380781.58	915937.51
PP 0690	380828.25	915919.58
PP 0691	380875.38	915902.87
PP 0692	380922.69	915886.71
PP 0693	380970.07	915870.72
PP 0694	381017.45	915854.74
PP 0695	381064.82	915838.74
PP 0696	381112.17	915822.70
PP 0697	381159.52	915806.64
PP 0698	381207.01	915791.01
PP 0699	381250.45	915779.28
PP 0700	381294.89	915772.39
PP 0701	381339.83	915770.62
PP 0702	381384.74	915773.28
PP 0703	381429.07	915780.92
PP 0704	381473.23	915789.60
PP 0705	381517.38	915798.30
PP 0706	381561.63	915806.47

PP 0707	381606.29	915811.95
PP 0708	381651.23	915813.97
PP 0709	381696.15	915811.66
PP 0710	381740.84	915806.44
PP 0711	381789.81	915796.36
PP 0712	381838.67	915785.72
PP 0713	381887.33	915774.26
PP 0714	381936.14	915763.38
PP 0715	381984.98	915752.67
PP 0716	382033.85	915742.11
PP 0717	382082.77	915731.78
PP 0718	382131.61	915721.08
PP 0719	382180.41	915710.19
PP 0720	382229.21	915699.29
PP 0721	382278.02	915688.46
PP 0722	382326.83	915677.63
PP 0723	382375.61	915666.65
PP 0724	382424.39	915655.65
PP 0725	382473.22	915644.90
PP 0726	382522.05	915634.15
PP 0727	382570.88	915623.39
PP 0728	382619.70	915612.61
PP 0729	382668.57	915602.05
PP 0730	382717.42	915591.39
PP 0731	382766.23	915580.51
PP 0732	382815.01	915569.56
PP 0733	382863.81	915558.67
PP 0734	382912.62	915547.82
PP 0735	382961.43	915536.97
PP 0736	383010.24	915526.11
PP 0737	383059.04	915515.24
PP 0738	383107.84	915504.34
PP 0739	383156.63	915493.44
PP 0740	383205.43	915482.55
PP 0741	383254.25	915471.73
PP 0742	383303.10	915461.07
PP 0743	383346.77	915450.25
PP 0744	383389.37	915435.80
PP 0745	383430.39	915417.36
PP 0746	383469.99	915396.00
PP 0747	383507.39	915371.02
PP 0748	383543.66	915344.38
PP 0749	383579.91	915317.72

PP 0750	383616.19	915291.10
PP 0751	383652.76	915264.88
PP 0752	383690.65	915240.63
PP 0753	383730.75	915220.26
PP 0754	383773.10	915205.16
PP 0755	383817.12	915195.95
PP 0756	383861.92	915192.11
PP 0757	383906.82	915194.64
PP 0758	383951.20	915202.00
PP 0759	383994.40	915214.39
PP 0760	384041.18	915232.05
PP 0761	384084.90	915246.09
PP 0762	384137.12	915263.34
PP 0763	384179.26	915277.50
PP 0764	384349.98	915343.80
PP 0765	384394.58	915358.78
PP 0766	384438.49	915374.03
PP 0767	384486.59	915395.59
PP 0768	384528.43	915410.56
PP 0769	384567.61	915422.85
PP 0770	384625.46	915433.05
PP 0771	384676.55	915437.50
PP 0772	384729.69	915439.08
PP 0773	384781.76	915440.89
PP 0774	384829.51	915439.81
PP 0775	384881.08	915440.56
PP 0776	384930.72	915434.64
PP 0777	384980.45	915429.44
PP 0778	385030.21	915424.54
PP 0779	385079.89	915418.90
PP 0780	385129.57	915413.33
PP 0781	385179.27	915407.82
PP 0782	385229.01	915402.69
PP 0783	385278.74	915397.55
PP 0784	385328.47	915392.30
PP 0785	385378.19	915387.05
PP 0786	385427.93	915381.93
PP 0787	385477.70	915377.21
PP 0788	385527.42	915371.95
PP 0789	385577.08	915366.13
PP 0790	385626.82	915360.98
PP 0791	385676.54	915355.72
PP 0792	385729.25	915349.57

PP 0793	385768.53	915318.45
PP 0794	385808.13	915324.08
PP 0795	385847.79	915329.29
PP 0796	385887.64	915328.93
PP 0797	385927.44	915324.95
PP 0798	385974.92	915325.36
PP 0799	386024.91	915324.73
PP 0800	386074.90	915325.73
PP 0801	386124.84	915328.01
PP 0802	386174.70	915331.72
PP 0803	386224.46	915336.62
PP 0804	386273.95	915343.72
PP 0805	386323.08	915352.98
PP 0806	386372.09	915362.86
PP 0807	386420.50	915375.35
PP 0808	386468.41	915389.66
PP 0809	386516.05	915404.85
PP 0810	386563.04	915421.91
PP 0811	386609.56	915440.22
PP 0812	386655.12	915460.82
PP 0813	386700.22	915482.40
PP 0814	386744.41	915505.78
PP 0815	386787.56	915531.04
PP 0816	386830.04	915557.40
PP 0817	386871.48	915585.38
PP 0818	386912.28	915614.27
PP 0819	386952.63	915643.80
PP 0820	386992.58	915673.87
PP 0821	387032.51	915703.96
PP 0822	387072.53	915733.93
PP 0823	387112.58	915763.87
PP 0824	387152.63	915793.80
PP 0825	387192.79	915823.59
PP 0826	387233.14	915853.11
PP 0827	387273.63	915882.45
PP 0828	387314.07	915911.85
PP 0829	387354.26	915941.59
PP 0830	387394.20	915971.68
PP 0831	387433.86	916002.13
PP 0832	387473.69	916032.35
PP 0833	387514.68	916060.98
PP 0834	387555.42	916089.96
PP 0835	387595.85	916119.37

PP 0836	387636.15	916148.97
PP 0837	387676.26	916178.83
PP 0838	387716.27	916208.82
PP 0839	387756.36	916238.70
PP 0840	387796.82	916268.07
PP 0841	387837.19	916297.57
PP 0842	387877.50	916327.14
PP 0843	387917.98	916356.50
PP 0844	387958.05	916386.40
PP 0845	387998.20	916416.20
PP 0846	388038.40	916445.94
PP 0847	388078.72	916475.50
PP 0848	388118.97	916505.16
PP 0849	388158.98	916535.16
PP 0850	388198.81	916565.38
PP 0851	388239.07	916595.02
PP 0852	388279.50	916624.44
PP 0853	388320.02	916653.73
PP 0854	388360.97	916682.43
PP 0855	388398.95	916706.53
PP 0856	388439.50	916726.00
PP 0857	388482.06	916740.47
PP 0858	388526.02	916750.02
PP 0859	388570.80	916754.32
PP 0860	388615.73	916753.42
PP 0861	388660.29	916747.22
PP 0862	388703.65	916735.32
PP 0863	388745.49	916718.85
PP 0864	388784.97	916697.27
PP 0865	388827.88	916671.63
PP 0866	388870.44	916645.38
PP 0867	388912.96	916619.08
PP 0868	388955.54	916592.86
PP 0869	388998.07	916566.56
PP 0870	389040.46	916540.05
PP 0871	389082.74	916513.36
PP 0872	389125.10	916486.80
PP 0873	389167.54	916460.37
PP 0874	389210.04	916434.03
PP 0875	389252.51	916407.63
PP 0876	389294.96	916381.22
PP 0877	389337.47	916354.89
PP 0878	389379.94	916328.51

PP 0879	389422.34	916302.00
PP 0880	389464.70	916275.44
PP 0881	389507.14	916249.00
PP 0882	389549.70	916222.77
PP 0883	389592.24	916196.49
PP 0884	389634.75	916170.17
PP 0885	389677.23	916143.80
PP 0886	389719.65	916117.33
PP 0887	389761.15	916089.46
PP 0888	389800.57	916058.72
PP 0889	389838.03	916025.62
PP 0890	389874.40	915991.31
PP 0891	389910.87	915957.10
PP 0892	389947.21	915922.76
PP 0893	389983.48	915888.35
PP 0894	390019.91	915854.10
PP 0895	390056.67	915820.20
PP 0896	390093.83	915786.75
PP 0897	390130.04	915752.28
PP 0898	390157.38	915723.08
PP 0899	390181.77	915691.38
PP 0900	390191.78	915664.02
PP 0901	390214.67	915620.52
PP 0902	390237.72	915577.80
PP 0903	390259.09	915529.29
PP 0904	390280.50	915481.43
PP 0905	390303.95	915437.76
PP 0906	390331.25	915400.05
PP 0907	390354.69	915355.89
PP 0908	390378.27	915311.80
PP 0909	390402.13	915267.86
PP 0910	390426.20	915224.03
PP 0911	390450.38	915180.23
PP 0912	390476.61	915138.33
PP 0913	390502.63	915095.70
PP 0914	390530.21	915054.00
PP 0915	390559.61	915013.56
PP 0916	390589.75	914973.67
PP 0917	390621.05	914934.68
PP 0918	390653.06	914896.27
PP 0919	390686.21	914858.84
PP 0920	390720.27	914822.24
PP 0921	390755.46	914786.72

PP 0922	390790.40	914750.95
PP 0923	390825.40	914715.25
PP 0924	390860.46	914679.60
PP 0925	390895.78	914644.22
PP 0926	390930.78	914608.50
PP 0927	390965.73	914572.75
PP 0928	391001.05	914537.36
PP 0929	391036.22	914501.82
PP 0930	391071.08	914465.98
PP 0931	391106.09	914430.28
PP 0932	391141.47	914394.96
PP 0933	391176.68	914359.45
PP 0934	391211.57	914323.64
PP 0935	391246.26	914287.63
PP 0936	391281.43	914252.09
PP 0937	391315.36	914215.66
PP 0938	391351.23	914181.61
PP 0939	391388.16	914144.00
PP 0940	391421.32	914110.36
PP 0941	391456.23	914074.56
PP 0942	391490.98	914038.62
PP 0943	391526.19	914003.11
PP 0944	391561.18	913967.40
PP 0945	391596.20	913931.71
PP 0946	391631.38	913896.18
PP 0947	391666.57	913860.66
PP 0948	391700.53	913824.14
PP 0949	391733.83	913789.48
PP 0950	391771.10	913756.15
PP 0951	391807.30	913726.23
PP 0952	391846.26	913699.97
PP 0953	391887.57	913677.58
PP 0954	391931.02	913659.75
PP 0955	391976.10	913646.49
PP 0956	392022.36	913638.43
PP 0957	392069.22	913634.93
PP 0958	392115.93	913630.80
PP 0959	392162.91	913631.97
PP 0961	392207.71	913636.27
PP 0960	392200.30	913667.95
PP 0962	392235.82	913669.32
PP 0963	392280.52	913670.98
PP 0964	392317.74	913672.38

PP 0965	392391.86	913674.11
PP 0966	392392.50	913638.90
PP 0967	392442.34	913642.98
PP 0968	392492.32	913644.10
PP 0969	392542.30	913645.65
PP 0970	392592.27	913647.23
PP 0971	392642.25	913648.59
PP 0972	392692.24	913649.91
PP 0973	392742.22	913651.28
PP 0974	392792.19	913653.04
PP 0975	392837.10	913655.50
PP 0976	392881.69	913661.49
PP 0977	392925.57	913671.39
PP 0978	392968.31	913685.39
PP 0979	393008.69	913705.16
PP 0980	393046.41	913729.68
PP 0981	393080.48	913758.95
PP 0982	393111.31	913793.06
PP 0983	393140.49	913828.61
PP 0984	393168.91	913864.78
PP 0985	393196.19	913901.81
PP 0986	393224.05	913938.41
PP 0987	393252.12	913974.86
PP988	393280.05	914011.40
PP989	393308.25	914047.74
PP990	393335.75	914084.62
PP991	393362.75	914120.06
PP992	393418.53	914194.39
PP993	393448.46	914234.44
PP994	393478.33	914274.54
PP995	393508.47	914314.43
PP996	393538.80	914354.18
PP997	393570.74	914392.63
PP998	393605.16	914428.87
PP999	393640.38	914464.36
PP1000	393675.80	914499.66
PP1001	393711.64	914534.51
PP1002	393747.60	914569.26
PP1003	393783.27	914604.29
PP1004	393819.10	914639.17
PP1005	393854.92	914674.05
PP1006	393890.69	914708.99
PP1007	393926.51	914743.87

PP1008	393962.48	914778.61
PP1009	393997.99	914813.80
PP1010	394033.93	914848.55
PP1011	394069.81	914883.37
PP1012	394105.10	914918.79
PP1013	394140.50	914954.11
PP1014	394176.08	914989.23
PP1015	394211.84	915024.18
PP1016	394246.96	915059.77
PP1017	394283.15	915094.27
PP1018	394320.16	915127.88
PP1019	394358.81	915159.51
PP1020	394402.02	915184.57
PP1021	394447.51	915205.26
PP1022	394493.59	915224.66
PP1023	394539.92	915243.45
PP1024	394586.24	915262.26
PP1025	394632.36	915281.56
PP1026	394678.48	915300.89
PP1027	394724.48	915320.47
PP1028	394770.68	915339.60
PP1029	394816.59	915358.86
PP1030	394858.18	915376.02
PP1031	394899.15	915394.62
PP1032	394937.84	915417.55
PP1033	394973.77	915444.56
PP1034	395005.10	915476.82
PP1035	395030.89	915513.62
PP1036	395053.67	915558.11
PP1037	395075.67	915603.01
PP1038	395097.67	915647.91
PP1039	395119.45	915692.91
PP1040	395141.10	915737.98
PP1041	395162.55	915783.15
PP1042	395183.99	915828.32
PP1043	395205.93	915873.25
PP1044	395227.44	915918.38
PP1045	395238.39	915939.18
PP1046	395279.60	915992.27
PP1047	395333.10	916029.32
PP1048	395419.10	916060.06
PP1049	395467.12	916074.00
PP1050	395515.22	916087.65

PP1051	395563.45	916100.85
PP1052	395617.47	916108.05
PP1053	395664.87	916124.17
PP1054	395713.72	916134.82
PP1055	395761.55	916138.58
PP1056	395809.53	916137.81
PP1057	395857.49	916135.92
PP1058	395905.47	916134.31
PP1059	395953.43	916132.55
PP1060	396001.40	916130.68
PP1061	396038.72	916129.24
PP1062	396091.96	916127.11
PP1063	396136.87	916124.22
PP1064	396181.79	916121.65
PP1065	396226.75	916119.77
PP1066	396271.72	916118.84
PP1067	396316.54	916121.97
PP1068	396359.63	916134.27
PP1069	396399.11	916155.71
PP1070	396433.50	916184.01
PP1071	396466.65	916221.41
PP1072	396498.10	916260.27
PP1073	396528.84	916299.71
PP1074	396560.33	916338.54
PP1075	396592.06	916377.19
PP1076	396623.49	916416.07
PP1077	396655.15	916454.78
PP1078	396686.80	916493.48
PP1079	396718.44	916532.19
PP1080	396750.07	916570.92
PP1081	396781.86	916609.51
PP1082	396813.53	916648.20
PP1083	396844.72	916687.28
PP1084	396875.38	916726.77
PP1085	396906.16	916766.18
PP1086	396936.67	916805.79
PP1087	396968.86	916844.04
PP1088	397000.64	916882.64
PP1089	397032.63	916921.07
PP1090	397064.32	916959.73
PP1091	397098.11	916996.56
PP1092	397131.66	917026.45
PP1093	397170.01	917049.85

PP1094	397211.24	917067.58
PP1095	397254.74	917078.99
PP1096	397299.40	917084.37
PP1097	397344.27	917082.29
PP1098	397388.74	917075.44
PP1099	397432.77	917066.19
PP1100	397461.32	917060.24
PP1101	397521.35	917047.10
PP1102	397570.32	917036.99
PP1103	397619.21	917026.51
PP1104	397668.23	917016.68
PP1105	397717.43	917007.80
PP1106	397766.42	916997.80
PP1107	397815.38	916987.63
PP1108	397864.04	916976.16
PP1109	397912.47	916963.74
PP1110	397960.24	916949.03
PP1111	398006.72	916930.78
PP1112	398051.19	916907.96
PP1113	398094.32	916882.68
PP1114	398136.18	916855.34
PP1115	398177.17	916826.71
PP1116	398210.57	916803.35
PP1117	398279.83	916755.22
PP1118	398320.99	916726.84
PP1119	398360.04	916695.63
PP1120	398395.40	916660.36
PP1121	398425.85	916620.73
PP1122	398454.41	916579.70
PP1123	398481.70	916537.81
PP1124	398508.22	916495.43
PP1125	398534.74	916453.04
PP1126	398561.77	916410.97
PP1127	398589.33	916369.26
PP1128	398618.82	916328.91
PP1129	398651.42	916291.00
PP1130	398685.67	916254.59
PP1131	398722.34	916220.64
PP1132	398761.38	916189.41
PP1133	398802.28	916160.71
PP1134	398844.54	916133.99
PP1135	398888.79	916110.83
PP1136	398935.63	916093.37

PP1137	398982.98	916077.30
PP1138	399031.14	916063.97
PP1139	399080.33	916055.03
PP1140	399129.85	916048.11
PP1141	399179.68	916044.25
PP1142	399229.64	916042.15
PP1143	399279.63	916041.12
PP1144	399329.62	916040.53
PP1145	399379.60	916039.03
PP1146	399429.57	916037.29
PP1147	399479.55	916036.29
PP1148	399529.55	916036.32
PP1149	399579.55	916036.53
PP1150	399629.55	916036.43
PP1151	399679.55	916036.21
PP1152	399729.53	916034.77
PP1153	399779.47	916032.50
PP1154	399829.44	916030.61
PP1155	399879.43	916029.87
PP1156	399929.43	916029.72
PP1157	399979.43	916029.67
PP1158	400029.41	916028.31
PP1159	400079.39	916026.82
PP1160	400129.38	916026.06
PP1161	400179.38	916025.73
PP1162	400229.37	916025.08
PP1163	400279.36	916023.98
PP1164	400329.34	916022.76
PP1165	400379.34	916022.08
PP1166	400429.34	916021.99
PP1167	400479.33	916021.85
PP1168	400529.29	916019.85
PP1169	400579.28	916018.52
PP1170	400629.27	916017.84
PP1171	400679.27	916017.47
PP1172	400729.26	916016.79
PP1173	400779.24	916015.76
PP1174	400829.18	916013.33
PP1175	400879.16	916012.04
PP1176	400929.16	916011.29
PP1177	400979.15	916010.38
PP1178	401029.11	916008.39
PP1179	401079.09	916007.20

PP1180	401129.08	916006.01
PP1181	401179.07	916005.25
PP1182	401229.07	916004.56
PP1183	401279.06	916003.78
PP1184	401329.05	916002.86
PP1185	401379.05	916002.28
PP1186	401429.04	916001.71
PP1187	401479.04	916001.41
PP1188	401529.01	915999.77
PP1189	401578.96	915997.53
PP1190	401623.69	915992.83
PP1191	401667.30	915982.17
PP1192	401708.28	915963.68
PP1193	401746.07	915939.25
PP1194	401785.85	915908.97
PP1195	401825.71	915878.78
PP1196	401865.43	915848.40
PP1197	401904.74	915817.51
PP1198	401943.09	915785.43
PP1199	401980.40	915752.15
PP1200	402018.17	915719.39
PP1201	402056.99	915687.88
PP1202	402096.12	915656.76
PP1203	402135.44	915625.88
PP1204	402174.84	915595.09
PP1205	402214.05	915564.07
PP1206	402252.68	915532.32
PP1207	402291.42	915500.72
PP1208	402329.69	915468.54
PP1209	402368.17	915436.61
PP1210	402406.89	915404.97
PP1211	402445.76	915373.53
PP1212	402484.32	915341.70
PP1213	402522.81	915309.78
PP1214	402560.97	915277.48
PP1215	402599.11	915247.23
PP1216	402641.13	915220.19
PP1217	402684.92	915196.07
PP1218	402730.39	915175.33
PP1219	402777.36	915158.20
PP1220	402825.20	915143.74
PP1221	402873.91	915132.50
PP1222	402923.35	915125.19

PP1223	402973.15	915120.79
PP1224	403023.03	915117.32
PP1225	403072.83	915112.82
PP1226	403122.66	915108.86
PP1227	403172.58	915105.91
PP1228	403222.49	915102.95
PP1229	403270.14	915100.13
PP1230	403338.51	915096.09
PP1231	403388.43	915093.17
PP1232	403438.37	915090.87
PP1233	403488.33	915088.87
PP1234	403538.22	915085.60
PP1235	403587.98	915080.75
PP1236	403637.80	915076.44
PP1237	403687.74	915074.06
PP1238	403737.67	915071.40
PP1239	403787.65	915070.06
PP1240	403837.61	915068.33
PP1241	403887.54	915065.54
PP1242	403937.19	915060.67
PP1243	403980.21	915054.61
PP1244	404021.94	915051.17
PP1245	404037.48	915038.35
PP1246	404070.34	915035.45
PP1247	404116.89	915047.55
PP1248	404122.38	915080.02
PP1249	404167.22	915076.28
PP1250	404212.15	915073.75
PP1251	404257.34	915072.09
PP1252	404302.82	915069.16
PP1253	404345.14	915052.07
PP1254	404388.86	915041.42
PP1255	404436.82	915027.31
PP1256	404483.83	915010.26
PP1257	404529.87	914990.80
PP1258	404575.29	914969.91
PP1259	404619.52	914946.61
PP1260	404662.41	914920.93
PP1261	404703.30	914892.18
PP1262	404744.08	914863.25
PP1263	404784.37	914833.65
PP1264	404824.88	914804.34
PP1265	404865.50	914775.19

PP1266	404906.22	914746.17
PP1267	404945.06	914717.82
PP1268	405074.45	914626.49
PP1269	405115.45	914597.87
PP1270	405155.96	914568.58
PP1271	405196.83	914539.78
PP1272	405237.55	914510.77
PP1273	405277.77	914481.06
PP1274	405317.74	914451.02
PP1275	405357.57	914420.79
PP1276	405396.10	914388.94
PP1277	405432.08	914354.22
PP1278	405466.60	914318.06
PP1279	405499.33	914280.26
PP1280	405530.06	914240.83
PP1281	405559.70	914200.56
PP1282	405588.36	914159.60
PP1283	405616.49	914118.26
PP1284	405644.62	914076.92
PP1285	405672.71	914035.56
PP1286	405700.96	913994.30
PP1287	405729.09	913952.97
PP1288	405757.37	913911.74
PP1289	405785.92	913870.69
PP1290	405814.53	913829.68
PP1291	405843.38	913788.85
PP1292	405872.30	913748.05
PP1293	405901.05	913707.15
PP1294	405929.35	913665.93
PP1295	405957.37	913624.52
PP1296	405977.78	913593.82
PP1297	406002.46	913556.19
PP1298	406028.23	913519.31
PP1299	406058.11	913485.69
PP1300	406092.42	913456.63
PP1301	406129.26	913430.80
PP1302	406167.01	913406.31
PP1303	406204.87	913381.99
PP1304	406242.80	913357.78
PP1305	406314.14	913313.03
PP1306	406357.01	913287.31
PP1307	406399.25	913260.55
PP1308	406441.42	913233.70

PP1309	406482.94	913205.83
PP1310	406524.78	913178.46
PP1311	406566.70	913151.20
PP1312	406608.70	913124.07
PP1313	406650.96	913097.37
PP1314	406693.64	913071.32
PP1315	406736.32	913045.27
PP1316	406779.00	913019.22
PP1317	406821.64	912993.12
PP1318	406864.05	912966.64
PP1319	406906.32	912939.93
PP1320	406948.62	912913.27
PP1321	406990.66	912886.21
PP1322	407032.83	912859.33
PP1323	407074.78	912832.13
PP1324	407117.05	912805.43
PP1325	407159.09	912778.37
PP1326	407201.47	912751.82
PP1327	407243.56	912724.84
PP1328	407285.50	912697.61
PP1329	407327.54	912670.55
PP1330	407369.34	912643.12
PP1331	407411.16	912615.71
PP1332	407453.35	912588.88
PP1333	407496.33	912563.34
PP1334	407538.80	912536.96
PP1335	407581.17	912510.40
PP1336	407624.15	912484.86
PP1337	407666.96	912459.04
PP1338	407710.56	912434.59
PP1339	407755.11	912411.91
PP1340	407800.01	912389.90
PP1341	407846.40	912371.39
PP1342	407894.19	912356.68
PP1343	407942.29	912343.03
PP1344	407991.02	912331.87
PP1345	408039.91	912321.38
PP1346	408088.68	912310.38
PP1347	408137.45	912299.37
PP1348	408186.34	912288.89
PP1349	408235.09	912277.80
PP1350	408283.91	912266.97
PP1351	408332.69	912255.99

PP1352	408381.63	912245.77
PP1353	408430.59	912235.64
PP1354	408479.47	912225.11
PP1355	408528.26	912214.19
PP1356	408576.85	912202.40
PP1357	408625.35	912190.26
PP1358	408673.86	912178.13
PP1359	408712.31	912173.01
PP1360	408740.95	912165.39
PP1361	408764.87	912159.03
PP1362	408827.88	912154.96
PP1363	408878.37	912140.44
PP1364	408892.91	912126.18
PP1365	408936.64	912115.57
PP1366	408980.63	912106.09
PP1367	409024.75	912097.24
PP1368	409068.91	912088.58
PP1369	409127.27	912075.65
PP1370	409176.07	912064.76
PP1371	409224.90	912054.02
PP1372	409273.67	912042.99
PP1373	409322.44	912031.97
PP1374	409371.20	912020.94
PP1375	409419.97	912009.91
PP1376	409468.74	911998.89
PP1377	409517.51	911987.86
PP1378	409566.28	911976.83
PP1379	409615.05	911965.82
PP1380	409664.04	911955.84
PP1381	409713.52	911948.63
PP1382	409757.71	911940.14
PP1383	409788.06	911933.79
PP1384	409835.97	911919.49
PP1385	409884.49	911907.40
PP1386	409933.28	911896.51
PP1387	409982.27	911886.53
PP1388	410031.02	911875.40
PP1389	410079.62	911863.67
PP1390	410128.30	911852.27
PP1391	410177.05	911841.13
PP1392	410225.54	911828.94
PP1393	410273.81	911815.91
PP1394	410321.94	911802.38

PP1395	410370.35	911789.87
PP1396	410418.39	911776.04
PP1397	410469.24	911761.05
PP1398	410516.10	911747.68
PP1399	410562.61	911734.80
PP1400	410611.42	911723.86
PP1401	410660.55	911714.42
PP1402	410707.89	911697.52
PP1403	410756.21	911684.67
PP1404	410804.40	911671.32
PP1405	410852.60	911658.03
PP1406	410900.81	911644.78
PP1407	410949.18	911632.15
PP1408	410997.65	911619.90
PP1409	411045.98	911607.09
PP1410	411094.44	911594.77
PP1411	411138.24	911584.42
PP1412	411181.60	911572.41
PP1413	411224.74	911559.59
PP1414	411262.96	911548.12
PP1415	411304.53	911535.77
PP1416	411352.62	911522.07
PP1417	411400.77	911508.61
PP1418	411449.12	911495.87
PP1419	411497.68	911483.95
PP1420	411545.87	911470.63
PP1421	411593.90	911456.73
PP1422	411642.01	911443.13
PP1423	411690.16	911429.63
PP1424	411738.43	911416.61
PP1425	411786.48	911402.84
PP1426	411834.64	911389.40
PP1427	411883.10	911377.08
PP1428	411931.47	911364.44
PP1429	411980.07	911352.71
PP1430	412028.48	911340.28
PP1431	412076.05	911324.89
PP1432	412123.04	911307.82
PP1433	412168.40	911286.81
PP1434	412212.30	911262.90
PP1435	412255.51	911237.80
PP1436	412299.78	911214.56
PP1437	412344.59	911192.39

PP1438	412389.40	911170.20
PP1439	412433.56	911146.76
PP1440	412477.72	911123.30
PP1441	412521.95	911100.00
PP1442	412565.38	911075.22
PP1443	412609.25	911051.25
PP1444	412653.29	911027.57
PP1445	412697.33	911003.89
PP1446	412741.36	910980.21
PP1447	412785.40	910956.53
PP1448	412829.57	910933.11
PP1449	412873.65	910909.50
PP1450	412917.55	910885.57
PP1451	412961.52	910861.77
PP1452	413005.50	910837.98
PP1453	413049.47	910814.19
PP1454	413093.45	910790.39
PP1455	413137.43	910766.60
PP1456	413181.40	910742.81
PP1457	413225.38	910719.01
PP1458	413269.35	910695.22
PP1459	413312.93	910670.71
PP1460	413356.92	910646.95
PP1461	413400.63	910622.67
PP1462	413444.42	910598.54
PP1463	413488.74	910575.39
PP1464	413533.17	910552.46
PP1465	413577.60	910529.54
PP1466	413622.04	910506.61
PP1467	413666.47	910483.69
PP1468	413710.91	910460.76
PP1469	413755.34	910437.84
PP1470	413799.76	910414.88
PP1471	413840.51	910395.81
PP1472	413883.13	910381.39
PP1473	413927.15	910372.40
PP1474	413972.00	910368.75
PP1475	414016.89	910365.72
PP1476	414061.82	910367.22
PP1477	414106.28	910374.12
PP1478	414150.06	910384.28
PP1479	414172.62	910395.38
PP1480	414217.84	910422.51

PP1481	414248.03	910432.62
PP1482	414297.18	910441.79
PP1483	414341.18	910460.98
PP1484	414385.18	910480.17
PP1485	414429.17	910499.36
PP1486	414473.17	910518.55
PP1487	414517.17	910537.74
PP1488	414561.16	910556.93
PP1489	414605.16	910576.12
PP1490	414649.16	910595.31
PP1491	414693.16	910614.50
PP1492	414737.15	910633.69
PP1493	414781.15	910652.88
PP1494	414825.15	910672.07
PP1495	414869.14	910691.25
PP1496	414913.11	910710.52
PP1497	414952.13	910727.37
PP1498	415008.51	910752.45
PP1499	415050.49	910768.59
PP1500	415094.00	910780.00
PP1501	415138.68	910784.92
PP1502	415139.65	910752.74
PP1503	415184.48	910750.26
PP1504	415227.32	910737.42
PP1505	415247.29	910719.19
PP1506	415289.69	910700.91
PP1507	415325.00	910682.13
PP1508	415367.59	910655.92
PP1509	415409.74	910629.03
PP1510	415451.42	910601.43
PP1511	415492.83	910573.40
PP1512	415534.55	910545.84
PP1513	415576.27	910518.28
PP1514	415619.86	910489.48
PP1515	415645.32	910510.85
PP1516	415687.04	910483.29
PP1517	415728.76	910455.73
PP1518	415770.48	910428.18
PP1519	415812.20	910400.62
PP1520	415853.92	910373.06
PP1521	415895.65	910345.51
PP1522	415937.37	910317.95
PP1523	415979.09	910290.39

PP1524	416020.81	910262.84
PP1525	416062.53	910235.28
PP1526	416104.25	910207.72
PP1527	416145.97	910180.17
PP1528	416187.69	910152.61
PP1529	416229.41	910125.05
PP1530	416271.13	910097.50
PP1531	416312.85	910069.94
PP1532	416354.57	910042.38
PP1533	416396.29	910014.82
PP1534	416438.02	909987.27
PP1535	416479.74	909959.71
PP1536	416521.46	909932.15
PP1537	416563.18	909904.60
PP1538	416604.90	909877.04
PP1539	416646.62	909849.48
PP1540	416688.46	909822.11
PP1541	416729.48	909793.53
PP1542	416764.11	909764.83
PP1543	416795.21	909732.34
PP1544	416820.89	909695.43
PP1545	416841.90	909655.65
PP1546	416864.04	909610.82
PP1547	416886.22	909566.01
PP1548	416908.39	909521.19
PP1549	416930.56	909476.38
PP1550	416952.74	909431.56
PP1551	416974.91	909386.75
PP1552	416997.08	909341.93
PP1553	417019.25	909297.12
PP1554	417041.43	909252.30
PP1555	417063.60	909207.49
PP1556	417085.77	909162.67
PP1557	417116.46	909121.28
PP1558	417139.37	909081.25
PP1559	417150.31	909032.24
PP1560	417170.97	908992.30
PP1561	417195.63	908954.68
PP1562	417225.24	908920.83
PP1563	417262.71	908896.03
PP1564	417301.75	908873.66
PP1565	417341.48	908852.56
PP1566	417381.71	908832.48

PP1567	417424.66	908819.16
PP1568	417468.76	908810.41
PP1569	417513.58	908806.59
PP1570	417563.55	908804.90
PP1571	417613.52	908803.21
PP1572	417663.49	908801.52
PP1573	417713.46	908799.83
PP1574	417763.43	908798.13
PP1575	417813.40	908796.44
PP1576	417863.38	908794.75
PP1577	417913.35	908793.06
PP1578	417963.32	908791.32
PP1579	418013.11	908786.95
PP1580	418062.43	908778.78
PP1581	418110.91	908766.60
PP1582	418158.23	908750.51
PP1583	418204.09	908730.61
PP1584	418248.81	908708.28
PP1585	418293.32	908685.49
PP1586	418339.31	908664.75
PP1587	418381.81	908638.91
PP1588	418426.79	908617.12
PP1589	418471.94	908595.64
PP1590	418516.45	908572.88
PP1591	418559.94	908548.20
PP1592	418603.43	908523.53
PP1593	418646.91	908498.85
PP1594	418690.40	908474.18
PP1595	418733.89	908449.50
PP1596	418777.37	908424.82
PP1597	418820.86	908400.15
PP1598	418864.35	908375.47
PP1599	418908.85	908352.69
PP1600	418954.66	908332.71
PP1601	419002.12	908317.03
PP1602	419050.46	908304.27
PP1603	419099.26	908293.42
PP1604	419148.35	908283.96
PP1605	419197.56	908275.14
PP1606	419247.01	908267.78
PP1607	419296.47	908260.41
PP1608	419345.92	908253.04
PP1609	419395.37	908245.67

PP1610	419444.65	908238.75
PP1612	419494.23	908230.73
PP1611	419487.90	908199.42
PP1613	419531.08	908186.86
PP1614	419573.74	908172.54
PP1615	419617.44	908161.95
PP1616	419662.01	908155.81
PP1617	419706.67	908150.27
PP1618	419835.36	908128.71
PP1619	419884.76	908120.98
PP1620	419934.35	908114.61
PP1621	419983.97	908108.49
PP1622	420033.51	908101.73
PP1623	420083.04	908094.92
PP1624	420132.53	908087.80
PP1625	420177.77	908082.19
PP1626	420231.51	908073.76
PP1627	420280.66	908064.56
PP1628	420329.85	908055.63
PP1629	420379.15	908047.33
PP1630	420428.42	908038.78
PP1631	420477.83	908031.18
PP1632	420527.28	908023.79
PP1633	420576.74	908016.41
PP1634	420626.19	908009.02
PP1635	420670.91	908004.25
PP1636	420715.73	908007.28
PP1637	420759.84	908016.03
PP1638	420802.30	908030.69
PP1639	420841.32	908052.99
PP1640	420878.98	908077.62
PP1641	420916.65	908102.24
PP1642	420954.32	908126.86
PP1643	420991.98	908151.48
PP1644	421029.65	908176.11
PP1645	421067.35	908200.66
PP1646	421106.99	908221.90
PP1647	421149.39	908236.65
PP1648	421193.37	908246.18
PP1649	421237.61	908254.30
PP1650	421282.42	908256.92
PP1651	421327.07	908251.92
PP1652	421370.60	908240.79

PP1653	421412.48	908224.39
PP1654	421452.87	908204.62
PP1655	421492.05	908182.48
PP1656	421530.13	908158.53
PP1657	421567.60	908133.60
PP1658	421605.42	908109.22
PP1659	421644.74	908087.39
PP1660	421687.69	908075.11
PP1661	421731.76	908081.30
PP1662	421772.95	908099.34
PP1663	421817.19	908122.61
PP1664	421860.57	908147.47
PP1665	421903.70	908172.77
PP1666	421946.57	908198.50
PP1667	421990.08	908223.11
PP1668	422034.05	908246.91
PP1669	422078.02	908270.73
PP1670	422121.81	908294.86
PP1671	422167.26	908315.50
PP1672	422214.03	908333.18
PP1673	422261.39	908349.09
PP1674	422309.84	908361.43
PP1675	422358.15	908374.29
PP1676	422405.67	908389.83
PP1677	422452.55	908407.22
PP1678	422498.57	908426.74
PP1679	422543.84	908447.95
PP1680	422587.80	908471.76
PP1681	422631.02	908496.90
PP1682	422672.15	908525.26
PP1683	422710.42	908557.42
PP1684	422747.18	908591.29
PP1685	422781.78	908627.38
PP1686	422814.08	908665.53
PP1687	422844.66	908705.08
PP1688	422873.43	908745.96
PP1689	422901.76	908787.16
PP1690	422929.99	908828.42
PP1691	422958.04	908869.82
PP1692	422985.97	908911.28
PP1693	423014.46	908952.37
PP1694	423042.64	908993.67
PP1695	423071.07	909034.81

PP1696	423099.33	909076.05
PP1697	423127.48	909117.38
PP1698	423157.50	909157.32
PP1699	423191.35	909194.09
PP1700	423227.73	909228.38
PP1701	423257.27	909255.35
PP1702	423371.10	909354.30
PP1703	423405.64	909383.14
PP1704	423442.29	909409.09
PP1705	423482.91	909428.34
PP1706	423526.33	909439.76
PP1707	423571.08	909443.98
PP1708	423615.76	909438.96
PP1709	423659.59	909428.94
PP1710	423701.80	909413.44
PP1711	423743.04	909395.46
PP1712	423783.09	909374.97
PP1713	423820.06	909349.38
PP1714	423852.51	909318.33
PP1715	423881.40	909283.84
PP1716	423909.02	909248.31
PP1717	423936.70	909212.83
PP1718	423964.91	909177.77
PP1719	423993.44	909142.98
PP1720	424025.78	909111.85
PP1721	424066.86	909095.00
PP1722	424111.59	909090.90
PP1723	424156.22	909095.75
PP1724	424197.62	909112.84
PP1725	424240.48	909138.53
PP1726	424282.69	909165.33
PP1727	424324.90	909192.13
PP1728	424367.11	909218.94
PP1729	424409.32	909245.74
PP1730	424451.53	909272.54
PP1731	424493.74	909299.35
PP1732	424535.94	909326.15
PP1733	424578.14	909352.98
PP1734	424620.75	909379.12
PP1735	424664.16	909403.92
PP1736	424708.43	909427.16
PP1737	424752.96	909449.88
PP1738	424797.98	909471.64

PP1739	424842.97	909493.44
PP1740	424887.97	909515.25
PP1741	424932.96	909537.06
PP1742	424977.95	909558.87
PP1743	425022.95	909580.67
PP1744	425067.94	909602.48
PP1745	425112.93	909624.29
PP1746	425155.63	909637.21
PP1747	425200.42	909635.40
PP1748	425243.71	909623.57
PP1749	425281.02	909598.91
PP1750	425317.85	909565.09
PP1751	425354.88	909531.49
PP1752	425391.90	909497.89
PP1753	425428.93	909464.29
PP1754	425465.96	909430.69
PP1755	425502.98	909397.09
PP1756	425539.77	909363.23
PP1757	425576.22	909329.01
PP1758	425609.91	909299.23
PP1759	425646.95	909273.67
PP1760	425687.16	909253.73
PP1761	425724.05	909238.29
PP1762	425771.28	909222.01
PP1763	425814.93	909211.10
PP1764	425859.07	909202.35
PP1765	425903.76	909197.26
PP1766	425948.72	909195.32
PP1767	425993.66	909196.31
PP1768	426038.24	909202.40
PP1769	426082.12	909212.33
PP1770	426125.00	909225.91
PP1771	426167.08	909241.83
PP1772	426198.98	909255.24
PP1773	426191.65	909283.50
PP1774	426215.52	909308.63
PP1775	426254.91	909331.94
PP1776	426293.72	909353.88
PP1777	426322.97	909387.97
PP1778	426355.44	909419.12
PP1779	426393.03	909452.09
PP1780	426426.91	909488.86
PP1781	426460.63	909525.78

PP1782	426494.58	909562.49
PP1783	426528.87	909598.80
PP1784	426564.17	909634.24
PP1785	426601.52	909659.05
PP1786	426644.04	909673.42
PP1787	426688.44	909680.34
PP1788	426733.12	909675.98
PP1789	426776.33	909663.52
PP1790	426818.22	909647.11
PP1791	426861.62	909635.39
PP1792	426906.31	909630.38
PP1793	426951.22	909631.57
PP1794	426994.90	909641.99
PP1795	427036.23	909659.51
PP1796	427073.96	909684.02
PP1797	427108.71	909712.61
PP1798	427142.35	909742.49
PP1799	427175.86	909772.53
PP1800	427209.27	909802.68
PP1801	427242.91	909832.56
PP1802	427277.44	909861.41
PP1803	427313.50	909888.32
PP1804	427352.91	909909.84
PP1805	427394.90	909925.63
PP1806	427439.20	909932.50
PP1807	427484.10	909931.73
PP1808	427528.80	909926.64
PP1809	427573.18	909919.21
PP1810	427611.22	909912.79
PP1811	427649.25	909906.37
PP1812	427698.78	909899.59
PP1813	427748.29	909892.59
PP1814	427797.68	909884.82
PP1815	427846.99	909876.50
PP1816	427896.19	909867.60
PP1817	427949.85	909858.71
PP1818	427996.95	909855.84
PP1819	428046.18	909847.09
PP1820	428096.02	909843.22
PP1821	428146.18	909845.40
PP1822	428187.36	909864.55
PP1823	428172.08	909910.40
PP1824	428139.07	909934.42

PP1825	428122.73	909959.59
PP1826	428130.63	910011.99
PP1827	428137.09	910061.58
PP1828	428126.72	910103.60
PP1829	428131.54	910144.85
PP1830	428134.32	910197.97
PP1831	428149.73	910223.09
PP1832	428151.71	910268.00
PP1833	428152.19	910321.01
PP1834	428151.37	910355.00
PP1835	428138.31	910405.60
PP1836	428148.27	910461.78
PP1837	428155.75	910512.23
PP1838	428172.90	910550.50
PP1839	428178.06	910592.23
PP1840	428185.22	910648.84
PP1841	428181.64	910695.10
PP1842	428184.25	910751.27
PP1843	428190.69	910789.70
PP1844	428198.48	910827.30
PP1845	428216.07	910863.57
PP1846	428209.92	910892.21
PP1847	428234.21	910941.56
PP1848	428257.08	910983.76
PP1849	428280.00	911027.07
PP1850	428303.44	911066.65
PP1851	428321.78	911109.92
PP1852	428334.17	911131.64
PP1853	428355.49	911167.76
PP1854	428375.94	911202.10
PP1855	428403.27	911238.71
PP1856	428424.41	911278.51
PP1857	428377.72	911286.51
PP1858	428352.13	911291.98
PP1859	428322.38	911300.14
PP1860	428294.05	911310.61
PP1861	428246.54	911322.59
PP1862	428200.53	911346.70
PP1863	428145.77	911349.25
PP1864	428109.19	911358.65
PP1865	428061.48	911364.97
PP1866	428029.15	911370.88
PP1867	427989.93	911378.72

PP1868	427948.34	911387.58
PP1869	427927.82	911396.12
PP1870	427928.01	911414.32
PP1871	427934.86	911456.35
PP1872	427933.15	911493.73
PP1873	427930.37	911525.21
PP1874	427929.88	911567.10
PP1875	427925.80	911587.01
PP1876	427925.47	911620.37
PP1877	427921.83	911649.77
PP1878	427919.02	911700.68
PP1879	427905.13	911714.65
PP1880	427898.45	911747.62
PP1881	427890.73	911780.23
PP1882	427892.54	911815.42
PP1883	427877.60	911844.60
PP1884	427850.43	911871.50
PP1885	427837.65	911911.76
PP1886	427807.79	911945.40
PP1887	427779.05	911977.38
PP1888	427738.12	911996.07
PP1889	427694.62	912013.90

(Fuente: Plano de proyecto, Promotor 2022)

En la sección de anexos, se encuentra visible el **Mapa de ubicación geográfica, escala 1:50,000**.

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

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

- Constitución Política de la República de Panamá de 1972, que en el Capítulo Séptimo del Título III en los artículos 114 al 117 nos habla del régimen ecológico.
- Ley Nº 8 de 25 de marzo de 2015. Crea el Ministerio de Ambiente y dicta otras disposiciones.
- Ley No 41 de 1 de julio de 1998. Ley General del Ambiente de la República de Panamá. 1998.

- Ley N° 1 de 3 de febrero de 1994, “Por la cual se establece la Legislación Forestal de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones”. Esta ley acota, en su capítulo I, que su finalidad es la protección, conservación, mejoramiento, acrecentamiento, educación, manejo y aprovechamiento de los recursos forestales del país.
- Ley N° 24 de 7 de junio de 1995, “Por la cual se establece la Legislación de Vida Silvestre y se dictan otras disposiciones.
- Ley No. 14 (18/mayo/2007) que adopta el Código Penal en su Título XIII sobre Delitos contra el Ambiente.
- Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 del 5 de septiembre de 2006.
- Decreto Ejecutivo No 155 del 5 de agosto de 2011. Que modifica el Decreto Ejecutivo No 123 del 14 de agosto de 2009. Decreto Ejecutivo No 975 de 23 de agosto de 2012, que modifica el artículo 20 del Decreto Ejecutivo 123.
- Resolución N° AG-0235-2003-09-16 de la ANAM “Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de Indemnización Ecológica, por expedición de los permisos de tala raza y eliminación de sotobosque o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones.
- Decreto Ejecutivo No 248 del 31 de octubre de 2019, por la cual se suspende el uso de la plataforma denominada PREFASIA y dicta otras disposiciones del MINISTERIO DE AMBIENTE.

Seguridad Laboral e Higiene Industrial

- Ley 44 de 12 de agosto de 1995, por la cual se dictan las normas para regularizar y modernizar las relaciones laborales.
- Decreto Ejecutivo 2 de 15 de febrero de 2008. Por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción.

- Decreto de Gabinete No 68 del 31 de marzo de 1970. Centraliza la responsabilidad de atender los riesgos profesionales en la Caja de Seguro Social (CSS), para los servidores públicos y privados.
- Resolución No 505 del 6 de octubre de 1999, MICI reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000. Higiene y Seguridad industrial en Ambientes de Trabajo en donde se generen Vibraciones.
- Resolución No 506 del 6 de octubre de 1999, MICI reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000. Higiene y Seguridad industrial en Ambientes de Trabajo en donde se generen Ruidos.
- Resolución No 124 del 20 de marzo del 2001. Reglamento Técnico DGNTICOPANIT 43-2001 Higiene y seguridad Industrial, para el control de la contaminación atmosféricas en ambientes de trabajo producida por sustancias químicas.
- Resolución No CDZ 003/99 del 11 de febrero de 1999. Consejo de Directores de Zona de los Cuerpos de Bomberos de la República de Panamá; Manual Técnico de seguridad para las Instalaciones, almacenamiento, Manejo, Distribución y Transporte de Productos Derivados del Petróleo.
- Resolución N°45,588-2011 -J.D. "Reglamento General de Prevención de los Riesgos Profesionales y de seguridad e higiene en el trabajo
- Resolución Ministerial DM-137-20 de marzo de 2020. Que adopta el Protocolo para preservar la Higiene y Salud en el Ámbito Laboral para la prevención ante COVID-19.
- Resolución No.405 de 11 de mayo de 2020. Que adopta los Lineamientos para el retorno a la normalidad de las empresas post Covid-19 en Panamá.

Normas de Calidad de Ruido y Vibraciones

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

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

Normas para el Manejo de Hidrocarburos.

- Ley N° 6 de 11 de enero de 2007. Que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio Nacional. Establece disposiciones generales sobre la utilización, el manejo, transporte y disposición de este tipo de desechos
- Decreto de Gabinete N° 36-03 de 17 de septiembre de 2003, "Por el cual se establece una política nacional de hidrocarburos en la República de Panamá y se toman otras medidas." presenta en su Título V los temas relacionados con la expedición de registros para las instalaciones para consumo propio, bombas de patio, transporte y seguridad. En su Título XI se detalla el articulado con la seguridad de las instalaciones y la protección al medio ambiente.

Normas Medioambientales de Naturgy

- NT.00111 Control ambiental en las operaciones de distribución
- NT.00113 Control de los Aspectos Ambientales
- PE.02092 Procedimiento de actuación ante contingencias ambientales

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

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

5.4.1 Planificación

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

5.4.2 Construcción/ejecución

La construcción de la línea se realizará por la servidumbre vial por lo que no serán afectados predios privados. El marcado de las excavaciones consiste en la verificación de las distancias de los postes y marca de la excavación de cada poste, según el plano respectivo, por parte de un equipo de topógrafos.

Las actividades para desarrollar en esta fase incluyen:

- **Levantamiento Topográfico:** consiste en la correcta demarcación de la línea y la ubicación correcta de los postes atendiendo a la servidumbre pública.
- **Replanteo de Postes:** se realizará el replanteo de todos los postes de la línea, atendiendo el levantamiento topográfico.
- **Transporte de Material y Equipo a zona de proyecto:** consiste en el traslado de las estructuras de apoyo y demás elementos constructivos hasta el sitio de montaje.
- **Excavaciones y obras civiles:** Consiste en la limpieza del sitio del poste, de la vegetación existente en un área de aproximadamente .60 metros cuadrados, la excavación se realizará en forma mecánica y manual, los postes se montarán sobre el suelo apisonándolo antes de poner el poste para evitar hundimientos. Una vez terminadas las obras, se rellenará la excavación con el material existente,

el material sobrante quedará dispuesto uniformemente en el mismo sitio de cada poste.

- **Montajes de los Postes:** La localización de los postes, al estar a escala en los planos, podría variar en el terreno, teniendo el contratista la responsabilidad antes de proceder a la realización de los trabajos, de verificar la adecuada localización de los mismos y de sus vientos, de tal forma que no interfieran con entradas o que originen otro tipo de obstrucciones. Estos habrán de montarse garantizando su nivelación hasta una tolerancia de verticalidad de 0.2 % sobre la altura. Por tratarse de postes pesados, se recomienda sean izados con pluma o grúa, evitando que el aparejo dañe las aristas o montantes del poste. En los postes de hormigón se realizará un compactado en el fondo de la excavación previo al izado de los mismos, de modo que el apoyo no se hunda en el terreno. La nivelación de los postes de hormigón se realizará mediante la colocación de vientos. Cuando estén terminados de instalar los postes, que no lleven vientos, deberán estar perpendiculares al suelo y perfectamente alineados. Aquellos postes que lleven vientos deberán ser nivelados con una pequeña inclinación en el sentido contrario del conductor, de modo que después del tensado del conductor el apoyo adquiera su verticalidad.
- **Tala y Poda:** se realizarán con el fin de cumplir con los requerimientos de la compañía de distribución eléctrica, se procurará el alineamiento en las zonas desprovistas de árboles para evitar la tala, para ello es necesario contar con los respectivos permisos del ente competente para esta actividad.
- **Tensado:** Se colocarán tensores de cable de acero provisionales, entre la punta de los brazos y el cuerpo del apoyo como refuerzo, en los postes desde los que se efectúe el tensado.
- **Empalme y Regulación:** después del tendido se unen y se tensionan los conductores, de acuerdo con las especificaciones del diseño para así obtener la flecha que garantice las distancias de seguridad sobre el terreno.
- **Montaje de Equipos:** consiste en el montaje del transformador y sus equipos de maniobra y protección sobre las estructuras, de acuerdo con las especificaciones suministradas por las Normas de Naturgy.

- **Conexión:** se refiere a las conexiones que se deben realizar entre los conductores de las líneas primarias y secundarias y el transformador de distribución; así mismo se deben conectar los equipos de maniobra y de protección aplicables para cada caso.

5.4.3 Operación

Esta fase consiste en la transmisión de la energía en forma continua, de acuerdo a las normas de seguridad y cumplimiento de los criterios de calidad respecto a la frecuencia, la regulación de tensión, las pérdidas de energía y la distorsión producida por armónicos. En la misma se realizarán exploraciones periódicas por parte del personal de la empresa con el fin de reparar postes y cambios de aisladores, los mismos son realizados por trabajadores especializados, también se realizarán supervisiones para determinar si existen acercamientos o interferencia significativa de la vegetación con los conductores de las líneas, en caso de darse se procederá a la poda de esta vegetación dentro de la zona de servidumbre y se solicitarán los permisos respectivos para esta actividad.

5.4.4 Abandono

El proyecto tendrá una vida útil permanente. La línea no tiene establecido una etapa de abandono, pero al terminar la fase de construcción se dejará el área libre de desechos, los mismos serán recogidos y depositados en vertederos autorizados.

5.5 Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar

a) Infraestructura a desarrollar: Para el desarrollo del proyecto se contemplan el establecimiento de:

- Instalación de postes y líneas de conducción eléctrica, y demás aditamentos para la instalación de energía eléctrica de Media Tensión.
- Conductores: de aleaciones de aluminio, cobre y acero, acero galvanizado.
- Aisladores: de vidrio, composite, recubiertos de un polímero.
- Accesorios y Herrajes: apoyos, crucetas, descargadores, antivibradores.
- Instalación de Transformadores.

b) Equipo a utilizar: Durante la fase construcción (instalación) se utilizará:

- Coas, palas
- Carretillas
- Motosierras
- Equipo adecuado para las podas y talas de ser necesario
- Camiones
- Carros canasta
- Camiones equipados con perforador
- Camiones equipados con grúa.
- Equipo de señalización
- Autos
- Máquinas de empalmar
- Máquina de frenado del conductor la misma constará de dos tambores en serie con acanaladuras para permitir el enrollamiento en espiral del conductor.

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

Durante la construcción de la línea se requerirán de 1889 postes de concreto con altura de 12 y algunos de 14 metros que serán comprados a proveedores especializados, cables de aluminio, tornillos de anclaje, pernos, solo se requerirá de combustible para los equipos de instalación y vehículos, el mismo será adquirido en comercios locales.

Los insumos que se utilizarán para la construcción de las bases de los postes son: cemento, arena, piedra, concreto premezclado, además se requerirá de materiales de electricidad, chapas metálicas, equipos o artículos de seguridad vial y protección personal (guantes, cascos, gafas, botas, uniformes) y primeros auxilios.

Mientras que en la fase de operación no se requerirá de insumos.

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

- **Agua:** El agua potable para consumo del personal que laborará en el proyecto se obtendrá mediante la compra de garrafas de agua por parte de la empresa contratista, en la etapa de operación no se requerirá de este suministro.
- **Energía Eléctrica:** No se requerirá de energía eléctrica para la construcción del proyecto, de ser necesario se utilizarán generadores o equipos electrógenos.
- **Aguas servidas:** Las aguas residuales serán manejadas a través de baños químicos portátiles, el mantenimiento y saneamiento de estos estará a cargo de la empresa a la que se les alquile y que deben estar autorizadas por la Autoridad competente para desarrollar esa actividad.
- **Vías de acceso:** La línea será construida por la servidumbre vial, por lo que no será necesario construir nuevas vías de acceso. El camino corresponde a la ruta 1 Avenida Interamericana desde el corregimiento de Chiriquí distrito de David, hasta el corregimiento de Veladero distrito de Tolé. En el corregimiento de Veladero la línea transcurrirá desde la Vía Interamericana por la servidumbre pública hasta el área de Llano Limón donde se encuentra la Subestación Eléctrica de Veladero.
- **Transporte Público:** para acceder al área del proyecto, se puede utilizar el transporte selectivo, colectivo o vehículos particulares.

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

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

- Ingeniero Civil
- Inspectores de Obra
- Ingeniero Ambiental
- Licenciado en Seguridad y Salud Ocupacional
- Ayudantes Generales.
- Electricistas.

- Operadores de equipo pesado.
- Mano de Obra no calificada.

Durante la etapa de operación no se requerirá mano de obra. Eventualmente se subcontratará empresas para trabajos de mantenimiento (podas).

5.7 Manejo y disposición de desechos en todas las fases

El manejo y disposición de los desechos en todas sus fases son enunciados a continuación.

5.7.1 Sólidos

- **Fase de Planificación:** En la etapa de planificación no se producen desechos sólidos que afectan el área del proyecto, ni su entorno.
- **Fase de Construcción:** En esta fase se generarán desechos arbóreos, producto de las actividades de poda y tala. Durante esta fase también se producirán desechos sólidos de los trabajadores (envases de comidas y bebidas) y materiales resultantes de la instalación de la línea. Pero los mismos serán recogidos y depositados en los vertederos autorizados.
- **Fase de Operación:** En la etapa de operación no se generarán desechos sólidos.
- **Fase de Abandono:** Durante la fase de abandono no se generarán desechos sólidos.

5.7.2 Líquidos

- **Fase de Planificación:** En la fase de planificación no se generan desechos líquidos.
- **Fase de construcción (instalación):** Durante esta fase se generarán desechos líquidos producto de las necesidades fisiológicas del personal, para ello, se alquilarán letrinas portátiles, cuyo mantenimiento lo hará la empresa que los suministra.
- **Fase de Operación:** En la fase de operación no se generan desechos líquidos.

- **Fase de Abandono:** en la fase de abandono no se generan desechos líquidos.

5.7.3 Gaseosos

- **Fase de Planificación:** No se generan desechos gaseosos.
- **Fase de Construcción:** Las emisiones gaseosas que se pueden generar en la fase de construcción, será producto de la combustión interna de los motores, por el uso de maquinarias con emisiones de CO₂, CO, NO_x, puede ser disminuido con el uso de equipos y maquinarias en buen estado mecánico y mantenimiento permanente, fuera del área del proyecto.
- **Fase de operación:** No se generará desechos gaseosos durante la fase de operación.
- **Fase de Abandono:** No se generará desechos gaseosos en la fase de abandono.

5.8 Concordancia con el Plan de Uso de Suelo

El área donde se desarrollará el proyecto es sobre la servidumbre pública, el sitio es colindante a áreas semiurbanas y rurales y no afecta con los planes de uso de suelos propios de esa área, por lo que la realización del proyecto está en concordancia con el uso de suelo.

5.9 Monto global de la inversión

El monto global de inversión requerido para la realización del proyecto es de aproximadamente \$. 16, 073,000.00 (dieciséis millones setenta y tres mil balboas con 00/100).

6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

En esta sección se muestra de manera integrada los diferentes factores que componen el ambiente físico del área a lo largo del proyecto. La información correspondiente

contiene la información relacionada con la caracterización del suelo, topografía, hidrología, calidad de las aguas superficiales, calidad de aire, ruido del proyecto frente a amenazas naturales en el área.

6.1 Formaciones Geológicas Regionales

(No aplica por ser un Estudio Categoría I)

6.2 Geomorfología

(No aplica por ser un Estudio Categoría I)

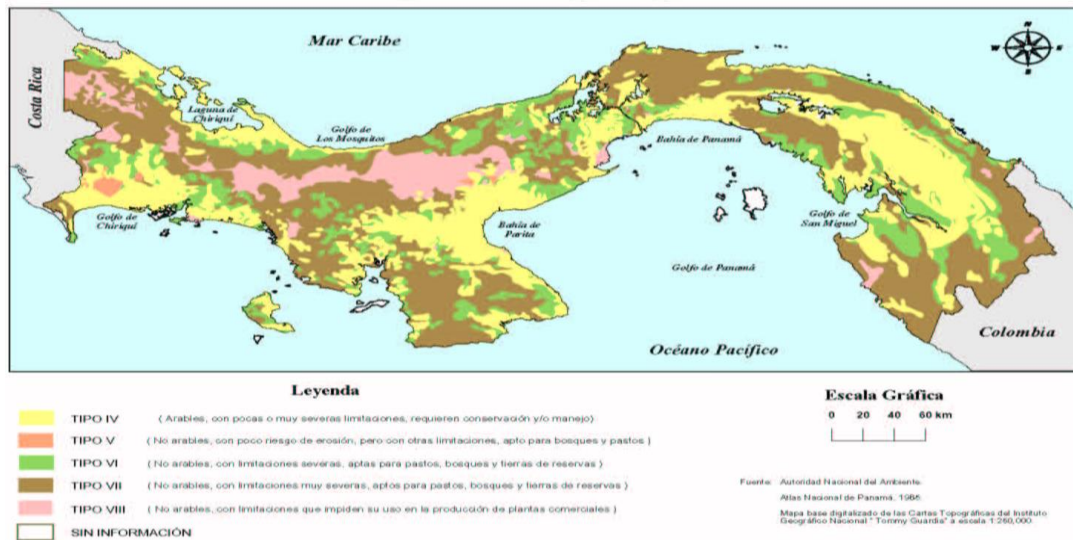
6.3 Caracterización del suelo

En el territorio nacional predominan los suelos de tipo latosoles (tendencia ácida y baja fertilidad), en menos proporción se encuentran los azonales (alta fertilidad).

La clasificación universal sobre la capacidad agrológica de los suelos establece ocho categorías o clases (I al VIII), en base a las limitaciones que presentan para su uso, como son, la profundidad, topografía, fertilidad, riesgos a la erosión y las inundaciones, pedregosidad y salinidad, entre otras.

Conforme al mapa de capacidad agrológica, las zonas donde se desarrollará el proyecto presentan suelos TIPO IV, VI, VII. Los suelos TIPO IV, son descritos como arables con pocas o muy severas limitaciones y requieren conservación y/o manejo; los TIPO VI son descritos como no arables, con limitaciones severas, aptas para pastos, bosques, y tierras de reserva; y lo TIPO VII son descritos como no arables, con limitaciones muy severas, aptos para pastos, bosques y tierras de reservas.

Figura N°2. Capacidad Agrológica de Suelos



(Fuente: Ministerio de Ambiente, 2022)

6.3.1 La descripción del uso del suelo

Actualmente los suelos son utilizados para actividades pecuarias (ganadería), actividades agrícolas (siembra de palmas aceiteras, arroz, maíz, pasto), actividades eléctricas (líneas de media tensión, alumbrado público), fincas privadas, construcción de viviendas, restaurantes, hoteles, supermercados, entre otros.

6.3.2 Deslinde de la propiedad

Los terrenos donde transcurrirá la línea eléctrica forman parte de la servidumbre vial del Ministerio de Obras Públicas y Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial. En la sección de Anexos se encuentra la nota de servidumbre correspondiente a dicho proyecto.

6.4 Topografía

El terreno es caracterizado por ser de relieve plano con pendientes suaves en su mayor parte, paralelo a la carretera interamericana siguiendo la topografía que esta presenta con zonas planas, pendientes no mayores a 20% que van desde el corregimiento de Chiriquí hasta la comunidad de Veladero, Tolé.

Figura 3. Topografía del terreno



(Fuente: J. Pineda, 2022).

6.5 Clima

(No aplica por ser un Estudio Categoría I)

6.6 Hidrología

Las principales fuentes hídricas a lo largo del alineamiento del proyecto son: el Río Fonseca el cual pertenece a la cuenca hidrográfica 110 (Río Fonseca y entre R. Chiriquí y Río San Juan), el Río San Félix el cual pertenece a la cuenca hidrográfica 112 (Ríos entre el Fonseca y el Tabasará) y el Río Tabasará el cual pertenece a la cuenca hidrográfica 114 (Río Tabasará) y las mismas no serán afectadas por el desarrollo del proyecto, ya que la línea es aérea y no tendrá contacto alguno con ninguna fuente de agua superficial. Cabe señalar que a lo largo del trayecto del proyecto también se encuentran otros cuerpos de aguas como los ríos: Chorca, Chorchita, Corrales, Ajo, Juay, Dupi, El Salado, Santiago y Tolé, entre otros.

6.6.1 Calidad de aguas superficiales

La línea por construir no afecta la calidad de las aguas, pues su recorrido es aéreo. Durante el desbroce y apertura de hoyos para los postes, no se afectarán significativamente los parámetros de calidad de agua ya que las obras para la línea de distribución se limitan a la servidumbre de carretera y por ser una obra de rápido avance y puntual, el material sobrante será retirado en forma ordenada e inmediata del área.

6.7 Calidad de aire

Se considera que la calidad del aire ambiental es buena. No hay otras fuentes de emisiones fija, a excepción de vehículos que circulan en la vía constantemente. El desarrollo del proyecto no afectará significativamente la calidad del aire.

6.7.1 Ruido

Los actuales niveles de ruido en el área están en un rango de bajo a moderada intensidad durante el día y la noche. No existen en la zona fuentes generadoras de ruido que puedan afectar la población, a excepción de vehículos que circulan en la vía constantemente. Durante la fase de construcción de generarse ruido serán puntuales y temporales.

6.7.2 Olores

Durante el trabajo de campo no se percibieron fuentes generadoras de olores molestos. Por las características que presenta este tipo de proyecto no se generan elementos que puedan contaminar el ambiente en ese sentido.

7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

En todo el trayecto del proyecto se evidencia que ha sido intervenido anteriormente, por lo tanto, el ambiente biológico existente en el lugar ha sido ampliamente modificado.

7.1 Características de la Flora

El área del proyecto está conformada por tierras dedicadas a la ganadería, agricultura, actividades comerciales. Para la construcción del proyecto no será afectada ningún tipo de vegetación arbórea debido a que la línea será instalada por la servidumbre vial; no obstante, se tendrá que podar algunas ramas y en extremado caso talar árboles que pudiesen afectar el tendido eléctrico. La vegetación existente está compuesta por pastos y gramíneas bajas (***Andropogon sp***). Se puede indicar que también existen especies propias de cercas vivas y arboles dispersos.

Figura 4. Características de la flora del área del proyecto



(Fuente: J. Pineda, 2022).

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

Debido a las características del proyecto en el cual la línea será construida por el área de servidumbre vial, la misma ha sido afectada en partes por actividades comerciales y residenciales, se hizo un recorrido por toda la ruta donde se construirá la línea describiendo, la vegetación utilizada para cercas vivas y árboles existentes dentro del área de servidumbre.

Para este inventario se utilizó una metodología sencilla, basada en la observación de la vegetación del área de proyecto, llevando a cabo la realización de las siguientes actividades:

1. Recorrido del área del proyecto, durante esta actividad se levantó la información de la vegetación, es decir, que se identificaron las especies vegetales que se encontraban dentro del alineamiento en área de servidumbre según planos del proyecto.
2. Identificación dentro de las especies reportadas u observadas en el área.
3. Elaboración de informe, agrupando las especies por división, familias.

Con la información recopilada de los diámetros y alturas de los diferentes árboles se calculó el volumen para cada una de las especies que se encontraron dentro del alineamiento del proyecto a desarrollar. La fórmula que se utilizó para la medición del volumen de cada especie fue la recomendada por el Ministerio de Ambiente, que dice así:

Volumen de árboles en pie

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

Factor mórfico (ff)

Fuste A = 0.68

Fuste B = 0.50

Fuste C = 0.40

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

Donde:

V = Volumen en metro cúbico

Π = Constante (3.1416)

L = Largo, en metro

ff = Factor de forma de la especie

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

El factor de forma: es un factor de reducción, porque el árbol no tiene la forma de un cilindro. Su volumen siempre es menor al de un cilindro. La obtención de dicho factor se efectúa tomando el volumen real y dividiéndolo entre el volumen de un cilindro con el diámetro medido a una altura de 1.30 metros en el árbol. Cada especie tiene su característico factor de forma que también varía durante el tiempo de crecimiento. El factor de forma lleva también el nombre de factor mórfico.

Como no existe mucho conocimiento sobre el F de las diferentes especies, se recomienda la reducción del cilindro por $F = 0.65$.

A continuación, se resume el inventario forestal realizado.

1. Área de Árboles dispersos dentro del área de proyecto

En el área por donde se realizará el tendido eléctrico, se observaron diversos árboles, 423 especies, unos utilizados como cercas vivas, otros en el poblado y algunos aislados todos en área de servidumbre pública.

Se registraron árboles con diámetros mayores a los 20 cm. Cabe señalar que todas las actividades son propias de podas y no será necesaria la tala de especies.

Cuadro N° 4. Registro de Especies Vegetales dentro del transecto

INVENTARIO DE ESPECIES PIE A PIE								
N°	Nombre común	Nombre Científico	dap (m)	Altura total (m)	Calidad de fuste (A, B,C)	Área basal (m2)	Tala (T) / Poda (P)	Volumen com. m3
1	Mango	<i>Manguijera indica</i>					P	0.0000
2	Macano	<i>Diphysa americana</i>					P	0.0000
3	Aguacate	<i>Persea americana</i>					P	0.0000

4	Palma de coco	<i>Cocos nucifera</i>					P	0.0000
5	Nance	<i>Byrsonima crassifolia</i>					P	0.0000
6	Cedro	<i>Cedrela odorata</i>					P	0.0000
7	Nance	<i>Byrsonima crassifolia</i>					P	0.0000
8	Mamón	<i>Melicoccus bijugatus</i>					P	0.0000
9	Nance	<i>Byrsonima crassifolia</i>					P	0.0000
10	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
11	Malagueto macho	<i>Xylopia aromatica</i>					P	0.0000
12	Higuerón	<i>Ficus sp</i>					P	0.0000
13	Palma de pifa	<i>Bactris Gasipaes</i>					P	0.0000
14	Mango	<i>Manguifera indica</i>					P	0.0000
15	Aguacate	<i>Persea americana</i>					P	0.0000
16	Macano	<i>Diphyssa americana</i>					P	0.0000
17	Macano	<i>Diphyssa americana</i>					P	0.0000
18	Macano	<i>Diphyssa americana</i>					P	0.0000
19	Macano	<i>Diphyssa americana</i>					P	0.0000
20	Aguacate	<i>Persea americana</i>					P	0.0000
21	Caimito	<i>Chrysophyllum cainito</i>					P	0.0000
22	Caimito	<i>Chrysophyllum cainito</i>					P	0.0000
23	Alcabú	<i>Zanthoxylum panamense</i>					P	0.0000
24	Nance	<i>Byrsonima crassifolia</i>					P	0.0000
25	Nance	<i>Byrsonima crassifolia</i>					P	0.0000
26	Mango	<i>Manguifera indica</i>					P	0.0000
27	Mango	<i>Manguifera indica</i>					P	0.0000
28	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
29	Guayacan	<i>Tabebuia guayacan</i>					P	0.0000
30	Cedro	<i>Cedrela odorata</i>					P	0.0000
31	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
32	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
33	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
34	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
35	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
36	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
37	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
38	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
39	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
40	Palo Santo	<i>Erythrina fusca</i>					P	0.0000
41	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>					P	0.0000
42	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>					P	0.0000
43	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>					P	0.0000
44	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
45	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
46	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000

47	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000
48	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000
49	Baloso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
50	Baloso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
51	Baloso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
52	Baloso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
53	Higuerón	<i>Fiscus sp</i>					P	0.0000
54	Higuerón	<i>Fiscus sp</i>					P	0.0000
55	Cedro	<i>Cedrela odorata</i>					P	0.0000
56	Panamá	<i>Sterculia apetala</i>					P	0.0000
57	Higuerón	<i>Fiscus sp</i>					P	0.0000
58	Baloso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
59	Baloso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
60	Baloso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
61	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
62	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000
63	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
64	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
65	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
66	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000
67	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000
68	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000
69	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000
70	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000
71	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000
72	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000
73	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000
74	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
75	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000
76	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000
77	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000
78	Baloso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
79	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000
80	Higuerón	<i>Fiscus sp</i>					P	0.0000
81	Guabas	<i>Inga edulis</i>					P	0.0000
82	Guabas	<i>Inga edulis</i>					P	0.0000
83	Guabas	<i>Inga edulis</i>					P	0.0000
84	Guabas	<i>Inga edulis</i>					P	0.0000
85	Higuerón	<i>Fiscus sp</i>					P	0.0000
86	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
87	Fiscus	<i>Fiscus sp</i>					P	0.0000
88	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000
89	Guarumo	<i>Melicoccus bijugatus</i>					P	0.0000

90	Guarumo	<i>Swietenia macrophylla</i>					P	0.0000
91	Guarumo	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
92	Guarumo	<i>Cordia alliodora</i>					P	0.0000
93	Guarumo	<i>Spathodea campanulata</i>					P	0.0000
94	Guarumo	<i>Pinus caribaea</i>					P	0.0000
95	Guarumo	<i>Gmelina arborea</i>					P	0.0000
96	Guarumo	<i>Gmelina arborea</i>					P	0.0000
97	Guarumo	<i>Gmelina arborea</i>					P	0.0000
98	Guarumo	<i>Byrsonima crassifolia</i>					P	0.0000
99	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
100	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>					P	0.0000
101	Guarumo	<i>Pinus caribaea</i>					P	0.0000
102	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000
103	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>					P	0.0000
104	Higuerón	<i>Ficus sp</i>					P	0.0000
105	Cortezo	<i>Apeiba aspera</i>					P	0.0000
106	Balzo	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
107	Balzo	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
108	Balzo	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
109	Balzo	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
110	Balzo	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
111	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000
112	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000
113	Guarumo	<i>Eucalyptus sp</i>					P	0.0000
114	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
115	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
116	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
117	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
118	Balzo	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
119	Balzo	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
120	Balzo	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
121	Balzo	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
122	Balzo	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
123	Guarumo	<i>Azadirachta indica</i>					P	0.0000
124	Guarumo	<i>Azadirachta indica</i>					P	0.0000
125	Guarumo	<i>Syzygium jambos</i>					P	0.0000
126	Guarumo	<i>Eucalyptus sp</i>					P	0.0000
127	Guarumo	<i>Spathodea campanulata</i>					P	0.0000
128	Guarumo	<i>Lagerstroemia speciosa</i>					P	0.0000
129	Guarumo	<i>Eucalyptus sp</i>					P	0.0000
130	Cortezo	<i>Apeiba aspera</i>					P	0.0000
131	Guarumo	<i>Eucalyptus sp</i>					P	0.0000
132	Guarumo	<i>Eucalyptus sp</i>					P	0.0000

133	Guarumo	<i>Eucalyptus sp</i>					P	0.0000
134	Guarumo	<i>Eucalyptus sp</i>					P	0.0000
135	Cedro	<i>Cedrela odorata</i>					P	0.0000
136	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
137	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
138	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
139	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
140	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
141	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
142	Guarumo	<i>Pinus caribaea</i>					P	0.0000
143	Guarumo	<i>Pinus caribaea</i>					P	0.0000
144	Guarumo	<i>Pinus caribaea</i>					P	0.0000
145	Guarumo	<i>Pinus caribaea</i>					P	0.0000
146	Guarumo	<i>Pinus caribaea</i>					P	0.0000
147	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
148	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
149	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
150	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
151	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
152	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
153	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
154	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
155	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
156	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000
157	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000
158	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000
159	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000
160	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000
161	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000
162	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000
163	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000
164	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>					P	0.0000
165	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>					P	0.0000
166	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
167	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
168	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
169	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
170	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
171	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
172	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
173	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000
174	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
175	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000

176	Palo Santo	<i>Erythrina fusca</i>					P	0.0000
177	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000
178	Cedro	<i>Cedrela odorata</i>					P	0.0000
179	Balzo	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
180	Balzo	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
181	Balzo	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
182	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
183	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
184	Higuerón	<i>Fiscus sp</i>					P	0.0000
185	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
186	Fiscus	<i>Fiscus sp</i>					P	0.0000
187	Guachapali	<i>Samanea saman</i>					P	0.0000
188	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
189	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
190	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
191	Cedro	<i>Cedrela odorata</i>					P	0.0000
192	Roble	<i>Tabebuia rosea</i>					P	0.0000
193	Algarrobo	<i>Hymenaea courbaril</i>					P	0.0000
194	Balzo	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
195	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>					P	0.0000
196	Palo Santo	<i>Erythrina fusca</i>					P	0.0000
197	Palo Santo	<i>Erythrina fusca</i>					P	0.0000
198	Palo Santo	<i>Erythrina fusca</i>					P	0.0000
199	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
200	Balzo	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
201	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
202	Guarumo	<i>Guazuma ulmifolia</i>					P	0.0000
203	Guarumo	<i>Guazuma ulmifolia</i>					P	0.0000
204	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
205	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
206	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
207	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
208	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
209	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
210	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
211	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
212	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
213	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
214	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
215	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
216	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000

217	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
218	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
219	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
220	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
221	Palo Santo	<i>Erythrina fusca</i>					P	0.0000
222	Palo Santo	<i>Erythrina fusca</i>					P	0.0000
223	Palo Santo	<i>Erythrina fusca</i>					P	0.0000
224	Palo Santo	<i>Erythrina fusca</i>					P	0.0000
225	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
226	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
227	Cedro	<i>Cedrela odorata</i>					P	0.0000
228	Cedro	<i>Cedrela odorata</i>					P	0.0000
229	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
230	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
231	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
232	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
233	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
234	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
235	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
236	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
237	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
238	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
239	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
240	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
241	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
242	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
243	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
244	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
245	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
246	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
247	Espavé	<i>Anacardium excelsum</i>					P	0.0000
248	Espavé	<i>Anacardium excelsum</i>					P	0.0000
249	Laurel	<i>Cordia alliodora</i>					P	0.0000
250	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000
251	Laurel	<i>Cordia alliodora</i>					P	0.0000
252	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
253	Higuerón	<i>Fiscus sp</i>					P	0.0000
254	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
255	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
256	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
257	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
258	Balso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
259	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000

260	Espavé	Anacardium excelsum					P	0.0000
261	Higuerón	Fiscus sp					P	0.0000
262	Cedro	Cedrela odorata					P	0.0000
263	Cedro	Cedrela odorata					P	0.0000
264	Balso	Ochroma pyramidale					P	0.0000
265	Balso	Ochroma pyramidale					P	0.0000
266	Balso	Ochroma pyramidale					P	0.0000
267	Teca	Tectona grandis					P	0.0000
268	Guarumo	Cecropia sp					P	0.0000
269	Balso	Ochroma pyramidale					P	0.0000
270	Balso	Ochroma pyramidale					P	0.0000
271	Balso	Ochroma pyramidale					P	0.0000
272	Balso	Ochroma pyramidale					P	0.0000
273	Balso	Ochroma pyramidale					P	0.0000
274	Balso	Ochroma pyramidale					P	0.0000
275	Balso	Ochroma pyramidale					P	0.0000
276	Guarumo	Cecropia sp					P	0.0000
277	Guachapali	Samanea saman					P	0.0000
278	Cedro	Cedrela odorata					P	0.0000
279	Guarumo	Cecropia sp					P	0.0000
280	Algarrobo	Hymenaea courbaril					P	0.0000
281	Guarumo	Cecropia sp					P	0.0000
282	Balso	Ochroma pyramidale					P	0.0000
283	Balso	Ochroma pyramidale					P	0.0000
284	Guasimo	Guazuma ulmifolia					P	0.0000
285	Guasimo	Guazuma ulmifolia					P	0.0000
286	Corotú	Enterolobium cyclocarpum					P	0.0000
287	Corotú	Enterolobium cyclocarpum					P	0.0000
288	Corotú	Enterolobium cyclocarpum					P	0.0000
289	Corotú	Enterolobium cyclocarpum					P	0.0000
290	Teca	Tectona grandis					P	0.0000
291	Teca	Tectona grandis					P	0.0000
292	Corotú	Enterolobium cyclocarpum					P	0.0000
293	Balso	Ochroma pyramidale					P	0.0000
294	Guachapali	Samanea saman					P	0.0000
295	Guachapali	Samanea saman					P	0.0000
296	Guachapali	Samanea saman					P	0.0000
297	Guasimo	Guazuma ulmifolia					P	0.0000
298	Guasimo	Guazuma ulmifolia					P	0.0000
299	Espavé	Anacardium excelsum					P	0.0000
300	Corotú	Enterolobium cyclocarpum					P	0.0000
301	Balo	Gliricidia sepium					P	0.0000
302	Cedro	Cedrela odorata					P	0.0000

303	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>					P	0.0000
304	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>					P	0.0000
305	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>					P	0.0000
306	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>					P	0.0000
307	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
308	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>					P	0.0000
309	Panamá	<i>Sterculia apetala</i>					P	0.0000
310	Mango	<i>Manguifera indica</i>					P	0.0000
311	Mango	<i>Manguifera indica</i>					P	0.0000
312	Mango	<i>Manguifera indica</i>					P	0.0000
313	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
314	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
315	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
316	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>					P	0.0000
317	Baloso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
318	Cholo Pelado	<i>Bursera simaruba</i>					P	0.0000
319	Cholo Pelado	<i>Bursera simaruba</i>					P	0.0000
320	Cholo Pelado	<i>Bursera simaruba</i>					P	0.0000
321	Cholo Pelado	<i>Bursera simaruba</i>					P	0.0000
322	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>					P	0.0000
323	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
324	Roble	<i>Tabebuia rosea</i>					P	0.0000
325	Espavé	<i>Anacardium excelsum</i>					P	0.0000
326	Mango	<i>Manguifera indica</i>					P	0.0000
327	Mango	<i>Manguifera indica</i>					P	0.0000
328	Mango	<i>Manguifera indica</i>					P	0.0000
329	Baloso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
330	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
331	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>					P	0.0000
332	Baloso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
333	Algarrobo	<i>Hymenaea courbaril</i>					P	0.0000
334	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
335	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>					P	0.0000
336	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>					P	0.0000
337	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>					P	0.0000
338	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>					P	0.0000
339	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
340	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
341	Guachapali	<i>Samanea saman</i>					P	0.0000
342	Guachapali	<i>Samanea saman</i>					P	0.0000
343	Guachapali	<i>Samanea saman</i>					P	0.0000
344	Guachapali	<i>Samanea saman</i>					P	0.0000
345	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000

346	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
347	Guachapali	<i>Samanea saman</i>					P	0.0000
348	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
349	Mango	<i>Manguifera indica</i>					P	0.0000
350	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000
351	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
352	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>					P	0.0000
353	Baloso	<i>Ochroma pyramidale</i>					P	0.0000
354	Cedro	<i>Cedrela odorata</i>					P	0.0000
355	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
356	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
357	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
358	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>					P	0.0000
359	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
360	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
361	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
362	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
363	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
364	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
365	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
366	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
367	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
368	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
369	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
370	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
371	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
372	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
373	Cedro	<i>Cedrela odorata</i>					P	0.0000
374	Roble	<i>Tabebuia rosea</i>					P	0.0000
375	Pino	<i>Pinus caribaea</i>					P	0.0000
376	Fiscus	<i>Fiscus sp</i>					P	0.0000
377	Algarrobo	<i>Hymenaea courbaril</i>					P	0.0000
378	Cedro	<i>Cedrela odorata</i>					P	0.0000
379	Mango	<i>Manguifera indica</i>					P	0.0000
380	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
381	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
382	Jagua	<i>Genipa americana</i>					P	0.0000
383	Jagua	<i>Genipa americana</i>					P	0.0000
384	Guarumo	<i>Cecropia sp</i>					P	0.0000
385	Higuerón	<i>Fiscus sp</i>					P	0.0000
386	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>					P	0.0000
387	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>					P	0.0000
388	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>					P	0.0000

389	Balo	<i>Gliricidia sepium</i>					P	0.0000
390	Balo	<i>Gliricidia sepium</i>					P	0.0000
391	Balo	<i>Gliricidia sepium</i>					P	0.0000
392	Balo	<i>Gliricidia sepium</i>					P	0.0000
393	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
394	Balo	<i>Gliricidia sepium</i>					P	0.0000
395	Balo	<i>Gliricidia sepium</i>					P	0.0000
396	Balo	<i>Gliricidia sepium</i>					P	0.0000
397	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
398	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>					P	0.0000
399	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
400	Jagua	<i>Genipa americana</i>					P	0.0000
401	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
402	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
403	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
404	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
405	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
406	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
407	Guayacan	<i>Tabebuia guayacan</i>					P	0.0000
408	Guayacan	<i>Tabebuia guayacan</i>					P	0.0000
409	Guayacan	<i>Tabebuia guayacan</i>					P	0.0000
410	Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>					P	0.0000
411	Roble	<i>Tabebuia rosea</i>					P	0.0000
412	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
413	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
414	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
415	Teca	<i>Tectona grandis</i>					P	0.0000
416	Cedro	<i>Cedrela odorata</i>					P	0.0000
417	Guachapali	<i>Samanea saman</i>					P	0.0000
418	Guachapali	<i>Samanea saman</i>					P	0.0000
419	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
420	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
421	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000
422	Cedro	<i>Cedrela odorata</i>					P	0.0000
423	Acasia	<i>Acacia mangium</i>					P	0.0000

(Fuente: Z. Ibañez, 2022. Datos de campo)

7.2 Características de la Fauna

El área del proyecto presenta características de una zona alterada, influenciada por las actividades humanas.

La metodología para llevar a cabo la identificación de la fauna silvestre del área de influencia del proyecto consistió en: observación directa, por medio de recorridos realizados en las áreas planteadas para la construcción y operación del proyecto.

Por el tipo de intervención que tiene y por las viviendas y comercios que se encuentran a la orilla de la servidumbre, durante las inspecciones se observaron algunas especies en el área de influencia del proyecto. Cabe destacar que estas áreas tienen usos agrícolas, ganaderos, comerciales y residenciales los cuales influyen directamente con la no presencia de especies de fauna silvestre. Durante el recorrido de campo a lo largo de la alineación del proyecto solo se identificaron algunas especies de aves tales como: gallinazo negro (*Coragyps atratus*), garzas ganaderas (*Bubulcus ibis*), gavián pollero (*Rupornis magnirostris*), tortolitas rojiza (*Columbina talpacoti*), mirlo pardo (*Turdus grayi*), mosquero picudo (*Megarynchus pitangua*), tangara azuleja (*Thraupis episcopus*), pecho amarillo (*Pitangus sulfuratus*); y reptiles como la iguana verde (*Iguana iguana*).

8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

Chiriquí es una provincia de Panamá. Su capital es San José de David. La provincia de Chiriquí se encuentra ubicada en la región occidental de la República de Panamá, teniendo como límites al norte la provincia de Bocas del Toro y la comarca Ngäbe-Buglé, al oeste la República de Costa Rica (Provincia de Puntarenas), al este la provincia de Veraguas y al sur el océano Pacífico. Chiriquí tiene una superficie de 6547,7 km² y cuenta con una población total de 456,482 habitantes (2016) y se divide en 14 distritos y 106 corregimientos.

Chiriquí es una de las regiones más ricas del país gracias a su diversidad climática. Su economía se basa principalmente en la producción agrícola y ganadera. Las granjas de ganado y los productos derivados de los mismos generan un importante ingreso a esta región. Los cultivos de la región se clasifican en función de tierras bajas y altas. El distrito de San José de David se considera el más rico de la provincia, por su alta producción agropecuaria, mientras que su cabecera, la ciudad de David, brinda a sus habitantes y

visitantes casi los mismos servicios que se pueden encontrar en la capital del país tales como restaurantes, supermercados, farmacias, rentas de autos, hoteles, servicio de aeropuerto internacional, banca nacional e internacional, hospitales, clínicas, servicios telefónicos, centros comerciales, etc.

David es uno de los distritos que conforman la provincia de Chiriquí, República de Panamá. Consta de doce corregimientos, posee una superficie de 868.4 km cuadrados y una población de 172,000 habitantes (según el censo de 2010).

David es el principal centro de comercio de la provincia, y donde se centran las principales actividades comerciales, especialmente el comercio, la agricultura y la ganadería, y la población más industrializada del país, existiendo un importante tejido industrial, sobre todo de industria pesada y del sector de las comunicaciones. Cuenta con hospitales, centros educativos y universidades, centros comerciales, hoteles, etc. y es un centro turístico importante gracias a su vida nocturna, tiendas, gastronomía, zonas de ocio. Últimamente, David se está convirtiendo de manera lenta, pero segura, en una ciudad de inversión, gracias al leve auge inmobiliario que está reinando en la ciudad de David.

El distrito de San Lorenzo es una de las divisiones que conforma la provincia de Chiriquí, situado en la República de Panamá. Está conformado por cinco corregimientos posee una superficie total de 647.8 km y una población de 7,507 habitantes (según censo de 2010). Sus principales productos son el arroz, papaya, naranja, aguacate, marañón, coco y el ganado vacuno. Entre los centros de interés en el distrito se encuentran la Meseta de Chorchá (con una altitud de 494 metros, compartida entre los distritos de San Lorenzo, Gualaca y David) y su famoso "chorro", el Cerro Barro Blanco (reserva forestal), la isla de Gámez (apta para la práctica de deportes acuáticos y la pesca de langostas), la comunidad de Horconcitos por sus trabajos en talabartería: sillas de montar, butacas y otras artesanías de cuero, y las Playas de Horconcitos y Boca Chica.

El distrito de San Félix es una de las divisiones que conforma la provincia de Chiriquí, situado en la República de Panamá. Está conformado por cinco corregimientos posee una superficie total de 218.3 km y una población de 6304 habitantes (según censo de

2010). Su economía se basa principalmente en la producción agrícola y ganadera. Además, en los últimos años, la provincia de Chiriquí a la que pertenece San Félix se ha convertido en uno de los destinos más visitados por los turistas, lo que genera millones de dólares para la región.

El distrito de Remedios es una de las divisiones que conforma la provincia de Chiriquí, situado en la República de Panamá. Está conformado por cinco corregimientos posee una superficie total de 166.8 km y una población de 4052 habitantes (según censo de 2010). Su economía se basa principalmente en la producción agropecuaria: Arroz, sorgo, zapallo, melón, sandía, frijol de bejuco y ganado vacuno y la visita a sitios turísticos tales como: Iglesia colonial con campanas fechadas en 1682; petroglifos La Valeria, Parque Arqueológico de Nancito, Puerto Escondido.

El distrito de Tolé es una de las divisiones que conforma la provincia de Chiriquí, situado en la República de Panamá. Está conformado por nueve corregimientos posee una superficie total de 482.3 km y una población de 11,885 habitantes (según censo de 2010). Pequeños sectores se dedican a la pesca y el comercio, a pesar de que posee lugares con gran potencial turístico (las costas y manglares de Quebrada de Piedra, pozos termales de Villa La Fuente, las cuevas de Veladero, el mirador del común, etc.) los pobladores de mayores ingresos son conservadores y no explotan este aspecto, incluyendo la agricultura. Muchas familias dependen de la ayuda de familiares que trabajan en otros lugares del país, pudiéndose decir que la industria y el progreso es lento en este distrito. Ciertamente hay pocas opciones de trabajo en el distrito.

8.1 Uso actual de la tierra en sitios colindantes

El área directamente colindante con el alineamiento del futuro tendido eléctrico cruza en área de servidumbre según lo establecido por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial. A lo largo del proyecto el uso de las tierras es para diversas actividades tales como:

- Residencial
- Agrícolas (siembra de arroz, palmas aceiteras, maíz, pasto).

- Pecuaria (ganado bovino y equino).
- Fincas privadas.
- Molinos de arroz.
- Servicios (iglesias, farmacias, gasolineras, hoteles, bares, lavado de autos, restaurantes, fábricas de bloques).
- Comercial (supermercados, abarroterías, ferreterías, locales comerciales, mercados informales).
- Institucional (oficinas del gobierno, seguridad pública, puesto de control, escuelas, colegios, centros de salud).
- Público (parques, plazas).
- Otros (línea de tendido eléctrico, cercas, puentes peatonales, paradas para colectivo, alumbrado público).

Figura 5. Uso actual de la tierra en sitios colindantes





(Fuente: J. Pineda, 2022).

8.2 Características de la población (nivel cultural y educativo)

(No aplica por ser un Estudio Categoría I)

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

Para conocer la percepción local sobre el proyecto se aplicaron encuestas en el área circundante al proyecto y de esta manera permitir que la comunidad participe y emita sus comentarios y opiniones sobre el proyecto.

Objetivo:

Conocer la percepción de la comunidad circundante al denominado proyecto “**CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)**”. El proyecto se encuentra ubicado entre los distritos de David, San Lorenzo, San Félix, Remedios y Tolé. Esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental que será presentado al Ministerio de Ambiente (ver en Anexos Encuestas).

Metodología:

Para realizar la Participación Ciudadana, realizamos un Sondeo de Opinión, que es una forma reducida de encuesta que se caracteriza porque la muestra de la población es pequeña. “Se utiliza para recolectar algunos datos sobre lo que piensa un número de individuos de un determinado grupo sobre un determinado tema y la entrevista”.

El sondeo fue aplicado el día 10 de diciembre de 2022, a un total de 60 personas.

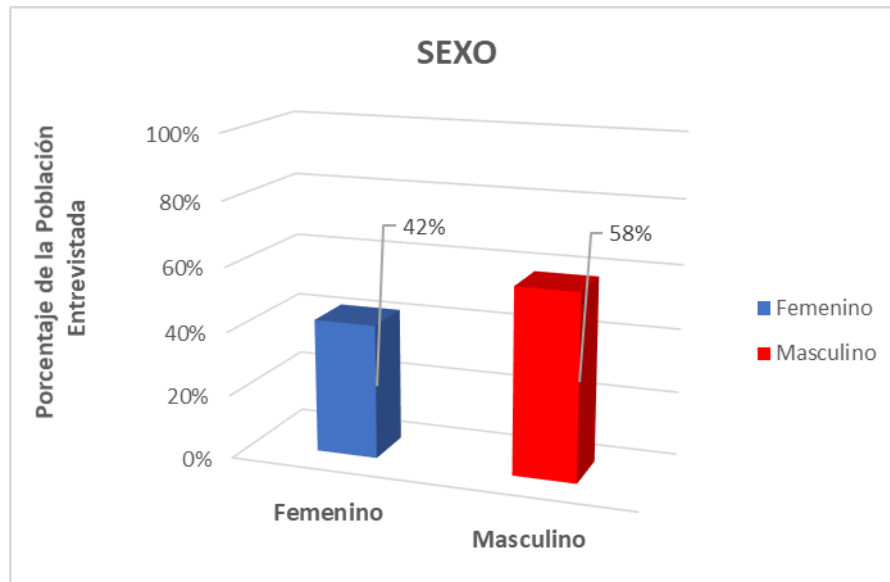
Generalidades de los Encuestados

Se procede a realizar el análisis de las encuestas efectuadas en el área de influencia directa del proyecto.

1. Sexo de los encuestados

Donde el 58% de los encuestados es de sexo masculino y el 42% de los encuestados es de sexo femenino.

Gráfica 1. Sexo de los encuestados

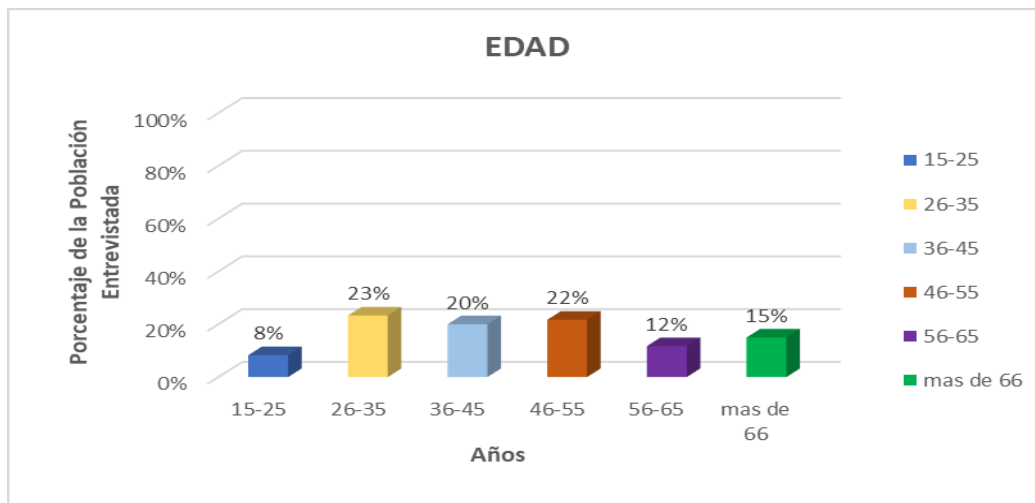


(Fuente: J. Pineda, 2022).

2. Edad de los encuestados.

La mayoría de las personas entrevistadas se encuentran en el rango de edad de 26-35 años con un 23%, seguido de 46 - 55 años representando el 22%, un 20% de 36-45 años, un 15% de personas mayores de 66 años, un 12% de 56 a 65 años y una 8% de 15-25 años.

Gráfica 2. Edad de los encuestados

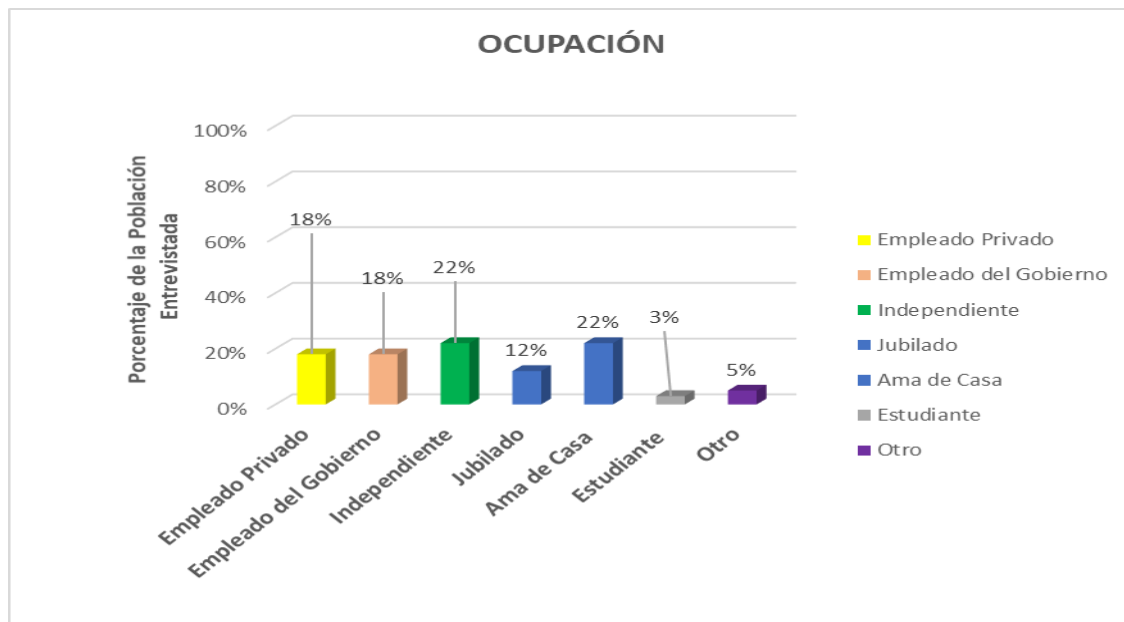


(Fuente: J. Pineda, 2022).

3. Ocupación.

Un 36% son personas asalariadas, dentro de este grupo se incluyen empleados del sector público y del sector privado. Seguido de un 22% del sector independiente que representan a los comerciantes y dueños de pequeños negocios. Un 12% representa a los jubilados, un 22% amas de casa, un 3% estudiantes, y un 5% en la categoría de otros en donde la ocupación principal son personas desempleadas y pensionadas.

Gráfica 3. Ocupación de los encuestados



(Fuente: J. Pineda, 2022).

4. ¿Cuál es el principal problema ambiental de su comunidad?

Entre los principales problemas ambientales citados tenemos que un 53% considera que son los residuos sólidos, seguido de un 25% considera la opción otros incluyendo en ella falta de agua, falta de cunetas, y ningún problema ambiental, un 13% considera que es el ruido, un 12% considera que la tala de árboles y por último un 10% considera las aguas servidas.

Gráfica 4. Problemática Ambiental en la Comunidad

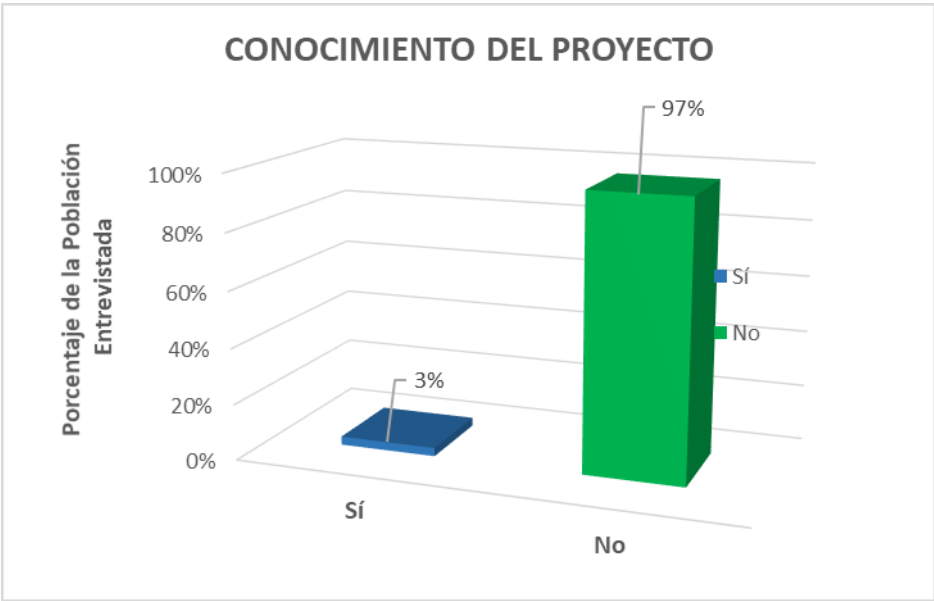


(Fuente: J. Pineda, 2022).

5. ¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?

El 97% de los entrevistados aseguraron no tener conocimiento acerca del proyecto, y un 3% si conocía del proyecto.

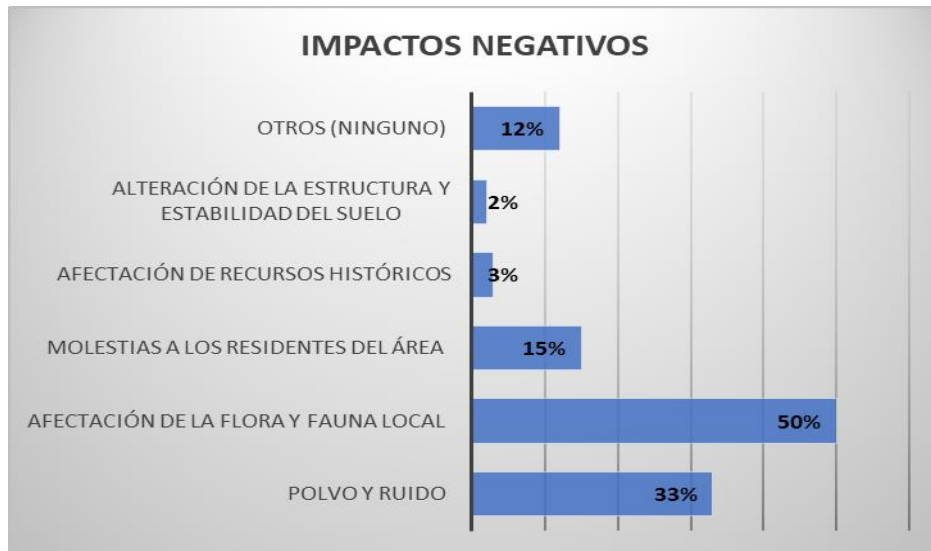
Gráfica 5. Conocimiento del proyecto



(Fuente: J. Pineda, 2022).

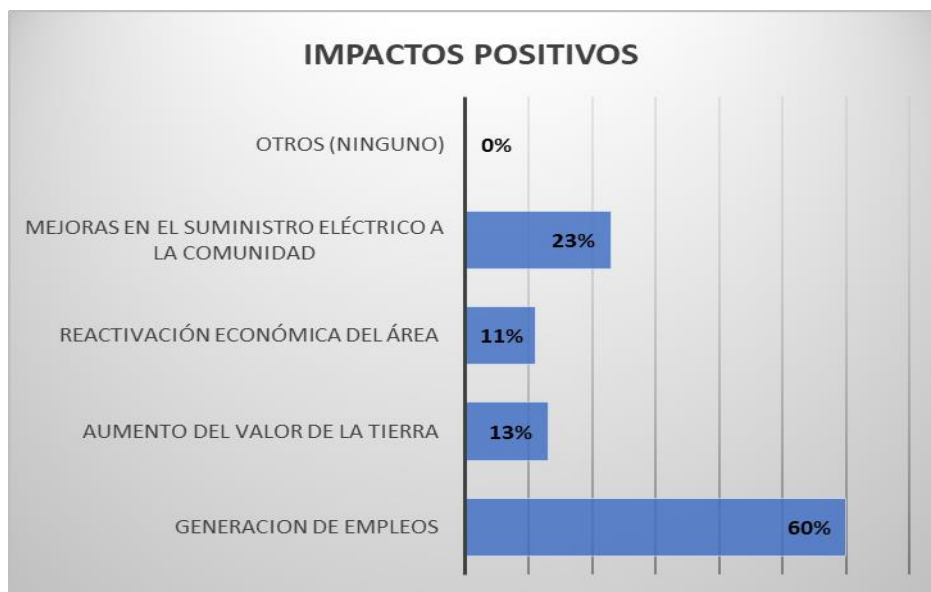
6. Luego de la explicación de la cartilla informativa del proyecto, se muestran los resultados de los impactos, beneficios ambientales y sociales principales, que la población encuestada cree que tendrá el proyecto:

Gráfica 6. Impactos Negativos



(Fuente: J. Pineda, 2022).

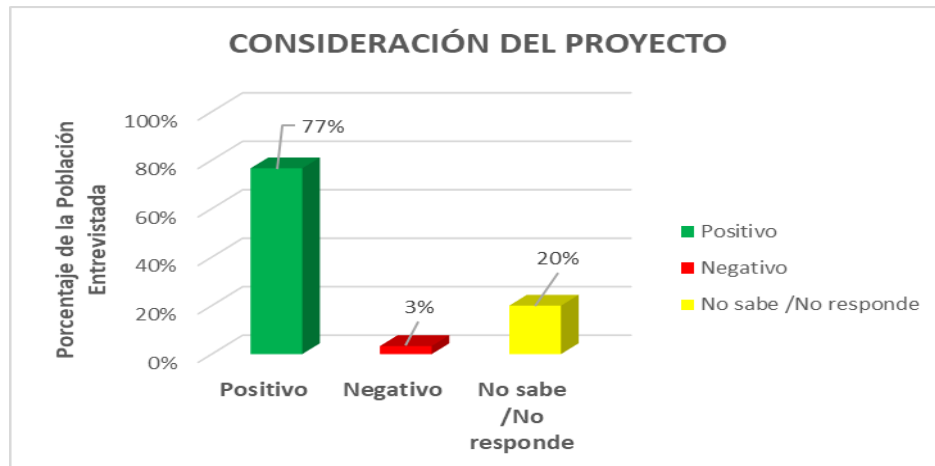
Gráfica 7. Impactos Positivos



(Fuente: J. Pineda, 2022).

7. En general considera que el proyecto será: positivo, negativo, no sabe/no responde. El 77% de los encuestados opinan que el proyecto será beneficioso para la comunidad. Un 20% no sabe y un 3% considera que será negativo.

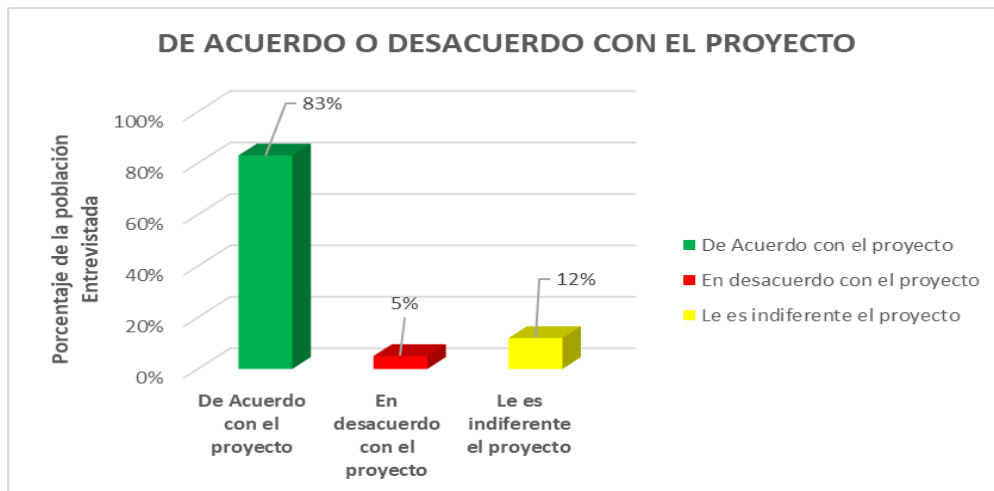
Gráfica 8. Consideración del Proyecto



(Fuente: J. Pineda, 2022).

8. Estaría entonces de Acuerdo, en Desacuerdo, le es Indiferente el Proyecto: el 83% de las personas encuestadas está de acuerdo con la construcción del proyecto, mientras que un 12% le es indiferente y un 5% está en desacuerdo con el del proyecto.

Gráfica 9. Acuerdo o desacuerdo con la construcción del proyecto.



(Fuente: J. Pineda, 2022).

9. ¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?

Los comentarios emitidos por los entrevistados de manera verbal y escrita son los que se listan a continuación:

- Que se considere a las personas de la comunidad para lleva cabo trabajos de campo.
- Evitar talas que dañen el paisaje del lugar (aplicar técnicas forestales para mejorar podas).
- Construir corredores para el cruce de los animales en la vía interamericana.
- Que se ejecute pronto el proyecto.
- Contribuir a las comunidades donde se desarrolla el proyecto.

Las encuestas para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, fueron realizadas en ciertas comunidades del área Oriente de la Provincia de Chiriquí, República de Panamá, específicamente en los sitios de influencia directa del proyecto, a un total de 60 personas, el día 10 de diciembre de 2022.

Resultados de la percepción de los encuestados y entrevistados.

- La mayor parte de los encuestados están de acuerdo con el desarrollo del proyecto.
- La mayor parte de los entrevistados considera que el proyecto será positivo para la comunidad.

Bajo estos argumentos la percepción acerca del proyecto es aceptable.

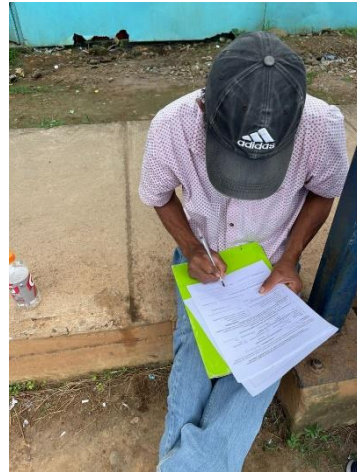
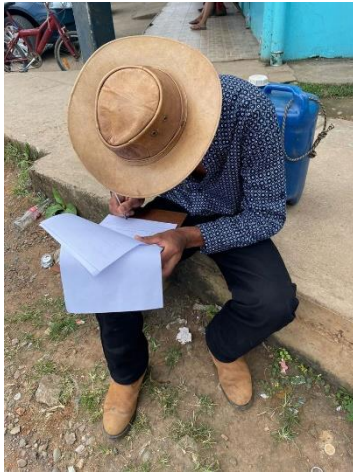
Figura 6. Personas Encuestadas



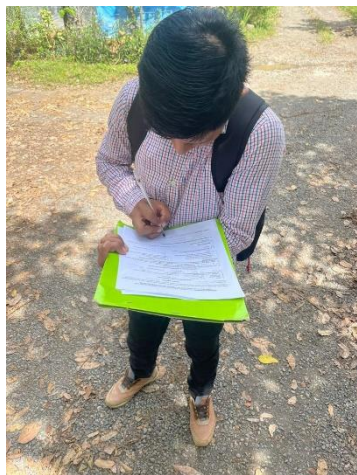
(Fuente: J. Pineda, 2022.Datos de campo)



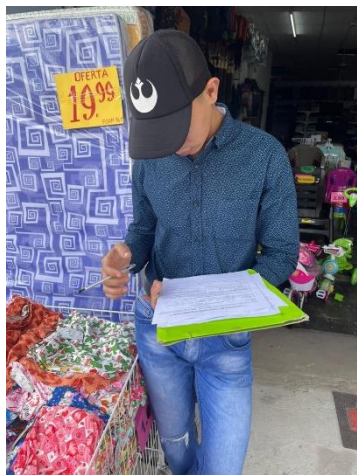
(Fuente: J. Pineda, 2022.Datos de campo)



(Fuente: J. Pineda, 2022.Datos de campo)



(Fuente: J. Pineda, 2022.Datos de campo)



(Fuente: J. Pineda, 2022.Datos de campo)

8.4 Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados

El área de proyecto ya fue previamente intervenida, por lo cual la probabilidad de encontrar sitios o restos arqueológicos es mínima, pues la zona en su momento fue completamente intervenida por actividades agrícolas y antropogénicas. Los trabajos que se realizarán para el desarrollo del proyecto son puntuales y no se realizarán afectaciones.

En caso de hallazgos fortuitos dentro del área del proyecto durante la etapa constructiva, se acordonará el (los) sitio(s) con cinta amarilla para señalarlo y paralizar las actividades, y comunicar inmediatamente a la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico, para que se hagan las debidas recomendaciones, y una vez en conformidad, dar lugar a la continuidad de la obra.

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

8.5 Descripción del Paisaje

El paisaje observado a través de la inspección puede ser descrito como una zona con alteraciones antropogénica realizadas en el pasado, en el mismo predominan especies de gramíneas y árboles dispersos. Se puede indicar que el área del oriente chiricano se considera un área rural, en donde predominan actividades agropecuarias (ganadería y agricultura), el turismo, locales comerciales, residencias, supermercados, centros recreativos, parques, gasolineras, restaurantes, oficinas gubernamentales, colegios, iglesias, entre otros. El área ya está impactada por la construcción de la Vía Interamericana, alumbrado público y líneas eléctricas de media tensión existentes.

Figura 7. Descripción del paisaje



(Fuente: J. Pineda, 2022).

9.0 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS

9.1 Análisis de la situación ambiental previa (línea de base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas.

(No aplica por ser un Estudio Categoría I)

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

En el presente capítulo serán identificados los impactos que conllevará el desarrollo del Proyecto, indicando su grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión, durabilidad, reversibilidad. Además del análisis de los impactos sociales y económicos producidos al área por el proyecto.

Las influencias ambientales y sociales serán descritas en el cuadro de calificación ambiental de impactos (CAI) para el proyecto.

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

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

En donde: **Ca**: Carácter; **RO**: Riesgo de ocurrencia; **GP**: Grado de perturbación
E: Extensión; **Du**: Duración; **Re**: Reversibilidad; **IA**: Importancia ambiental

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

Cuadro 5. Definición, rango y calificación para cada uno de estos parámetros.

Parámetro	Definición	Rango	Calificación
Ca = Carácter	Se define si la acción es positiva (+), perjudicial negativa (-), o neutra.	Positivo Negativo Neutro	+1 -1 0
RO = Riesgo de ocurrencia	Califica la probabilidad de que el impacto pueda darse durante la vida útil del proyecto	Muy probable Probable Poco Probable	1 0,9 – 0,5 0,4 – 0,1
GP = Grado de perturbación	Expresa el grado de intervención sobre el elemento ambiental	Importante Regular Escasa	3 2 1
E = Extensión	Define el área afectada por el impacto, con respecto a su representación espacial.	Amplia (All) Media (AID) Local (Área del proyecto)	3 2 1
Du = Duración	Evalúa el periodo de tiempo durante el cual las repercusiones serán sentidas o resentidas	Permanente (>5 años) Media (5 años – 1 año) Corta (<1 año)	3 2 1
Re = Reversibilidad	Evalúa la capacidad que tiene el efecto de ser revertido naturalmente, o mediante acciones consideradas en el proyecto.	Irreversibilidad Parcialmente reversible Reversible	3 2 1
IA= Importancia ambiental	Define la importancia del elemento ambiental que puede ser afectado, desde el punto de vista de su calidad.	Alta Media Baja	3 2 1

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

Cuadro 6. Importancia de la Calificación Ambiental del Impacto

RANGO DEL CAI		JERARQUIZACIÓN	
0	+36	Importancia positiva	Los efectos del impacto repercuten en forma positiva sobre los elementos ambientales intervenidos por el proyecto
0	-5.3	Importancia no significativa	La ocurrencia de efectos negativos sobre los elementos ambientales es probable, afectan a un recurso de baja importancia ambiental, en una extensión media o local, en un periodo de corta duración. Los efectos son, en general, reversibles y de baja intensidad.
-5.4	-14.3	Importancia menor	La ocurrencia de efectos negativos o positivos sobre los elementos ambientales
-14.4	-21.6	Importancia moderada	La ocurrencia de efectos negativos o positivos sobre los elementos ambientales es cierta, afectan a un recurso de mediana a alta importancia ambiental, en una extensión media o local. Los efectos son en general reversibles, con duración e intensidad media.
-21.7	-30.6	Importancia alta	La ocurrencia de efectos negativos o positivos sobre los elementos ambientales es cierta, afectan a un recurso de mediana a alta importancia ambiental, en una extensión amplia. Los efectos son en general reversibles, con duración permanente e importante intensidad.
-30.7	-36.0	Importancia muy alta	La ocurrencia de efectos negativos o positivos sobre los elementos ambientales es cierta, afectan a un recurso de alta a muy alta importancia ambiental, en una extensión amplia. Los efectos son en general irreversibles, con duración permanente e importante intensidad.

Cuadro 7. Caracterización y valoración de Impactos

CONSTRUCCIÓN												
FACTOR AMBIENTAL	CARÁCTER	IMPACTO	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO	Ca	RO	GP	E	Du	Re	IA	CAI	CALIFICACIÓN
Aire	Negativo	Incremento de la concentración de gases y partículas en el aire	Afectación de la calidad del aire ocasionado por la generación de partículas durante el movimiento de tierra, limpieza del área, uso de maquinaria.	-1.0	0.5	1.0	1.0	3.0	1.0	2.0	-6.0	Importancia Menor
		Aumento en los niveles de ruido	Aumento de los niveles de ruido por el uso de maquinaria y equipos.	-1.0	0.5	1.0	1.0	3.0	1.0	2.0	-6.0	Importancia Menor
Agua	Negativo	Alteración de la calidad de agua superficial	Afectación a la calidad del agua por el mal acopio de materiales pétreos.	-1.0	0.9	2.0	2.0	1.0	1.0	2.0	-10.8	Importancia Menor
			Afectación a la calidad de agua por la generación de desechos líquidos y sólidos.	-1.0	0.4	3.0	1.0	1.0	1.0	2.0	4.8	Importancia no significativa

Suelo	Negativo	Contaminación del suelo	Afectación de la calidad del suelo por derrames de hidrocarburos.	-1.0	0.5	1.0	1.0	3.0	1.0	2.0	-6.0	Importancia Menor
			Afectación a la calidad del suelo por la inadecuada disposición de los desechos sólidos o líquidos.	-1.0	0.5	1.0	1.0	3.0	1.0	2.0	-6.0	Importancia Menor
Flora y Fauna	Negativo	Poda y Tala de árboles	Afectación del paisaje por tala y poda de árboles.	-1.0	1.0	3.0	1.0	3.0	3.0	2.0	-20.0	Importancia Moderada
Socioeconómico	Negativo	Accidentes laborales	Ocurrencia de accidentes laborales durante la construcción y operación.	-1.0	0.5	1.0	1.0	3.0	1.0	3.0	-9.0	Importancia Menor
		Accidentes de tránsito	Ocurrencia de accidentes de tránsito durante la construcción.	-1.0	0.5	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	-4.0	Importancia no significativa
		Invasión de espacios públicos	Colocación de poste en áreas públicas invadiendo cunetas y aceras.	-1.0	0.5	1.0	1.0	3.0	1.0	3.0	-9.0	Importancia Menor

Socioeconómico	Positivo	Generación de empleo	Generación de empleo durante la construcción.	1.0	1.0	3.0	1.0	3.0	1.0	3.0	24.0	Importancia Positiva
		Aumento de la economía local	Demanda de bienes y servicios.	1.0	1.0	3.0	1.0	3.0	1.0	3.0	24.0	Importancia Positiva
		Mejoras en el en el pago de impuestos al municipio.	Demanda de bienes y servicios.	1.0	1.0	3.0	1.0	3.0	1.0	3.0	24.0	Importancia Positiva
OPERACIÓN												
	Positivo	Mejoras en el abastecimiento de electricidad de la región.	Mejoramiento y acceso a mejor calidad de luz eléctrica por parte de las comunidades.	1.0	1.0	3.0	1.0	3.0	1.0	3.0	24.0	Importancia Positiva

(Fuente: Análisis de consultores, 2022)

9.3 Metodologías usadas en función de: a) la naturaleza de acción emprendida, b) las variables ambientales afectadas, y c) las características ambientales del área de influencia involucrada.

(No aplica por ser un Estudio Categoría I)

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

Los impactos sociales y económicos que se generen con el desarrollo de este proyecto principalmente serán positivos, ya que con el desarrollo del proyecto se crearan fuentes de empleo, se activará el comercio local a través de la compra de bienes e insumos, la prestación de servicios y el aporte de impuesto a los municipios correspondientes; y en etapa operativa mejoras en el suministro eléctrico a la red nacional.

10.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

Objetivo general:

Definir los mecanismos, procedimientos y obras necesarios para asegurar, en lo posible, que no se generen efectos negativos al medio físico, biológico, socioeconómico e histórico-cultural, o atenuarlos si fuese necesario.

Objetivos específicos:

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

- Proporcionar un conjunto de medidas destinadas a evitar, los efectos ambientales negativos sobre los medios físicos, biológicos socioeconómicos e histórico-culturales, que podría ocasionar por las actividades correspondientes a las distintas etapas secuenciales del Proyecto.
- Determinar indicadores administrativos, legales, ambientales y socioculturales que permitan cuantificar el nivel de cumplimiento de los programas y medidas contenidos

en el Estudio; además de evaluar el grado de efectividad que han tenido dichas medidas.

- Establecer medidas para asegurar que el Proyecto, se desarrolle de conformidad con todas las normas, regulaciones y requerimientos legales existentes en materia de medio ambiente que se encuentran vigente en Panamá.
- Disponer de respuestas operativas y administrativas que permitan prevenir y controlar eficazmente cualquier accidente o imprevisto que pudiese ocurrir durante las etapas de construcción, operación y mantenimiento del proyecto.

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

Los resultados obtenidos de la matriz de evaluación de los impactos ambientales generados por el proyecto señalan que los efectos e impactos negativos que pueda ocasionarse por la ejecución de este se pueden presentar durante la fase de construcción y operación. Los más relevantes son los impactos de contaminación del suelo, aumento del ruido, alteración de la calidad del aire y alteración de la calidad del agua superficial. Los impactos positivos se caracterizan como impactos de importancia positiva. A continuación, se presenta en el siguiente cuadro, las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto identificado.

Cuadro 8. Descripción de las Medidas de Mitigación Específicas

Etapa del Proyecto	Actividades	Aspecto Ambiental	Identificación de Impacto	Objetivo	Medidas de Mitigación	Responsable	Cronograma	Monitoreo
Planificación	Elaboración de presupuestos	N/A	No se presentan impactos en esta etapa.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Elaboración de cronogramas de trabajo							
	Desarrollo de anteproyecto							
	Obtención de los permisos							
	Elaboración y presentación de EsIA							
FASES DEL PROYECTO: CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN								
Construcción	Levantamiento Topográfico	Aire	Incremento de la concentración de gases y partículas en el aire	Disminuir la cantidad de partículas de polvo generadas	Cubrir el material proveniente de la remoción de capa vegetal, con lonas plásticas.	Promotor	Durante la etapa de construcción.	Inspecciones de campo.
					Humedecer los materiales expuestos al arrastre del viento.	Promotor	Durante la etapa de construcción.	Inspecciones de campo.

Etapa del Proyecto	Actividades	Aspecto Ambiental	Identificación de Impacto	Objetivo	Medidas de Mitigación	Responsable	Cronograma	Monitoreo
	Replanteo de Postes				Apagar la maquinaria cuando no esté en funcionamiento para evitar la emisión de gases de combustión interna.	Promotor	Durante la etapa de construcción.	Inspecciones de campo. Registro de Formaciones
	Transporte de Material y Equipo a zona de proyecto				Utilizar maquinaria en buen estado para evitar la generación de emisiones contaminantes debido a los gases de combustión interna de la maquinaria.	Promotor	Durante la etapa de construcción.	Registros de mantenimiento de equipos. Inspecciones diarias a equipos.
					Los trabajadores deben utilizar equipo de seguridad personal (EPP) apropiado para la labor, dado el caso, máscaras para polvo y orejeras, según sea el caso.	Promotor	Durante la etapa de construcción y operación.	Registros de entrega de EPP

Etapa del Proyecto	Actividades	Aspecto Ambiental	Identificación de Impacto	Objetivo	Medidas de Mitigación	Responsable	Cronograma	Monitoreo
	Excavaciones y obras civiles		Aumento en los niveles de ruido	Evitar el aumento del ruido	Cubrir con lonas los camiones que realicen transporte de material, en dado caso aplique.	Promotor	Durante la etapa de construcción.	Inspecciones de campo
					Emplear maquinaria en buen estado.	Promotor	Durante la etapa de construcción.	Registros de mantenimiento de equipos.
					Trabajar en horarios diurnos preferiblemente.	Promotor	Durante la etapa de construcción.	Inspecciones de campo.
					Apagar la maquinaria cuando no esté en funcionamiento para evitar la generación innecesaria de ruido.	Promotor	Durante la etapa de construcción.	Inspecciones de campo. Registro de formaciones.
	Montajes de los Postes	Agua	Alteración de la calidad de agua superficial	Evitar el arrastre de partículas o cualquier sustancia peligrosa (hidrocarburos, químicos, mezcla de concreto, entre otras) hacia la	Instalar barreras de retención de sedimentos, en áreas contiguas a drenajes.	Promotor	Durante la etapa de construcción.	Inspecciones de campo.
					Evitar verter ningún tipo de desechos o residuo de material al cauce próximo.	Promotor	Durante la etapa de construcción.	Inspecciones de Campo. Registro de Formaciones.
					Brindar charlas de formación al	Promotor	Durante la etapa de construcción.	Registro de personas informadas.

Etapa del Proyecto	Actividades	Aspecto Ambiental	Identificación de Impacto	Objetivo	Medidas de Mitigación	Responsable	Cronograma	Monitoreo
	Tala y Poda			fuentes hídricas.	personal del proyecto.			
		Suelo	Afectación a la calidad del suelo.	Evitar la contaminación del suelo	Utilizar maquinaria en buen estado para evitar contaminar el suelo a consecuencia de posibles derrames de hidrocarburo.	Promotor	Durante la etapa de construcción	Registros de mantenimiento de equipos. Inspecciones diarias a equipos.
	Utilizar sanitarios portátiles para el manejo de las aguas residuales de los trabajadores.				Promotor	Durante la etapa de construcción	Registros de mantenimiento de sanitarios.	
	Contar con equipos y materiales para atender posibles derrames accidentales de hidrocarburos.				Promotor	Durante la etapa de construcción.	Registros de compra de materiales.	
	Contar con un área debidamente señalizada para el acopio y retiro de desechos sólidos generados en el área de proyecto.				Promotor	Durante la etapa de construcción.	Registros de disposición de residuos realizado por empresas autorizadas.	
	Tensado			Contar con recipientes con tapa para la	Promotor	Durante la etapa de construcción.	Inspecciones de campo	

Etapa del Proyecto	Actividades	Aspecto Ambiental	Identificación de Impacto	Objetivo	Medidas de Mitigación	Responsable	Cronograma	Monitoreo
	Empalme y Regulación				recolección y posterior disposición de los desechos sólidos generados en área de proyecto.			
	Construcción de tinajas de contención para evitar derrames de hidrocarburos, de acuerdo con especificaciones de Bomberos. (Solo si se cuenta con almacenamiento de combustible).				Promotor	Durante la etapa de construcción.	Inspecciones de campo	
	Realizar en la medida de lo posible, las operaciones nivelación y conformación durante los periodos de menor lluvia.				Promotor	Durante la etapa de construcción.	Inspecciones de campo	
	Montaje de Equipos	Flora y Fauna	Afectación a la flora	Evitar la tala y realizar podas controladas.	Realizar reforestación proporcional a los árboles talados.	Promotor	Durante la etapa de construcción / operación.	Informes de seguimiento ambiental.

Etapa del Proyecto	Actividades	Aspecto Ambiental	Identificación de Impacto	Objetivo	Medidas de Mitigación	Responsable	Cronograma	Monitoreo
	Conexión		Afectación a la fauna	Evitar afectaciones a la fauna.	Capacitar al personal sobre el cuidado y manejo de la fauna.	Promotor	Durante la etapa de construcción / operación.	Informes de seguimiento ambiental.
		Social	Invasión de espacios públicos	No afectar espacios de recreación	Colocar los postes fuera de cunetas o aceras públicas	Promotor	Durante la etapa de construcción.	Inspecciones de campo
			Accidentes de tránsito.	Evitar accidentes de tránsito.	Colocar un policía de tránsito o persona con capacidad para orientar el tránsito vehicular en el sitio donde haya algún cierre parcial de la vía.	Promotor	Durante la etapa de construcción.	Inspecciones de campo
					Señalar sobre la vía la ubicación de los camiones, grúa y/o frentes de trabajo con conos y cintas reflectivas a una distancia promedio de 50 metros antes y después del sitio.	Promotor	Durante la etapa de construcción.	Inspecciones de campo

Etapa del Proyecto	Actividades	Aspecto Ambiental	Identificación de Impacto	Objetivo	Medidas de Mitigación	Responsable	Cronograma	Monitoreo
		Riesgos Profesionales	Afectaciones a la seguridad y salud de los trabajadores		Delimitar el área del proyecto.	Promotor	Durante la etapa de construcción.	Verificar delimitación de áreas con señalizaciones.
				Evitar accidentes laborales.	Colocar letreros para señalizaciones de seguridad y salud (señales obligatorias, advertencias de peligro y prohibición).	Promotor	Durante la etapa de construcción.	Verificar confección de letreros.
				Indicar a los trabajadores de los riesgos e impactos que pudiesen ocurrir durante la obra.	Brindar charlas a los trabajadores sobre la importancia del uso del equipo de protección personal y seguridad laboral.	Promotor	Durante la etapa de construcción.	Verificar la lista de asistentes a las capacitaciones
				Entrega de EPP	Dotar del equipo de protección adecuado de acuerdo con la función del trabajador.	Promotor	Durante la etapa de construcción y operación	Registro de entrega de EPP.

(Fuente: Análisis de consultores)

10.2 Ente responsable de la ejecución de las medidas

El ente responsable de la ejecución de estas medidas durante la etapa de construcción será el Promotor del Proyecto y por ende todo aquel contratista y subcontratista que contrate el promotor para la ejecución de la obra.

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

10.3 Monitoreo

El objetivo del monitoreo del cumplimiento de las medidas de mitigación aplicables al proyecto es documentar el grado en que las acciones de prevención y mitigación descritas en el PMA logran alcanzar su objetivo de minimizar los impactos negativos asociados con la ejecución del proyecto. Para poder demostrar que las metas se logren, es necesario recolectar y reportar la información clave que muestre como las variables ambientales se han comportado, cuando las medidas consideradas han sido ejecutadas y su grado de efectividad, para prevenir, mitigar y compensar los impactos ambientales identificados.

10.4 Cronograma de ejecución

En el siguiente cuadro se indica un cronograma estimado de ejecución, ya que este instrumento se mantiene sujeto a cambios, por parte del Contratista y el promotor del proyecto.

Cuadro 9. Cronograma de Ejecución de las Medidas de Mitigación

Actividades	Factor Ambiental	Medidas de Prevención, Mitigación y/o Compensación	Ejecución					
			D	S	Q	M	S	A
Etapa de Construcción								
Levantamiento Topográfico 								

Transporte de Material y Equipo a zona de proyecto		Apagar la maquinaria cuando no esté en funcionamiento para evitar la generación innecesaria de ruido.	X					
	Agua	Instalar barreras de retención de sedimentos, en áreas contiguas a drenajes.	X					
		Evitar verter ningún tipo de desechos o residuo de material al cauce próximo.	X					
		Brindar charlas de formación al personal del proyecto.		X				
	Tala y Poda	Utilizar maquinaria en buen estado para evitar contaminar el suelo a consecuencia de posibles derrames de hidrocarburo.	X					
		Utilizar sanitarios portátiles para el manejo de las aguas residuales de los trabajadores.	X					
		Contar con equipos y materiales para atender posibles derrames accidentales de hidrocarburos.					X	
		Contar con un área debidamente señalizada para el acopio y retiro de desechos sólidos generados en el área de proyecto.		X				
		Contar con recipientes con tapa para la recolección y posterior disposición de los desechos sólidos generados en área de proyecto.	X					

Excavaciones y obras civiles		Construcción de tinas de contención para evitar derrames de hidrocarburos, de acuerdo con especificaciones de Bomberos. (Solo si se cuenta con almacenamiento de combustible).						X
		Realizar en la medida de lo posible, las operaciones nivelación y conformación durante los periodos de menor lluvia.	X					
Montajes de los Postes	Flora y Fauna	Realizar reforestación proporcional a los árboles talados.						X
		Capacitar al personal sobre el cuidado y manejo de la fauna.		X				
	Social	Colocar los postes fuera de cunetas o aceras públicas	X					
		Colocar un policía de tránsito o persona con capacidad para orientar el tránsito vehicular en el sitio donde haya algún cierre parcial de la vía.				X		
		Señalar sobre la vía la ubicación de los camiones, grúa y/o frentes de trabajo con conos y cintas reflectivas a una distancia promedio de 50 metros antes y después del sitio.	X					

Tensado	Riesgos Profesionales	Delimitar el área del proyecto.	X					
		Colocar letreros para señalizaciones de seguridad y salud (señales obligatorias, advertencias de peligro y prohibición).	X					
		Brindar charlas a los trabajadores sobre la importancia del uso del equipo de protección personal y seguridad laboral.		X				
		Dotar del equipo de protección adecuado de acuerdo con la función del trabajador.				X		

(Fuente: análisis del consultor)

10.5 Plan de participación ciudadana

(No aplica por ser un Estudio Categoría I)

10.6 Plan de prevención de riesgo

(No aplica por ser un Estudio Categoría I)

10.7 Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora

El sitio en donde se propone realizar el proyecto es una zona con influencia antropogénica alta, por lo cual este aspecto ambiental no es aplicable. Sin embargo, se capacitará al personal de la obra en la normativa vigente y la importancia de proteger la fauna y flora.

10.8 Plan de Educación Ambiental

(No aplica por ser un Estudio Categoría I)

10.9 Plan de Contingencia

(No aplica por ser un Estudio Categoría I)

10.10 Plan de Recuperación Ambiental y de abandono

(No aplica por ser un Estudio Categoría I)

10.11 Costo de la Gestión Ambiental

Los costos de la gestión ambiental se estiman integralmente en función de la magnitud del impacto generado, los cuales se estiman en el siguiente cuadro, según variable indicada.

Cuadro 10. Costos de la Gestión Ambiental

Concepto de:	Costo Total (B/)
Ejecución de las medidas de mitigación	13,000.00
Plan de Contingencias	2,000.00
Total	15,000.00

(Fuente: promotor, 2022)

11.0 AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE COSTO – BENEFICIO FINAL

Este capítulo no aplica por ser un Estudio Categoría I

12.0 LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LAS FIRMAS RESPONSABLES

Cuadro 11. Listado de Profesionales que participaron en Elaboración de Estudio de Impacto Ambiental

RESPONSABLES	APORTES
JOEL PINEDA	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión del Estudio de Impacto Ambiental • Identificación de los Impactos Ambientales • Descripción de las Medidas de Mitigación a emplear. • Plan de participación ciudadana y componentes físicos y biológicos.
ZULEIKA IBAÑEZ	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de los Impactos Ambientales • Descripción del Plan de Manejo Ambiental • Inventario Forestal • Plan de participación ciudadana y componentes físicos y biológicos.

12.1 Firmas Debidamente Notariadas

La realización de este Estudio de Impacto Ambiental categoría I, denominado "CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)" fue avalada por los siguientes consultores.

NOMBRE	N° REGISTRO DE CONSULTOR	FIRMA
JOEL PINEDA	DEIA-IRC-097-2021	
ZULEIKA IBAÑEZ	IRC-077-2009 ACT. RES. DEIA-ARC-122-2019	



Yo, Glendy Castillo de Osigian

Notaria Pública Tercera del Circuito de Chiriquí
Cédula 4-728-2468

CERTIFICA

Que ante mí compareció(eron): Joel Antonio Pineda
Santos Cédula 4-731-348

y reconoció(eron) como suya(s) la(s) firma(s) estampada(s) en este documento, y que
la(s) firma(s) de Zuleika Del Carmen

Ibañez Ríos Cédula 4-735-1084
Es(son) auténtica(s), pues ha(n) sido verificada(s) con fotocopia de la cédula, de todo lo
cual doy fe. Diciembre 21 de diciembre de 2022

Testigo

Testigo



12.2 Número de Registro de consultores

NOMBRE	N° REGISTRO DE CONSULTOR
Joel Pineda	DEIA-IRC-097-2021
Zuleika Ibañez	IRC 077-2009 actualizado mediante resolución IRC-077-2009 ACT. RES. DEIA-ARC-122-2019

13.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Según la evaluación realizada, se concluye que este proyecto es ambientalmente viable, siempre y cuando el promotor del proyecto cumpla con las disposiciones establecidas en el Estudio del Impacto Ambiental presentado y con las que contengan la resolución emitida por el Ministerio de Ambiente, el proyecto no genera riesgos ambientales ni impactos significativos al ambiente, transcurre por servidumbre de carretera, sin embargo, se recomienda lo siguiente:

- Colocar la adecuada señalización y letreros de manera temporal, durante la etapa de construcción, para evitar la entrada de personal ajeno al proyecto reduciendo los riesgos de posibles accidentes en el área.
- Contar con todos los permisos requeridos para la ejecución de la obra.
- Contratar personal del área para generar un beneficio económico que contribuya a mejorar la calidad de vida de las familias.
- Mantener buena comunicación y disposición con los colindantes de la línea.
- Mantener el equipo en buenas condiciones mecánicas para evitar las molestias de ruidos y generación de emisiones.
- Proveer a los trabajadores del equipo de seguridad que requiere este tipo de proyecto (Casco, botas, chalecos, guantes, correas de protección, lentes, etc.),

- Contar con sitio debidamente señalizado para la recolección de los desechos generados.
- Reforestar los árboles talados, como medida de compensación.
- No dejar desechos líquidos ni sólidos a lo largo del trazado de la línea.

14.0 BIBLIOGRAFÍA

- República de Panamá. Ley 41 de 1998 General de Ambiente de la República de Panamá. Panamá: 1998.
- República de Panamá. Autoridad Nacional del Ambiente. Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se establece el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental. Panamá: 2009. Decreto Ejecutivo 155 de 2011, Decreto Ejecutivo 975 de 2012.
- República de Panamá. Autoridad Nacional del Ambiente. Decreto Ejecutivo 2 de 16 de febrero de 2008, por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la industria de la construcción. 2008.
- República de Panamá. Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia”. Atlas Nacional de la República de Panamá. Panamá 2007.
- República de Panamá. Ministerio de Vivienda. Ley 6 de 1 de febrero de 2006. “Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones”.
- República de Panamá. Ministerio de Vivienda. Ley 9 del 25 de enero de 1973, crea el Ministerio de Vivienda con la finalidad de establecer, coordinar y asegurar de manera efectiva, la ejecución de una Política Nacional de Vivienda y Desarrollo Urbano.
- República de Panamá. Ministerio de Salud. Reglamentos DGNTI – COPANIT 35-2019. Descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas subterráneas.
- República de Panamá. Decreto Ejecutivo 1 de 2004 sobre Límites de Exposición de ruidos Ambiental. Panamá 2004.

- República de Panamá. Ministerio de Salud. Reglamentos DGNTI – COPANIT 44-2000. Regulación del Ruido Ocupacional. Panamá 2000.
- República de Panamá. Decreto Ley 68 de 1970. Prestaciones médicas y riesgos profesionales de la Caja de Seguro Social. Panamá 1970.
- https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/28982/GacetaNo_28982_20200317.pdf
- Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A., (2022, diciembre), Cuencas Hidrográficas de Panamá, Etesa Hidrometeorología de Panamá, <https://www.hidromet.com.pa/es/cuencas-hidrograficaspanama>
- Provincia de Chiriquí. (2022, 13 de noviembre). Wikipedia, La enciclopedia libre. Fecha de consulta: 03:50, diciembre 5, 2022 desde https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Provincia_de_Chiriqu%C3%AD&oldid=147301722.
- Distrito de David. (2022, 12 de abril). Wikipedia, La enciclopedia libre. Fecha de consulta: 03:49, diciembre 5, 2022 desde https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Distrito_de_David&oldid=142871013.
- Distrito de San Lorenzo (Panamá). (2019, agosto 5). EcuRed, Consultado el 03:48, diciembre 5, 2022 en [https://www.ecured.cu/index.php?title=Distrito_de_San_Lorenzo_\(Panam%C3%A1\)&oldid=3489717](https://www.ecured.cu/index.php?title=Distrito_de_San_Lorenzo_(Panam%C3%A1)&oldid=3489717).
- Distrito de San Félix (Panamá). (2019, agosto 5). EcuRed, Consultado el 03:52, diciembre 5, 2022 en [https://www.ecured.cu/index.php?title=Distrito_de_San_F%C3%A9lix_\(Panam%C3%A1\)&oldid=3489715](https://www.ecured.cu/index.php?title=Distrito_de_San_F%C3%A9lix_(Panam%C3%A1)&oldid=3489715)
- Distrito de Remedios (Panamá). (2019, agosto 5). EcuRed, Consultado el 03:46, diciembre 5, 2022 en [https://www.ecured.cu/index.php?title=Distrito_de_Remedios_\(Panam%C3%A1\)&oldid=3489712](https://www.ecured.cu/index.php?title=Distrito_de_Remedios_(Panam%C3%A1)&oldid=3489712)
- Distrito de Tolé. (2021, 26 de octubre). Wikipedia, La enciclopedia libre. Fecha de consulta: 03:53, diciembre 5, 2022 desde https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Distrito_de_Tol%C3%A9&oldid=139292502.

15.0 ANEXOS

ANEXO

15.1 Volante Informativa, Listado de Participación Ciudadana y Encuestas

VOLANTE INFORMATIVA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

OBJETIVO:

Construir una línea eléctrica de respaldo sin causar la mayor afectación de impactos ambientales negativos significativos que afecten al ambiente y a las comunidades a su alrededor.

POSIBLES IMPACTOS POSITIVOS:

- Generación de empleo durante las actividades de construcción.
- Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad, durante la etapa de operación.

POSIBLES IMPACTOS NEGATIVOS:

- Alteración o afectación de la calidad del aire: por la emisión de gases, partículas en suspensión (polvo) y ruido.
- Alteración de la estructura y estabilidad del suelo.
- Alteración de la calidad del suelo por la generación de desechos sólidos y líquidos por la presencia de los trabajadores.
- Accidentes laborales.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN:

- Programa de mantenimiento para las maquinarias y equipos.
- Dotar al personal de equipo de protección.
- Colocar señalizaciones de ambiente y seguridad en el frente de trabajo.
- Proporcionar formaciones al personal en temas relacionados en seguridad e higiene industrial y medio ambiente.
- Realizar los trabajos en horarios diurnos.
- Colocación de recipientes y traslados de desechos periódicos al vertedero autorizado.
- No realizar ruidos innecesarios que afecten la calidad de vida de los vecinos.



PROYECTO: CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)

PROMOTOR: EDECHI

LOCALIZACIÓN: Distritos de Tolé, Remedios, San Félix, San Lorenzo, David, de la Provincia de Chiriquí.

LISTADO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Agradecemos firmar la presente hoja de control, como constancia para el Ministerio de Ambiente, de que el proceso de Participación Ciudadana se realizó para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I "CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)", 10 de diciembre de 2022.

No.	Nombre o Firma	Cédula
1.	Vismara A de Navarro 4-179-900	4-179-900
2.	José E. Carrón V	4-100-2698
3.	Catalino Rodríguez	6 36 311
4.	Soriel N. Hengstler L.	4-177-703
5.	Ana Romero	4-126-8358
6.	Alfonso	4-720-1308
7.	José Jimeno	4-818-1832
8.	Melgosa, Carlos Toral	4-179-302
9.	Miguel Enciso	4-771-2479
10.	Maikel Ariza	4-90-363
11.	Donna Lar. Benard	8-779-222
12.	E. Rojas	4-113-520
13.	Juan Lito	4-115-129
14.	Francisco	4-96-2490
15.	Yamileth Soto	4-737-2231
16.	Yony GARCIA P.	4-242-950
17.	Alan Soto	4-783-1310
18.	Jorge y Mitre	4-759-766
19.	Miguel Cueva	4-839-2058
20.	Luis Quiroga	4-737-606
21.	Rafael Moreno C.	4-287-169
22.	Rafael Maldonado	4-153-366
23.	Natasha Petty S	4-259-829
24.	Franco Moreno	4-748-1107

LISTADO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Agradecemos firmar la presente hoja de control, como constancia para el Ministerio de Ambiente, de que el proceso de Participación Ciudadana se realizó para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I "CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)", 10 de diciembre de 2022.

25.	Yonathan Goveia	4-826-1480
26.	Cristian Rodryez	7-766-1659
27.	Arlevis Antisari	4-849-1931
28.	Josef Caceres	4-721-1943
29.	Abel Ochoa P	4-169-101
30.	Demostenes Ojeda	4-216-513
31.	Adilia González	4-755-1616
32.	Abel D. Guea	4-230-897
33.	Ricardo Fontemaria	4-183-643
34.	Armando Caceres	1-42-477
35.	Alberto Guerrero P.	4-746-1915
36.	Alexander Cedeno T.	4-797-880
37.	Humberto Pizz	4-78-913
38.	Rodriguez	4-243-425
39.	Aida C Rodriguez It	4-774-446
40.	Jafeth De Perroia	4-760-2325
41.	Vagner G. Santos C.	8-703-306
42.	Luis P. Rodriguez	4-806-278
43.	Luis Pineda	4-792-575
44.	Ana E. Rodriguez	4-201-185
45.	Tauing J. Rinde	4-712-1019
46.	Ana Pizarro	4-780-213
47.	Damis Degraia	4-265-961
48.	Lurida Santo	4-183-600
49.	Alexandro Soto J.	8-164-467

LISTADO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Agradecemos firmar la presente hoja de control, como constancia para el Ministerio de Ambiente, de que el proceso de Participación Ciudadana se realizó para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I "CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)", 10 de diciembre de 2022.

50.	Braulio L. M.	4-756 1472
51.	Blanca L.	4-183-756
52.	Brayner Lato S.	4-743-530
53.	Benjamin Perez	4-742-1658
54.	Amby Lopez	4-764-500
55.	Elia Gonzalez	4-790-423
56.	Amby Sanchez	4-746-2108
57.	Elena Mendez	4-726-1859
58.	Maria Petina Lato	4-741-1930
59.	Elena Mendez	9-122 174
60.	Luz L. de Jorda	4-117-1123
61.		
62.		
63.		
64.		
65.		
66.		
67.		
68.		
69.		
70.		

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: Tolú
COMUNIDAD: Hono Lirón

CORREGIMIENTO: Veladero

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☒ Femenino ☐ Masculino
2. **Edad (años):** 71
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☒ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☒ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☒ Si ☐ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☒ Polvo y Ruido
- ☒ Afectación de la flora y fauna local
- ☐ Molestias a los residentes del área
- ☐ Afectación de recursos históricos
- ☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
- Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
- ☐ Aumento del valor de la tierra
- ☒ Reactivación económica del área
- ☒ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
- Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Contratación de mano de obra local

Fecha de Aplicación: 10/01/22

Firma: Luz S de Quirós

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: Remedios
COMUNIDAD: El Porvenir

CORREGIMIENTO: Remedios

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☒ Femenino ☐ Masculino
2. **Edad (años):** 54
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☒ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☒ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☐ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☒ Otro: Ninguno

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
☒ Afectación de la flora y fauna local
☐ Molestias a los residentes del área
☐ Afectación de recursos históricos
☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
Otros: _____

Impactos Positivos

- ☐ Generación de empleos
☐ Aumento del valor de la tierra
☐ Reactivación económica del área
☒ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☐ Positivo ☐ Negativo ☒ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: Blanca B.

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: San Félix
COMUNIDAD: Los Matos

CORREGIMIENTO: San Félix

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
2. **Edad (años):** 24
3. **Ocupación:** ☒ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☒ Ruido ☒ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
- ☐ Afectación de la flora y fauna local
- ☒ Molestias a los residentes del área
- ☐ Afectación de recursos históricos
- ☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
- Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
- ☐ Aumento del valor de la tierra
- ☐ Reactivación económica del área
- ☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad

Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☐ De acuerdo con el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☒ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: Alexander Cordero T.

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: Remedios
COMUNIDAD: El Porvenir

CORREGIMIENTO: El Porvenir

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☒ Femenino ☐ Masculino
2. **Edad (años):** 30
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☒ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☒ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Si ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☒ Polvo y Ruido
- ☒ Afectación de la flora y fauna local
- ☐ Molestias a los residentes del área
- ☐ Afectación de recursos históricos
- ☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
- Otros: _____

Impactos Positivos

- ☐ Generación de empleos
- ☒ Aumento del valor de la tierra
- ☒ Reactivación económica del área
- ☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad

Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☐ Positivo ☐ Negativo ☒ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☐ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☒ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: Sindy González

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: Panamón
COMUNIDAD: El Pomerón

CORREGIMIENTO: El Pomerón

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☒ Femenino ☐ Masculino
2. **Edad (años):** 25
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☒ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☒ Ruido ☐ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☒ Polvo y Ruido
- ☐ Afectación de la flora y fauna local
- ☐ Molestias a los residentes del área
- ☐ Afectación de recursos históricos
- ☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
- Otros: _____

Impactos Positivos

- ☐ Generación de empleos
- ☐ Aumento del valor de la tierra
- ☐ Reactivación económica del área
- ☒ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad

Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Ne.

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: Celia G. González M.

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: Remedios
COMUNIDAD: El Porvenir

CORREGIMIENTO: El Porvenir

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☒ Femenino ☐ Masculino
2. **Edad (años):** 40
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☒ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☐ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: ninguno

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
☒ Afectación de la flora y fauna local
☐ Molestias a los residentes del área
☐ Afectación de recursos históricos
☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
☐ Aumento del valor de la tierra
☐ Reactivación económica del área
☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: Elena Miranda

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: Remedios
COMUNIDAD: El Porvenir

CORREGIMIENTO: El Porvenir

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☒ Femenino ☐ Masculino
2. **Edad (años):** 35
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☒ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☒ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Si ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
☒ Afectación de la flora y fauna local
☐ Molestias a los residentes del área
☐ Afectación de recursos históricos
☒ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
☒ Aumento del valor de la tierra
☒ Reactivación económica del área
☒ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad

Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: Mami Estrella de la Cruz

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: San Lorenzo
COMUNIDAD: San Lorenzo

CORREGIMIENTO: San Lorenzo

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☒ Femenino ☐ Masculino
 2. **Edad (años):** 61
 3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☒ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
 4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☒ Ruido ☐ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
 Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
 6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
☒ Afectación de la flora y fauna local
☐ Molestias a los residentes del área
☐ Afectación de recursos históricos
☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
 Otros: _____

Impactos Positivos

- ☐ Generación de empleos
☐ Aumento del valor de la tierra
☒ Reactivación económica del área
☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
 Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: Valencia Patis

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: San Lorenzo
COMUNIDAD: San Lorenzo

CORREGIMIENTO: San Lorenzo

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
2. **Edad (años):** 47
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☒ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☒ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Si ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
☒ Afectación de la flora y fauna local
☐ Molestias a los residentes del área
☐ Afectación de recursos históricos
☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
Otros: _____

Impactos Positivos

- ☐ Generación de empleos
☐ Aumento del valor de la tierra
☒ Reactivación económica del área
☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad

Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: Rony R. Morales C.

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: San Lorenzo
COMUNIDAD: San Lorenzo

CORREGIMIENTO: San Lorenzo

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☒ Femenino ☐ Masculino
2. **Edad (años):** 37
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☒ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☐ Residuos Sólidos ☒ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
 Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
- ☒ Afectación de la flora y fauna local
- ☐ Molestias a los residentes del área
- ☐ Afectación de recursos históricos
- ☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
- Otros: _____

Impactos Positivos

- ☐ Generación de empleos
- ☐ Aumento del valor de la tierra
- ☐ Reactivación económica del área
- ☒ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad

Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2021

Firma: Reinaldo Quirós
 4-737-606

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: San Lorenzo

CORREGIMIENTO: San Lorenzo

COMUNIDAD: Cruce Horconitos

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
2. **Edad (años):** 49
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☒ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☒ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☒ Polvo y Ruido
- ☒ Afectación de la flora y fauna local
- ☐ Molestias a los residentes del área
- ☐ Afectación de recursos históricos
- ☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
- Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
- ☒ Aumento del valor de la tierra
- ☐ Reactivación económica del área
- ☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
- Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: [Firma]

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: San Lorenzo
COMUNIDAD: San Lorenzo

CORREGIMIENTO: San Lorenzo

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
2. **Edad (años):** 39
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☒ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☒ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Si ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☒ Polvo y Ruido
- ☐ Afectación de la flora y fauna local
- ☐ Molestias a los residentes del área
- ☐ Afectación de recursos históricos
- ☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
- Otros: _____

Impactos Positivos

- ☐ Generación de empleos
- ☐ Aumento del valor de la tierra
- ☐ Reactivación económica del área
- ☒ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad

Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: Ismael Santo

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: San Lorenzo
COMUNIDAD: Pueblo

CORREGIMIENTO: San Juan

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
2. **Edad (años):** 56
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☒ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☐ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles Otro: Ninguno

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Si ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☒ Polvo y Ruido
- ☐ Afectación de la flora y fauna local
- ☐ Molestias a los residentes del área
- ☐ Afectación de recursos históricos
- ☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
- Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
- ☐ Aumento del valor de la tierra
- ☐ Reactivación económica del área
- ☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
- Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: [Firma]

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO:
COMUNIDAD:

CORREGIMIENTO:

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
2. **Edad (años):** 44
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☒ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☒ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
☐ Afectación de la flora y fauna local
☐ Molestias a los residentes del área
☐ Afectación de recursos históricos
☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
Otros: Ninguno

Impactos Positivos

- ☐ Generación de empleos
☐ Aumento del valor de la tierra
☒ Reactivación económica del área
☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad

Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

No

Fecha de Aplicación: 10-12-2012

Firma: [Firma]

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: Jolli

CORREGIMIENTO: Veladero

COMUNIDAD: Barrio Limón

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☒ Femenino ☐ Masculino
2. **Edad (años):** 53
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☒ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☒ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Si ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
 Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☒ Polvo y Ruido
- ☐ Afectación de la flora y fauna local
- ☐ Molestias a los residentes del área
- ☐ Afectación de recursos históricos
- ☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
- Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
- ☐ Aumento del valor de la tierra
- ☐ Reactivación económica del área
- ☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
- Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: Luzmila Sandoz

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: San José
COMUNIDAD: Barrio Limón

CORREGIMIENTO: Veladero

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
 2. **Edad (años):** 69
 3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☒ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
 4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☒ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles Otro: ninguno

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Si ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
 Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
 6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
☒ Afectación de la flora y fauna local
☐ Molestias a los residentes del área
☐ Afectación de recursos históricos
☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
 Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
☒ Aumento del valor de la tierra
☒ Reactivación económica del área
☒ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
 Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: Gleydys

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: Remedios
COMUNIDAD: Lajeros

CORREGIMIENTO: Nancito

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
2. **Edad (años):** 39
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☒ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☐ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☒ Otro: higüero

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
☐ Afectación de la flora y fauna local
☐ Molestias a los residentes del área
☐ Afectación de recursos históricos
☒ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
☐ Aumento del valor de la tierra
☐ Reactivación económica del área
☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: Luis Pineda

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: San Félix
COMUNIDAD: Las Matas

CORREGIMIENTO: San Félix

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
2. **Edad (años):** 50
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☒ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☒ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
☒ Afectación de la flora y fauna local
☐ Molestias a los residentes del área
☐ Afectación de recursos históricos
☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
Otros: _____

Impactos Positivos

- ☐ Generación de empleos
☐ Aumento del valor de la tierra
☐ Reactivación económica del área
☒ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad

Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☐ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☒ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Construcción de viviendas de animales

Fecha de Aplicación: 10-10-2022

Firma: [Firma]

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: San Felipe

CORREGIMIENTO: San Felipe

COMUNIDAD: Delimán

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☒ Femenino ☐ Masculino
2. **Edad (años):** 45
3. **Ocupación:** ☒ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☒ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
 Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
- ☒ Afectación de la flora y fauna local
- ☐ Molestias a los residentes del área
- ☐ Afectación de recursos históricos
- ☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
- Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
- ☒ Aumento del valor de la tierra
- ☒ Reactivación económica del área
- ☒ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad

Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: 

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO:

COMUNIDAD:

CORREGIMIENTO:

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
2. **Edad (años):** 51
3. **Ocupación:** ☒ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☒ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
☒ Afectación de la flora y fauna local
☐ Molestias a los residentes del área
☐ Afectación de recursos históricos
☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
Otros: _____

Impactos Positivos

- ☐ Generación de empleos
☐ Aumento del valor de la tierra
☐ Reactivación económica del área
☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad

Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☐ Positivo ☐ Negativo ☒ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☐ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☒ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: Abdellah...

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO:

CORREGIMIENTO:

COMUNIDAD:

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☒ Femenino ☐ Masculino
2. **Edad (años):** 33
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☒ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☒ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
☐ Afectación de la flora y fauna local
☐ Molestias a los residentes del área
☐ Afectación de recursos históricos
☒ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
☐ Aumento del valor de la tierra
☐ Reactivación económica del área
☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad

Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10/01/22

Firma: _____

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: San Juan
COMUNIDAD: San Juan

CORREGIMIENTO: San Juan

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
2. **Edad (años):** 29
3. **Ocupación:** ☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☒ Independiente ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☒ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
 Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☒ Polvo y Ruido
- ☐ Afectación de la flora y fauna local
- ☐ Molestias a los residentes del área
- ☐ Afectación de recursos históricos
- ☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
- Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
- ☐ Aumento del valor de la tierra
- ☐ Reactivación económica del área
- ☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
- Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

No

Fecha de Aplicación: 10/05/22

Firma: Orlison Rodriguez

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: San Juan
COMUNIDAD: San Juan

CORREGIMIENTO: San Juan

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
 2. **Edad (años):** 57
 3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☒ Otro
 4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☒ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
 Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
 6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
☐ Afectación de la flora y fauna local
☒ Molestias a los residentes del área
☐ Afectación de recursos históricos
☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
 Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
☐ Aumento del valor de la tierra
☐ Reactivación económica del área
☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
 Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☐ Positivo ☐ Negativo ☒ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

No

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: Abel Bets R

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: San Juan **CORREGIMIENTO:** San Lorenzo
COMUNIDAD: Pueblito, San Juan

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☒ Femenino ☐ Masculino
2. **Edad (años):** 35
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☒ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☒ Ruido ☐ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
 Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☒ Polvo y Ruido
- ☐ Afectación de la flora y fauna local
- ☐ Molestias a los residentes del área
- ☐ Afectación de recursos históricos
- ☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
- Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
- ☐ Aumento del valor de la tierra
- ☐ Reactivación económica del área
- ☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
- Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**
☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**
☒ De acuerdo con el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: Orlando Antinori

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: San Félix
COMUNIDAD: Juay

CORREGIMIENTO: Juay

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
2. **Edad (años):** 50
3. **Ocupación:** ☒ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☐ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☒ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
 Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
- ☐ Afectación de la flora y fauna local
- ☐ Molestias a los residentes del área
- ☐ Afectación de recursos históricos
- ☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
- Otros: ninguno

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
- ☒ Aumento del valor de la tierra
- ☒ Reactivación económica del área
- ☒ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
- Otros: _____

7. En general considera que el proyecto será:

- ☐ Positivo ☐ Negativo ☒ No sabe/ No responde

8. Estaría entonces:

- ☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. ¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: Armando L.

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO:

CORREGIMIENTO:

COMUNIDAD:

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
 2. **Edad (años):** 54
 3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☒ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
 4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☒ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
 Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
 6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
☒ Afectación de la flora y fauna local
☐ Molestias a los residentes del área
☐ Afectación de recursos históricos
☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
 Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
☐ Aumento del valor de la tierra
☐ Reactivación económica del área
☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
 Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: Ricardo Santamaría

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: *San Lorenzo*
COMUNIDAD: *Cieneguita*

CORREGIMIENTO: *San Juan*

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
 2. **Edad (años):** *28*
 3. **Ocupación:** ☒ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
 4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☒ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Si ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
 Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
 6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
☐ Afectación de la flora y fauna local
☐ Molestias a los residentes del área
☐ Afectación de recursos históricos
☒ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
 Otros: _____

Impactos Positivos

- ☐ Generación de empleos
☐ Aumento del valor de la tierra
☐ Reactivación económica del área
☒ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
 Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: *10-12-2022*

Firma: *Monther Gascip*

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO:

San Lorenzo
Arceles

CORREGIMIENTO:

San Juan

COMUNIDAD:

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☒ Femenino ☐ Masculino
 2. **Edad (años):** *56*
 3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☒ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
 4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☒ Ruido ☒ Residuos Sólidos ☒ Aguas servidas ☒ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Si ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
 Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
 6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☒ Polvo y Ruido
☐ Afectación de la flora y fauna local
☐ Molestias a los residentes del área
☐ Afectación de recursos históricos
☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
 Otros: _____

Impactos Positivos

- ☐ Generación de empleos
☐ Aumento del valor de la tierra
☐ Reactivación económica del área
☒ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
 Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: *10-12-2022*

Firma: *[Firma]*

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: San Lorenzo
COMUNIDAD: Pueblo

CORREGIMIENTO: San Juan

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
2. **Edad (años):** 39
3. **Ocupación:** ☒ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☒ Ruido ☐ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Si ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
☒ Afectación de la flora y fauna local
☐ Molestias a los residentes del área
☐ Afectación de recursos históricos
☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
☐ Aumento del valor de la tierra
☐ Reactivación económica del área
☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad

Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2012

Firma: [Firma]

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: San Lorenzo
COMUNIDAD: Belen

CORREGIMIENTO: San Lorenzo

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
 2. **Edad (años):** 31
 3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☒ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
 4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☐ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles Otro: ninguno

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
 Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
 6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
☒ Afectación de la flora y fauna local
☐ Molestias a los residentes del área
☐ Afectación de recursos históricos
☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
 Otros: _____

Impactos Positivos

- ☐ Generación de empleos
☐ Aumento del valor de la tierra
☐ Reactivación económica del área
☒ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
 Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☐ Positivo ☐ Negativo ☒ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: Miguel Cuesta 4-839-2058

**Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"**

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: San Lorenzo
COMUNIDAD: Barro Grande

CORREGIMIENTO: San Lorenzo

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
2. **Edad (años):** 49
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☒ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☐ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☒ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Si ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
 Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☒ Polvo y Ruido
- ☐ Afectación de la flora y fauna local
- ☐ Molestias a los residentes del área
- ☐ Afectación de recursos históricos
- ☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
- Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
- ☐ Aumento del valor de la tierra
- ☐ Reactivación económica del área
- ☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
- Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2012

Firma: Jorge n. Mire

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: San Lorenzo
COMUNIDAD: Horcones

CORREGIMIENTO: San Lorenzo

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
 2. **Edad (años):** 36
 3. **Ocupación:** ☒ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
 4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☐ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles Otro: Ninguno

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
 Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
 6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
☐ Afectación de la flora y fauna local
☐ Molestias a los residentes del área
☐ Afectación de recursos históricos
☒ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
 Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
☐ Aumento del valor de la tierra
☐ Reactivación económica del área
☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad

Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☐ Positivo ☐ Negativo ☒ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☐ De acuerdo con el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☒ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: Manuel Moreno

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: David
COMUNIDAD: Chiriquí

CORREGIMIENTO: Chiriquí

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☒ Femenino ☐ Masculino
2. **Edad (años):** 58
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☒ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☐ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: Ruido

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
- ☒ Afectación de la flora y fauna local
- ☐ Molestias a los residentes del área
- ☐ Afectación de recursos históricos
- ☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
- Otros: _____

Impactos Positivos

- ☐ Generación de empleos
- ☐ Aumento del valor de la tierra
- ☐ Reactivación económica del área
- ☒ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
- Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10/12/2022

Firma: Konara Ade Navarro 4-179-900

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: David
COMUNIDAD: Chiriquí

CORREGIMIENTO: Chiriquí

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
2. **Edad (años):** 53
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☒ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☒ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☒ Polvo y Ruido
- ☐ Afectación de la flora y fauna local
- ☐ Molestias a los residentes del área
- ☐ Afectación de recursos históricos
- ☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
- Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
- ☐ Aumento del valor de la tierra
- ☐ Reactivación económica del área
- ☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
- Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10/12/2022

Firma: Jorge A. D. J. J.

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: David
COMUNIDAD: Chiriquí

CORREGIMIENTO: Chiriquí

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☒ Femenino ☐ Masculino
2. **Edad (años):** 64
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☒ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☐ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: Ninguno

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Si ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
 Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☒ Polvo y Ruido
- ☐ Afectación de la flora y fauna local
- ☐ Molestias a los residentes del área
- ☐ Afectación de recursos históricos
- ☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo

Otros: Ninguno

Impactos Positivos

- ☐ Generación de empleos
- ☐ Aumento del valor de la tierra
- ☐ Reactivación económica del área
- ☒ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad

Otros: Ninguno

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente el proyecto

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: Ana Romero

**Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"**

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: David
COMUNIDAD: Chiriquí

CORREGIMIENTO: Chiriquí

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
2. **Edad (años):** 24
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☒ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☐ Residuos Sólidos ☒ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Si ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
☒ Afectación de la flora y fauna local
☐ Molestias a los residentes del área
☐ Afectación de recursos históricos
☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
☐ Aumento del valor de la tierra
☐ Reactivación económica del área
☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

No

Fecha de Aplicación: 10-12-2012

Firma: José Suro

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: David
COMUNIDAD: Chiriquí

CORREGIMIENTO: Chiriquí

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☒ Femenino ☐ Masculino
 2. **Edad (años):** 68
 3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☒ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
 4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☐ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☒ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
 Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
 6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
☒ Afectación de la flora y fauna local
☐ Molestias a los residentes del área
☐ Afectación de recursos históricos
☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
 Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
☐ Aumento del valor de la tierra
☐ Reactivación económica del área
☒ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
 Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

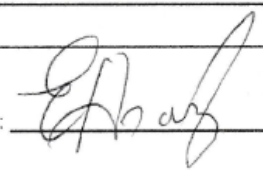
☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: 

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: Dagoberto
COMUNIDAD: Chiriquí

CORREGIMIENTO: Chiriquí

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
2. **Edad (años):** 28
3. **Ocupación:** ☒ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☐ Residuos Sólidos ☒ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
 Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
- ☒ Afectación de la flora y fauna local
- ☐ Molestias a los residentes del área
- ☐ Afectación de recursos históricos
- ☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
- Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
- ☐ Aumento del valor de la tierra
- ☐ Reactivación económica del área
- ☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
- Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**
☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**
☒ De acuerdo con el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: [Firma]

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: David
COMUNIDAD: Chiriquí

CORREGIMIENTO: Chiriquí

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
2. **Edad (años):** 67
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☒ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☐ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: Suministro de agua

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☒ Polvo y Ruido
- ☐ Afectación de la flora y fauna local
- ☐ Molestias a los residentes del área
- ☐ Afectación de recursos históricos
- ☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
- Otros: _____

Impactos Positivos

- ☐ Generación de empleos
- ☒ Aumento del valor de la tierra
- ☐ Reactivación económica del área
- ☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
- Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente el proyecto

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: [Firma]

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: David
COMUNIDAD: Chiriquí

CORREGIMIENTO: Chiriquí

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☒ Femenino ☐ Masculino
 2. **Edad (años):** 38
 3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☒ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
 4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☒ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Si ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
 Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
 6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
☒ Afectación de la flora y fauna local
☐ Molestias a los residentes del área
☐ Afectación de recursos históricos
☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
 Otros: _____

Impactos Positivos

- ☐ Generación de empleos
☐ Aumento del valor de la tierra
☐ Reactivación económica del área
☒ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
 Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

No

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: [Firma]

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO:
COMUNIDAD:

CORREGIMIENTO:

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
2. **Edad (años):** 66
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☒ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☐ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☒ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
- ☒ Afectación de la flora y fauna local
- ☐ Molestias a los residentes del área
- ☐ Afectación de recursos históricos
- ☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
- Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
- ☒ Aumento del valor de la tierra
- ☐ Reactivación económica del área
- ☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
- Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente el proyecto

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: Jorge Escoto

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: David
COMUNIDAD: Chiriquí

CORREGIMIENTO: Chiriquí

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
 2. **Edad (años):** 34
 3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☒ Otro Pensionado
 4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☐ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles Otro: Agua contaminada

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
 Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
 6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☒ Polvo y Ruido
☐ Afectación de la flora y fauna local
☐ Molestias a los residentes del área
☐ Afectación de recursos históricos
☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
 Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
☐ Aumento del valor de la tierra
☐ Reactivación económica del área
☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
 Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☐ Positivo ☐ Negativo ☒ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☐ De acuerdo con el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☒ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

No

Fecha de Aplicación: 10-12-2012

Firma: Catalino Rodríguez

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: David
COMUNIDAD: Chiriquí

CORREGIMIENTO: Chiriquí

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
2. **Edad (años):** 41
3. **Ocupación:** ☒ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☐ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles Otro: Agua

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☒ Polvo y Ruido
☐ Afectación de la flora y fauna local
☒ Molestias a los residentes del área
☐ Afectación de recursos históricos
☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
☐ Aumento del valor de la tierra
☐ Reactivación económica del área
☒ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad

Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: [Firma]

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO:
COMUNIDAD:

CORREGIMIENTO:

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
 2. **Edad (años):** 54
 3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☒ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
 4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☐ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles **Otro:** Sumidero

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
 Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
 6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☒ Polvo y Ruido
☒ Afectación de la flora y fauna local
☐ Molestias a los residentes del área
☐ Afectación de recursos históricos
☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
 Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
☐ Aumento del valor de la tierra
☐ Reactivación económica del área
☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
 Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☐ Positivo ☐ Negativo ☒ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☐ De acuerdo con el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☒ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2012

Firma: Melgoides Sora

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO:
COMUNIDAD:

CORREGIMIENTO:

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
 2. **Edad (años):** 32
 3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☒ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
 4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☐ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: Ninguno

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Si ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
 Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
 6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
☐ Afectación de la flora y fauna local
☐ Molestias a los residentes del área
☐ Afectación de recursos históricos
☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
 Otros: _____

Impactos Positivos

- ☐ Generación de empleos
☐ Aumento del valor de la tierra
☐ Reactivación económica del área
☒ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
 Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

No

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: María Ovila

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: David
COMUNIDAD: Chiriquí

CORREGIMIENTO: Chiriquí

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☒ Femenino ☐ Masculino
2. **Edad (años):** 34
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☒ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☐ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☒ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Si ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☒ Polvo y Ruido
- ☐ Afectación de la flora y fauna local
- ☒ Molestias a los residentes del área
- ☐ Afectación de recursos históricos
- ☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
- Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
- ☒ Aumento del valor de la tierra
- ☒ Reactivación económica del área
- ☒ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
- Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: _____

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO:

COMUNIDAD:

CORREGIMIENTO:

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
2. **Edad (años):** 73
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☒ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☐ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: Falta de agua

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
 Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
☐ Afectación de la flora y fauna local
☐ Molestias a los residentes del área
☐ Afectación de recursos históricos
☒ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
 Otros: _____

Impactos Positivos

- ☐ Generación de empleos
☒ Aumento del valor de la tierra
☐ Reactivación económica del área
☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad

Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☐ Positivo ☐ Negativo ☒ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☐ De acuerdo con el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☒ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

No

Fecha de Aplicación: 10-12-2012

Firma:

Juan Santos

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: Dand
COMUNIDAD: Ching

CORREGIMIENTO: Ching

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☒ Femenino ☐ Masculino
2. **Edad (años):** 63
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☒ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☒ Ruido ☐ Residuos Sólidos ☒ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Si ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☒ Polvo y Ruido
- ☐ Afectación de la flora y fauna local
- ☐ Molestias a los residentes del área
- ☐ Afectación de recursos históricos
- ☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
- Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
- ☒ Aumento del valor de la tierra
- ☒ Reactivación económica del área
- ☒ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
- Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**
☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**
☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**
No

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: Blanca Espinoza

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: Remedios
COMUNIDAD: Remedios

CORREGIMIENTO: Remedios

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☒ Femenino ☐ Masculino
2. **Edad (años):** 34
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☒ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☒ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
 Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
- ☐ Afectación de la flora y fauna local
- ☒ Molestias a los residentes del área
- ☐ Afectación de recursos históricos
- ☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
- Otros: _____

Impactos Positivos

- ☐ Generación de empleos
- ☐ Aumento del valor de la tierra
- ☒ Reactivación económica del área
- ☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad

Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: Jenny Sánchez

**Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"**

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: Remedios **CORREGIMIENTO:** Remedios
COMUNIDAD: Remedios

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
2. **Edad (años):** 35
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☒ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☒ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☒ Polvo y Ruido
- ☐ Afectación de la flora y fauna local
- ☒ Molestias a los residentes del área
- ☐ Afectación de recursos históricos
- ☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
- Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
- ☐ Aumento del valor de la tierra
- ☐ Reactivación económica del área
- ☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
- Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente el proyecto

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: Benjamin Rely

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: Remedios
COMUNIDAD: Remedios

CORREGIMIENTO: Remedios

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
 2. **Edad (años):** 35
 3. **Ocupación:** ☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Empleado Privado ☒ Empleado del Gobierno ☐ Independiente ☒ Estudiante ☐ Otro
 4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☒ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Si ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
 Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
 6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
☒ Afectación de la flora y fauna local
☐ Molestias a los residentes del área
☐ Afectación de recursos históricos
☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
 Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
☐ Aumento del valor de la tierra
☐ Reactivación económica del área
☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad

Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: Boanerges Soto

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: Remedios **CORREGIMIENTO:** Remedios
COMUNIDAD: Remedios

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☒ Femenino ☐ Masculino
2. **Edad (años):** 31
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☒ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☒ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
- ☒ Afectación de la flora y fauna local
- ☐ Molestias a los residentes del área
- ☐ Afectación de recursos históricos
- ☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
- Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
- ☐ Aumento del valor de la tierra
- ☐ Reactivación económica del área
- ☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
- Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**
☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**
☒ De acuerdo con el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: Braulio L.

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: *San Félix*
COMUNIDAD: *Silimin*

CORREGIMIENTO: *San Félix*

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
2. **Edad (años):** *44*
3. **Ocupación:** ☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Empleado Privado ☒ Empleado del Gobierno ☐ Independiente ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☒ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
 Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
- ☐ Afectación de la flora y fauna local
- ☒ Molestias a los residentes del área
- ☒ Afectación de recursos históricos
- ☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
- Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
- ☒ Aumento del valor de la tierra
- ☐ Reactivación económica del área
- ☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad

Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☐ Positivo ☒ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: *10-12-2022*

Firma: *[Firma manuscrita]*

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: *San Felix*
COMUNIDAD: *San Felix*

CORREGIMIENTO: *San Felix*

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
2. **Edad (años):** *76*
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☒ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☐ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles *Otros: Aguas servidas*

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☐ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
 Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
- ☒ Afectación de la flora y fauna local
- ☐ Molestias a los residentes del área
- ☐ Afectación de recursos históricos
- ☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
- Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
- ☐ Aumento del valor de la tierra
- ☐ Reactivación económica del área
- ☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
- Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: *10-12-2022*

Firma: *Huminado Diaz 4-78-913*

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: San Félix
COMUNIDAD: San Félix

CORREGIMIENTO: San Félix

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☒ Femenino ☐ Masculino
2. **Edad (años):** 28
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☒ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☒ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
- ☒ Afectación de la flora y fauna local
- ☐ Molestias a los residentes del área
- ☐ Afectación de recursos históricos
- ☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
- Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
- ☐ Aumento del valor de la tierra
- ☐ Reactivación económica del área
- ☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
- Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**
☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**
☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: Yida C. Rodríguez H

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: *San Felix*
COMUNIDAD: *San Felix*

CORREGIMIENTO: *San Felix*

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☐ Femenino ☒ Masculino
2. **Edad (años):** *32*
3. **Ocupación:** ☒ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☒ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Si ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
 Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☒ Polvo y Ruido
- ☐ Afectación de la flora y fauna local
- ☐ Molestias a los residentes del área
- ☐ Afectación de recursos históricos
- ☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
- Otros: _____

Impactos Positivos

- ☒ Generación de empleos
- ☐ Aumento del valor de la tierra
- ☐ Reactivación económica del área
- ☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
- Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**
☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**
☒ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: *10-12-2022*

Firma: *Jafeth De Gracia*

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: *San Félix*
COMUNIDAD: *San Félix*

CORREGIMIENTO: *San Félix*

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. Sexo: ☐ Femenino ☒ Masculino
 2. Edad (años): *24*
 3. Ocupación: ☒ Empleado Privado ☐ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
 4. ¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?
☐ Ruido ☒ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. ¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
 Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
 6. Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:

Impactos Negativos

- ☒ Polvo y Ruido
☐ Afectación de la flora y fauna local
☐ Molestias a los residentes del área
☐ Afectación de recursos históricos
☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
 Otros: _____

Impactos Positivos

- ☐ Generación de empleos
☒ Aumento del valor de la tierra
☐ Reactivación económica del área
☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
 Otros: _____

7. En general considera que el proyecto será:

☐ Positivo ☐ Negativo ☒ No sabe/ No responde

8. Estaría entonces:

☒ De acuerdo con el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. ¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?

Fecha de Aplicación: *10-12-2022*

Firma: *Luis C. Rodríguez*

**Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"**

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: tole
COMUNIDAD: llano Limón

CORREGIMIENTO: Veladero

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☒ Femenino ☐ Masculino
2. **Edad (años):** 52
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☒ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☒ Ruido ☒ Residuos Sólidos ☒ Aguas servidas ☒ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☒ Polvo y Ruido
☒ Afectación de la flora y fauna local
☒ Molestias a los residentes del área
☒ Afectación de recursos históricos
☒ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
Otros: _____

Impactos Positivos

- ☐ Generación de empleos
☐ Aumento del valor de la tierra
☐ Reactivación económica del área
☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☐ Positivo ☒ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☐ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☒ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2027

Firma: Am E. Rodriguez

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: Jolú
COMUNIDAD: Llano Limón

CORREGIMIENTO: Veladero

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☒ Femenino ☐ Masculino
 2. **Edad (años):** 27
 3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☒ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
 4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☒ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☒ Sí ☐ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
 Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
 6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
☐ Afectación de la flora y fauna local
☒ Molestias a los residentes del área
☐ Afectación de recursos históricos
☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
 Otros: _____

Impactos Positivos

- ☐ Generación de empleos
☐ Aumento del valor de la tierra
☐ Reactivación económica del área
☐ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
 Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**
☐ Positivo ☐ Negativo ☒ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**
☐ De acuerdo con el proyecto el proyecto ☒ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: [Firma]

Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto:
"CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)"

Objeto de la Encuesta: Conocer la opinión de la comunidad acerca del Proyecto y cumplir con el proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto según el Título IV del Decreto Ejecutivo No. 123 del 2009.

DISTRITO: Toli
COMUNIDAD: Hano Limón

CORREGIMIENTO: Veladero

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO

1. **Sexo:** ☒ Femenino ☐ Masculino
2. **Edad (años):** 49
3. **Ocupación:** ☐ Empleado Privado ☒ Empleado del Gobierno ☐ Independiente
☐ Jubilado ☐ Ama de Casa ☐ Estudiante ☐ Otro
4. **¿Cuál es el principal problema ambiental en su Comunidad?**
☐ Ruido ☒ Residuos Sólidos ☐ Aguas servidas ☐ Tala de árboles ☐ Otro: _____

PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE EL PROYECTO

5. **¿Ha escuchado o leído alguna información sobre este proyecto?**
☐ Sí ☒ No Si responde sí, favor pasar a la siguiente pregunta.
 Si responde no, se debe "mostrar" y explicar la "cartilla informativa" del proyecto
6. **Luego de la explicación de la cartilla informativa del Proyecto, seleccione el o los impactos y beneficios ambientales y sociales principales que considera Ud. traerá este proyecto:**

Impactos Negativos

- ☐ Polvo y Ruido
- ☒ Afectación de la flora y fauna local
- ☐ Molestias a los residentes del área
- ☐ Afectación de recursos históricos
- ☐ Alteración de la estructura y estabilidad del suelo
- Otros: _____

Impactos Positivos

- ☐ Generación de empleos
- ☐ Aumento del valor de la tierra
- ☐ Reactivación económica del área
- ☒ Mejoras en el suministro eléctrico a la comunidad
- Otros: _____

7. **En general considera que el proyecto será:**

☒ Positivo ☐ Negativo ☐ No sabe/ No responde

8. **Estaría entonces:**

☒ De acuerdo con el proyecto ☐ En desacuerdo con el proyecto ☐ Le es indiferente

9. **¿Tiene algún comentario adicional relacionado con el proyecto?**

Fecha de Aplicación: 10-12-2022

Firma: Daniela D. Delgado A.

ANEXO

15.2 Solicitud de Evaluación del EsIA



Panamá, 13 de diciembre de 2022.
DIR-955-22

Su excelencia
MILCIADES CONCEPCIÓN
Ministro de Ambiente
E. S. D.



Señor Ministro:

A través de la presente la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A** persona jurídica, registrada en el folio N° 340442 representada por **CINTHYA CAMARGO** mujer, panameña, mayor de edad, con cédula de identidad personal N.º 8-442-715, con oficinas edificio 812, calle Diógenes de La Rosa, Albrook, Ciudad de Panamá; presentamos para su evaluación de Estudio de Impacto Ambiental **categoría I**, el proyecto del sector Industria Energética denominado **“CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)”**, a desarrollarse a lo largo de la servidumbre pública desde el corregimiento de Veladero, distrito de Tolé hasta el corregimiento de Chiriquí, distrito de David, en la provincia de Chiriquí.

El proyecto **“CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)”** consiste en construir una línea primaria trifásica en 34,5 kV aproximadamente de kilómetros 91 km, desde la Subestación Veladero hasta la Subestación Chiriquí. Además, se construirán 8 subderivadas para el respaldo de las derivadas más grandes del circuito 34-50. La obra incluye el suministro, obra civil, montaje y puesta en servicio de la línea, para la cual se calcula la instalación de 1889 postes de hormigón.

El Estudio de Impacto Ambiental cuenta con los requerimientos de una categoría I y conforme a lo establecido en el artículo 38, del decreto 123 del 14 de agosto de 2009; el cual está compuesto por 225 fojas debidamente enumeradas, más anexos (encuestas, planos, documentos legales, entre otros).

Los consultores responsables son: Ing. Joel Pineda con registro ambiental DEIA-IRC-097-2021 e Ing. Zuleika Ibañez con registro ambiental IRC 077-2009 actualizado mediante resolución DEIA-ARC-122-2019 con números de teléfono 6729-1845/ 6781-1642 y correo electrónico joelpinedas7@gmail.com y zule0202@gmail.com.

Es importante señalar que hemos asignado al Ingeniero Yeyson Castillo, como contacto de requerirse cualquier información con respecto al referido estudio; localizable al teléfono celular 6400-5016, correo electrónico ycastillo@naturgy.com.



Adjuntamos a la presente solicitud los siguientes documentos:

1. Declaración jurada notariada
2. Certificado de Registro Público de la Sociedad (EDECHI)
3. Copia de Cédula notariada del Representante Legal
4. Encuestas Originales en el EslA
5. Copia de Planos
6. Mapa de Localización Regional 1:50000
7. Paz y Salvo (Original y Vigente)
8. Copia del recibo de pago de Evaluación
9. Nota de Servidumbre Pública

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

Fundamento de derecho: Constitución política de la República de Panamá: ley 41 del 1 de julio de 1998; decreto ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009; modificado por el Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo 36 del 03 junio de 2019, Decreto Ejecutivo 248 del 31 de octubre de 2019 y demás normas concordantes y complementarias.

Agradeciendo la atención de la presente

Atentamente,


CINTHYA CAMARGO SAAVEDRA
Representante Legal
EDECHI S.A.



Yo Licdo. Erick Barciela Chambers, Notario Público Octavo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-731-654

CERTIFICO:

Que la (s) firma (s) anterior (es) ha (n) sido reconocida (s) como suya (s) por el (los) firmante (s) por consiguiente dicha (s) firma es (son) auténtica (s).

Panamá 16 de 8 de 2022
Firma
Licdo. Erick Barciela Chambers
Notario Público Octavo

ANEXO

15.3 Declaración Jurada



REPÚBLICA DE PANAMÁ



NOTARIA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

DECLARACION JURADA

En la Ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre a los quince (15) días del mes de diciembre de dos mil veintidós (2022), ante mí, **ERICK ANTONIO BARCIELA CHAMBERS**, Notario Público Octavo del Circuito de Panamá, portador de la cédula de identidad personal número ocho-setecientos once-seiscientos noventa y cuatro (8-711-694), compareció personalmente, quien suscribe, **CINTHYA CAMARGO SAAVEDRA**, mujer, panameña, mayor de edad, abogada, soltera, con cédula de identidad personal número ocho – cuatrocientos cuarenta y dos – setecientos quince (8-442-715), actuando en calidad de Representante Legal de la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUI, S. A. (en adelante EDECHI)**, de sociedad organizada y existente de conformidad con las leyes de la República de Panamá e inscrita en la Sección de Micropelículas (Mercantil) del Registro Público a la Folio Real número tres cuatro cero cuatro cuatro dos (340442), inscrita desde el veintidos (22) de enero de mil novecientos noventa y ocho (1998), ambos con domicilio en Edificio 812, Albrook, ubicado en el corregimiento de Ancón, ciudad de Panamá, por este medio comparezco ante Usted a fin de presentar de manera formal la **DECLARACIÓN JURADA** al tenor del Ministerio de Ambiente, que **EDECHI** como promotora del proyecto denominado **“CIRCUITO 34-50B RESPALDO SE CHIRIQUÍ - SE VELADERO (EDECHI)”** a desarrollarse en la Provincia de Chiriquí; en adelante **PROYECTO**, y con anuencia al Artículo trescientos ochenta y cinco (385) del Código Penal que versa sobre el falso testimonio, se me advierte sobre la responsabilidad por la veracidad de lo expuesto y es exclusivo de la declarante, la acepto y seguidamente expreso hacer esta declaración bajo la gravedad del juramento y sin ningún tipo de apremio o coacción ni violencia de manera total y voluntaria declaro lo siguiente:-----

PRIMERO: Que la información aquí expresada por **EDECHI** es verdadera y que **EL PROYECTO** antes mencionado, se ajusta a la normativa ambiental;-----

SEGUNDO: Que **EL PROYECTO** antes mencionado genera impactos ambientales negativos no significativos;-----

TERCERO: Que **EL PROYECTO** no conlleva riesgos ambientales significativos, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el artículo veintitrés (23) de Decreto Ejecutivo número ciento veintitrés (123) de catorce (14) de agosto de dos mil nueve (2009), por la cual se reglamenta el Capítulo segundo (II) del Título cuarto (IV) de la Ley número cuarenta y uno (41) de uno (1) de julio de mil novecientos noventa y ocho (1998) y el Decreto Ejecutivo número ciento cincuenta y cinco (155) del cinco (5) de agosto del dos mil once (2011) y el decreto número doscientos cuarenta y ocho (248) del treinta y

uno (31) de octubre de dos mil diecinueve (2019) que suspende el decreto ejecutivo treinta y seis (36) del tres (3) de junio de dos mil diecinueve (2019), que modifica algunos artículos del Decreto Ejecutivo número ciento veintitrés (123) de catorce (14) de agosto de dos mil nueve (2009). Panamá, treinta (30) día del mes de junio de dos mil veintidós (2022). Leída como le fue a los comparecientes en presencia de los testigos instrumentales **SELIDETH EMELINA DE LEON CARRASCO**, con cédula de identidad personal número seis-cincuenta y nueve-ciento cuarenta y siete (6-59-147) y **ASHLEY POLETT VERGARA ORTIZ**, con cédula de identidad personal número ocho – novecientos treinta y uno – quinientos ocho (8-931-508), mayores de edad, vecinas de esta ciudad, personas a quienes conozco y son hábiles para el cargo, la encontraron conforme, le impartieron su aprobación y la firman todos para constancia, por ante mí, el Notario que doy fe.

EL DECLARANTE:


CINTHYA CAMARGO SAAVEDRA

Representante Legal

EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUI, S. A.

LOS TESTIGOS:


SELIDETH EMELINA DE LEON CARRASCO


ASHLEY POLETT VERGARA ORTIZ



ERICK ANTONIO BARCIELA CHAMBERS

NOTARIO PUBLICO OCTAVO DEL CIRCUITO DE PANAMÁ



ANEXO

15.4 Registro Público de la empresa promotora del proyecto



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: GERTRUDIS
BETHANCOURT GUZMAN
FECHA: 2022-10-18 14:33:48 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA
CON VISTA A LA SOLICITUD
430819/2022 (0) DE FECHA 10/18/2022
QUE LA SOCIEDAD

EMPRESA DE DISTRIBUCION ELECTRICA CHIRIQUI, S.A.
TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 340442 (S) DESDE EL JUEVES, 22 DE ENERO DE 1998
- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: RAMON ALBERTO PALACIOS TEJADA
SUSCRIPTOR: LUIS FERNANDO ARAMBURU PORRAS

DIRECTOR: ANGEL BENEDI VALLE
DIRECTOR: GENEROSO OLMOS
DIRECTOR: SERGIO ANGUIZOLA
DIRECTOR: JUAN MANUEL OTOYA
DIRECTOR / PRESIDENTE: JOSE GARCIA SANLEANDRO
SECRETARIO: CINTHYA CAMARGO SAAVEDRA
TESORERO: DIEGO GRIMALDOS FRANCO
VICEPRESIDENTE: JOSE LUIS LLORET
VOCAL: SEBASTIAN PEREZ
SUBSECRETARIO: LIZETH GUEVARA

AGENTE RESIDENTE: GALINDO, ARIAS & LOPEZ.

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:
LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD LA EJERCERA EL PRESIDENTE Y EN SU AUSENCIA EL VICEPRESIDENTE Y EN SU AUSENCIA SE DESIGNA A LA SECRETARIA DE LA SOCIEDAD Y EN AUSENCIA DE ESRA AL TESORERO DE LA SOCIEDAD Y EN AUSENCIA DE TODOS LOS ANTERIORES AL VOCAL.

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR NOMINAL
EL CAPITAL AUTORIZADO DE LA SOCIEDAD SERA DE CINCUENTA MILLONES DE ACCIONES COMUNES SIN VALOR NOMINAL O A LA PAR.

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


ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

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

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MARTES, 18 DE OCTUBRE DE 2022A LAS 2:10 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403749916



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: CEA186FF-4649-4687-B90C-1708AEF11C07
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

ANEXO

15.5 Copia de cédula notariada del Representante Legal de la empresa



REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

**Cintha Elizabeth
Camargo Saavedra**



NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 25-AGO-1973
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: F TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 18-DIC-2012 EXPIRA: 18-DIC-2022

8-442-715



Yo Lcdo. Erick Barciela Chambers, Notario Público Octavo del Circuito de la
Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-711-694

CERTIFICO:

Que hemos cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su
original que se me presentó y la he encontrado en su todo conforme.

16 DIC 2022

Panamá

Lcdo. Erick Barciela Chambers
Notario Público Octavo



ANEXO

15.6 Certificación de Servidumbre Pública



MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Viceministerio de Ordenamiento Territorial
Dirección de Ordenamiento Territorial

Panamá, 22 de agosto de 2022

14.1003-745-2022

Licenciado
Jorge Pitty
Naturgy
E. S. M.

Licenciado. Pitty:

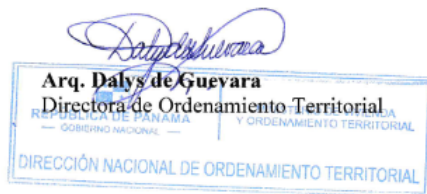
Como parte del trámite de la solicitud realizada mediante la nota DSD-082-22, como representante de la empresa de **Distribución Eléctrica EDEMET, S.A.** con control No.318-2022, ingresada, a la Dirección de Ordenamiento Territorial, para la certificación de la servidumbre concerniente al **Proyecto Circuito de Respaldo entre la Subestación Eléctrica Chiriquí hasta la subestación Eléctrica Veladero**, ubicado en la provincia de Chiriquí, le podemos indicar que:

NOMBRE	SERVIDUMBRE
Carretera Interamericana	50 metros de ancho en población.(Ejidos) y de 100 metros de ancho en zonas rurales
Calle Sin Nombre Desde la interconexión con la Carretera Interamericana, entrada hacia el Veladero hasta la intersección.	20.00 metros
Calle Sin Nombre Desde la intersección hasta el inicio de la entrada a la Subestación Eléctrica Veladero.	15.00 metros

Referencias

- El Decreto No.176 de 20 de agosto de 1951.
- Planos del Programa Nacional de Administración de Tierras (PRONAT).
- Plan de Ordenamiento Territorial de David (POT).

Atentamente,



Nancy Urriola
Arq. Nancy Urriola
Jefa de Planificación Vial

DdeG/NU/CB
Control No.318-2022

GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DE PANAMÁ

Ave. El Paical
Edificio Edison Plaza, 4 piso
Central (507) 579-9400

ANEXO

15.7 Recibo de Pago de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental

4/1/23, 14:04

Sistema Nacional de Ingreso



Ministerio de Ambiente
R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75
Dirección de Administración y Finanzas
Recibo de Cobro

No.
4042729

Información General

Hemos Recibido De	EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A / 57983-110-340442 DV 31	Fecha del Recibo	2023-1-4
Administración Regional	Dirección Regional MIAMBIENTE Chiriquí	Guía / P. Aprov.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	Contado
Efectivo / Cheque		No. de Cheque	
	Slip de deposito No.		B/. 353.00
La Suma De	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 CIRCUITO 34-50 RESOALDO SE CHIRIQUÍ- SE VELADERO (EDECHI), R/L CINTHYA CAMARGO, MAS PAZ Y SALVO

Día	Mes	Año	Hora
04	01	2023	02:04:24 PM

Firma


Nombre del Cajero Emily Jaramillo

 REPUBLICA DE PANAMA		MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL CHIRIQUÍ ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS RECIBIDACIÓN		
Por:		
Fecha:	4-1-23	Hora: 2:04

IMP 1

ANEXO

15.8 Paz y salvo de Mi Ambiente de la empresa promotora

4/1/23, 14:13

Sistema Nacional de Ingreso



MINISTERIO DE
AMBIENTE

República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
N° 212342

Fecha de Emisión:

04	01	2023
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

03	02	2023
----	----	------

(día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:
EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUI
, S.A

Representante Legal:

CINTHYA CAMARGO

Inscrita

Tomo	Folio	Asiento	Rollo
Ficha	Imagen	Documento	Finca
57983	110	340442 DV 31	

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

Certificación, válida por 30 días

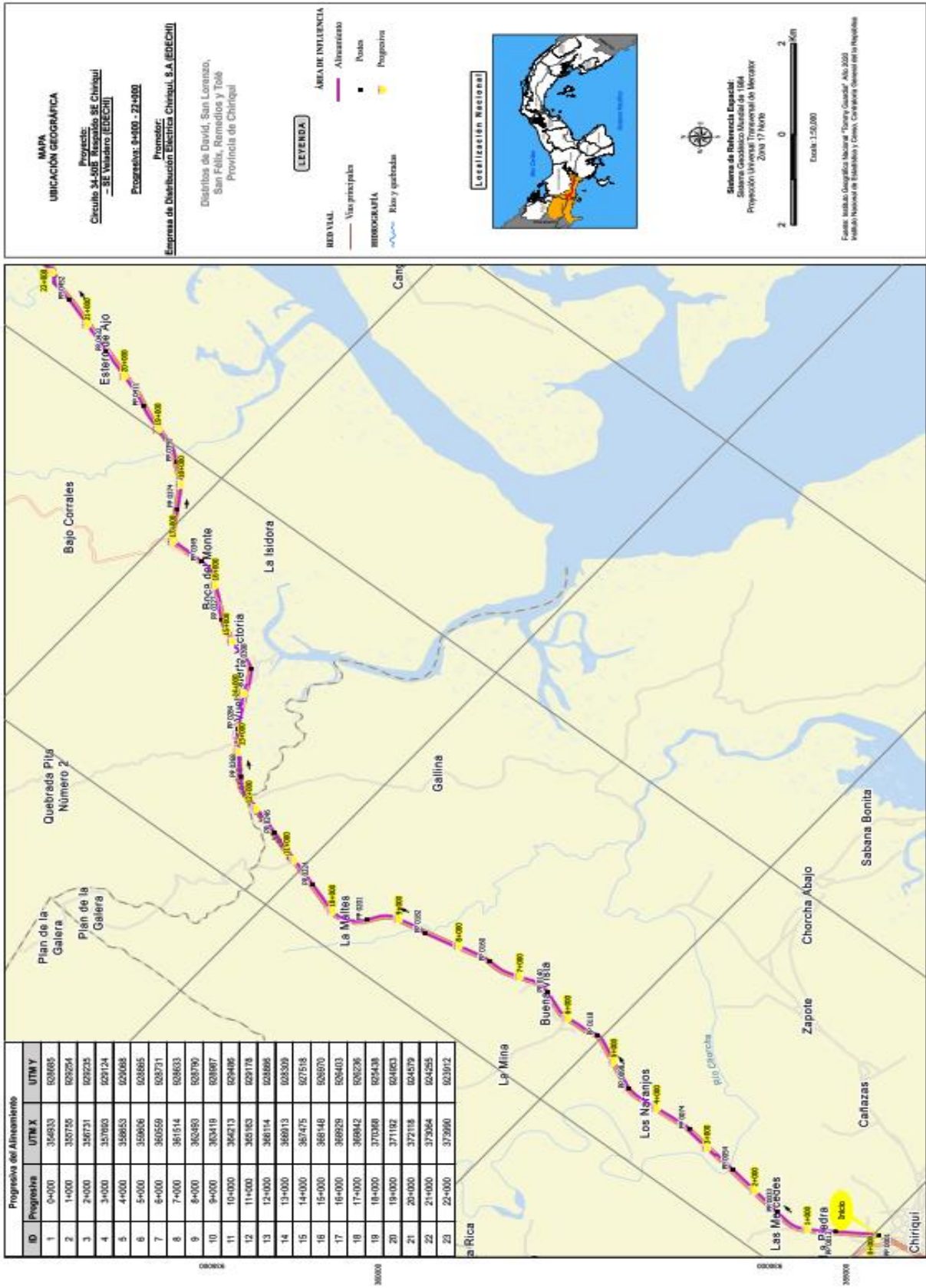
Firmado

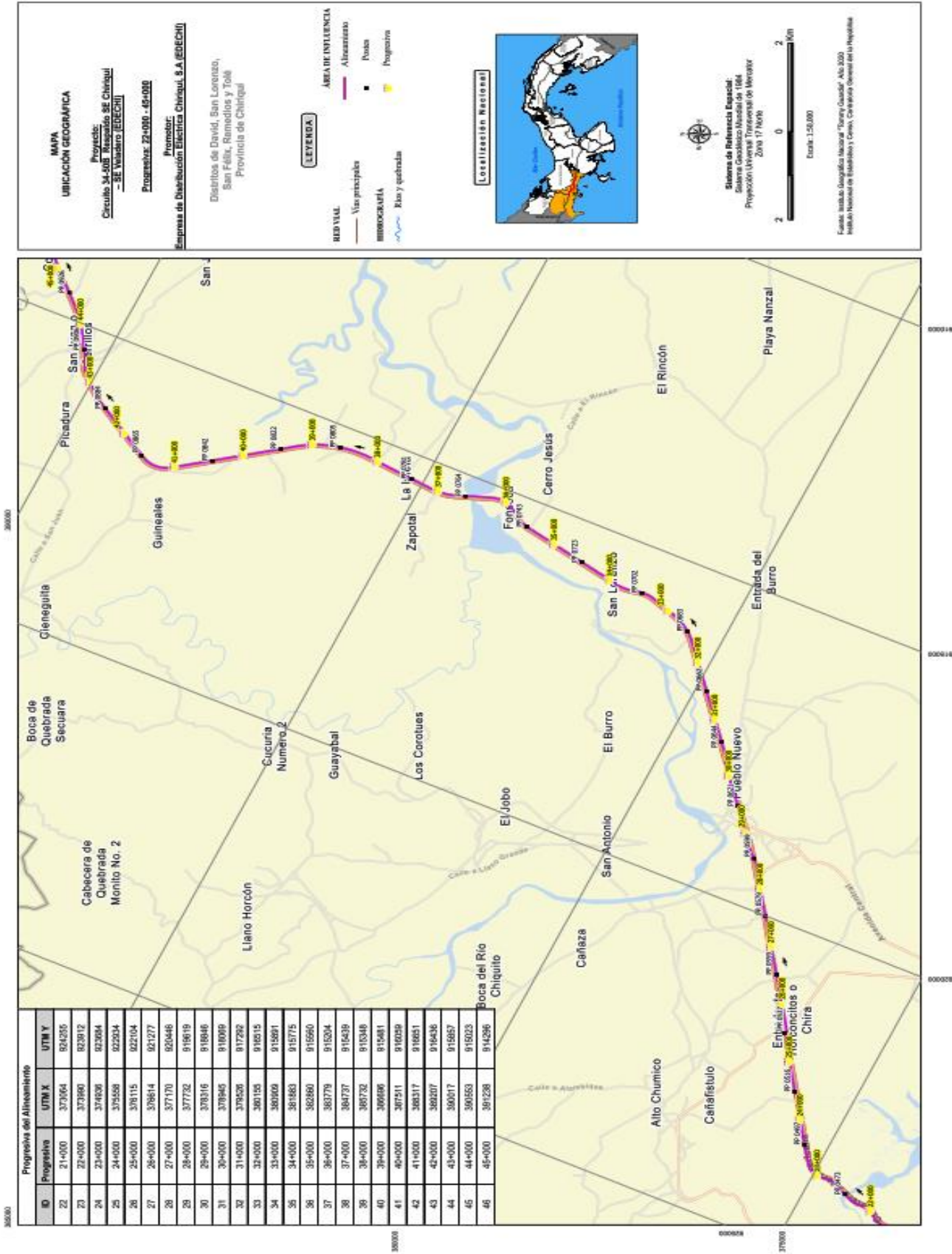
[Firma]
Director Regional

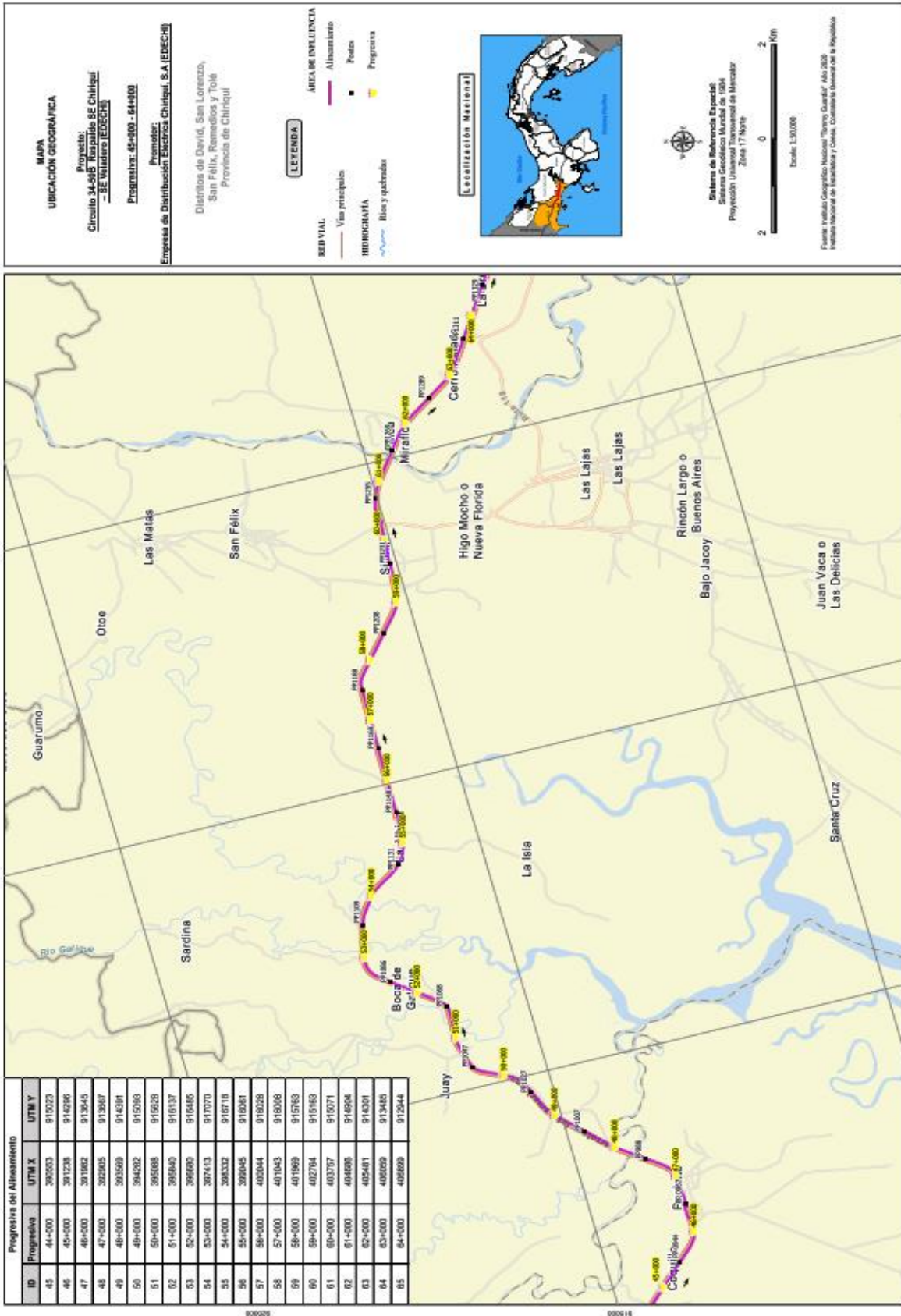


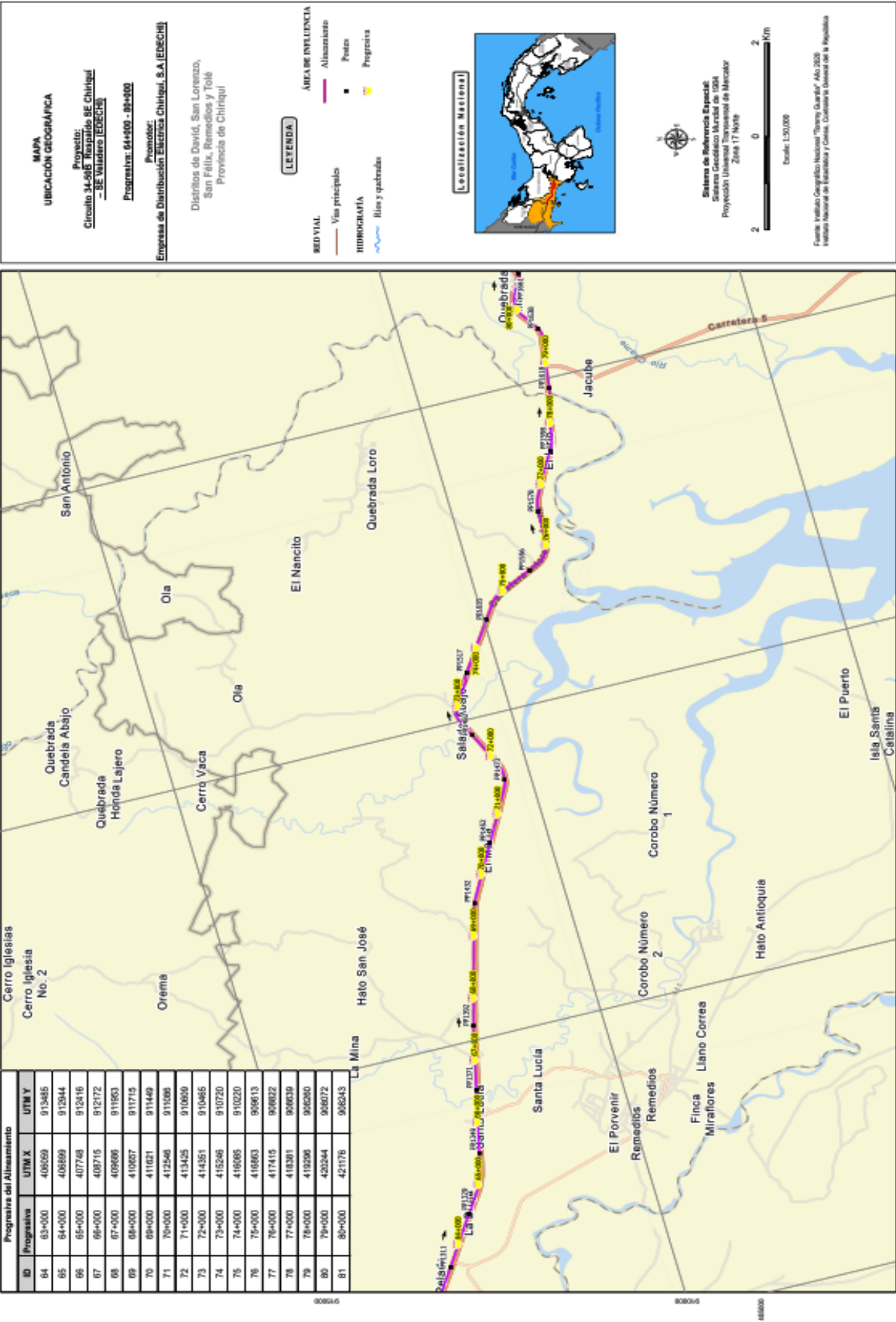
ANEXO

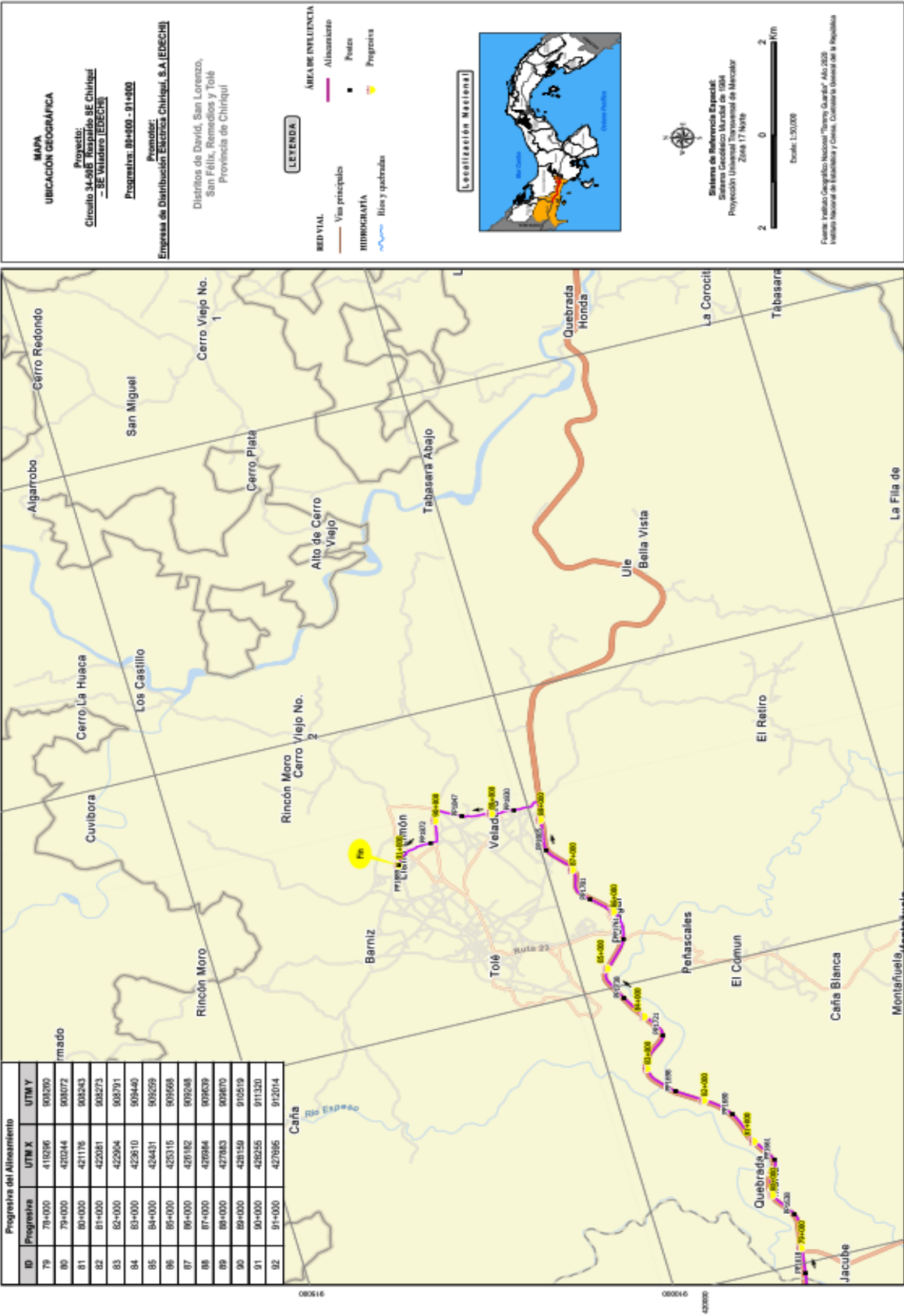
15.9 Mapa de Ubicación geográfica











ANEXO

15.10 Planos de Proyecto

Primera hoja como referencia (el resto de los planos se ubican en el CD en formato PDF)

