

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

CATEGORÍA I

“LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA”

**UBICACION: SECTOR MONTE OSCURO-MANDINGA,
CORREG. CERMEÑO, DISTRITO DE CAPIRA, PROVINCIA DE PANAMA OESTE**

**PROMOTOR:
PROMOTORA FAYETTEVILLE, S.A.**

**REPRESENTANTE LEGAL: CARLOS ANDRES ECHEVERRI JARAMILLO
CEDULA: N° 8-1007-295**

PREPARADO POR: TIERRA FELIZ, S.A.

**CONSULTOR AMBIENTAL: RICARDO MARTINEZ M.
IRC-023-2004**



JUNIO DE 2021

INDICE.

1.0 Índice.	2
2.0 Resumen Ejecutivo	5
2.1. Datos General del promotor	7
3.1 Indicar el alcancé, objetivo y metodología del estudio presentado	9
3.2. Categorización: Justificar la categoría del ESIA en función de los criterios de protección ambiental.	11
4. Información General.	16
4.1. Información sobre el promotor.	16
4.2. Paz y salvo emitido por el Departamento de Finanzas de ANAM.	17
5. Descripción del proyecto.	17
5.1. Objetivos del proyecto y su justificación	21
5.2. Ubicación geográfica del proyecto.	21
5.3. Legislación y normas técnicas y ambientales que regulan el sector y el proyecto.	24
5.4. Descripción de las fases del proyecto.	25
5.4.1. Planificación.	25
5.4.2. Construcción/ejecución	26
5.4.3. Operación.	27
5.4.4. Abandono.	28
5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar.	28
5.6. Necesidad de insumos durante la construcción y operación.	29
5.6.1. Servicios básicos.	29
5.6.2. Mano de obra.	30
5.7. Manejo y disposición de desechos en todas las fases.	30
5.7.1. Sólidos	31
5.7.2. Líquidos.	32
5.7.3. Gaseosos.	32
5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo.	33
5.9. Monto global de inversión.	33

6. DESCRIPCION DEL AMBIENTE FISICO.	33
6.3. Característica del suelo.	34
6.3.1. La descripción del uso del suelo.	34
6.3.2 Deslinde de la propiedad.	34
6.4. Topográfico.	35
6.6. Hidrológica.	35
6.6.1 Calidad del de agua superficiales	36
6.7. Calidad del aire.	36
6.7.1 Ruido.	36
6.7.2 Olores.	36
7 DESCRIPCION DEL AMBIENTE BIOLOGICO	37
7.1. Características de la Flora	37
7.1.1. Caracterización vegetal, inventario forestal.	37
7.2. Característica de La Fauna.	38
8. DESCRIPCION DEL AMBIENTE SOCIOECONOMICO	40
8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes.	40
8.3. Percepción local sobre el proyecto.	40
8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales.	42
8.5- Descripción de Paisaje.	43
9. IDENTIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECIFICOS	43
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.	44
9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el Proyecto.	48
10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.	49
10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental.	49
10. 3. Monitoreo.	54
10.4. Cronograma de Ejecución.	56
10.7. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora.	56

10.11. Costo de la Gestión Ambiental.	57
12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL FIRMA, RESPONSABILIDAD	58
13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	61
14. BIBLIOGRAFIA	62
15. ANEXOS	63

2.0 Resumen Ejecutivo

El proyecto “LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE PRIMERA ETAPA”, se llevará a cabo en el sector de Monte Oscuro-Mandinga, corregimiento Cermeño, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste.

La empresa PROMOTORA FAYETTEVILLE, S.A., registrada en (MERCANTIL) Folio 155632138, desde el viernes 24 de junio de 2016, es la Promotora del Proyecto y el Representante Legal, es el señor CARLOS ANDRES ECHEVERRI JARAMILLO, con cédula de identidad personal es N° 8-1007-295. El proyecto se desarrollará dentro de un globo de terreno de 7 Has. + 6041.39 m², ubicado dentro de la Finca (INMUEBLE) Capira, Código de Ubicación 8204, Folio Real 30162011, propiedad de la empresa promotora, la cual tiene un área total de 19 Has. + 2128.63 m². El globo de terreno mencionado, se utilizará para el desarrollo de la segunda etapa del proyecto, que consiste en una lotificación campestre con 123 lotes servidos con infraestructuras pluvial, sanitaria, acueducto, eléctrica, vial con calles asfaltadas y peatonal con aceras de concreto, una infraestructura recreacional que tiene un avance de aproximadamente 65% y una garita para el control de acceso, que tienen áreas que van de 200 a 400 m² Se realizará la limpieza de la cobertura vegetal que se requiera del terreno y que consiste en vegetación gramínea o pasto mejorado (80% del terreno), árboles aislados de corotú, guásimo, palo santo (2%) y sin cobertura vegetal (18%), previa solicitud de indemnización ecológica al Ministerio de Ambiente. El terreno es de topografía plana y actualmente, existe un camino de tierra y material selecto compactado que sirve de ingreso al área del proyecto. Se construirán servidumbres viales principales y secundarias de 12.80 m y 15.00 m respectivamente y el material del corte de estas servidumbres se utilizará para rellenos en los lotes, donde se requiera. La vía principal tendrá cunetas de 0.60 m, rodadura de 3.60 m y aceras de 1.60 m. La vía secundaria tendrá cuneta de 0.60 m, rodadura de 4.99 m y acera de 2.20 m. Todas estas infraestructuras se realizan de acuerdo a especificaciones y recomendaciones del MOP. .Se sembrará gramíneas, y arbustos ornamentales, frutales. El suelo del terreno corresponde a suelos con material

franco arcilloso y pétreo. Se puede observar que el sitio está bastante intervenido por actividades agropecuarias.

Se practicarán las labores de buen manejo ambiental para la adecuación del mismo, en donde, después de realizar los cálculos de corte de las servidumbres viales, ubicando el material de corte en lugares seguros si en el momento no se utilizan y luego de utilizarlos para llenar y nivelar los lotes, se deben alcanzar los niveles deseados. Previamente se realizaron los cálculos de material de corte y al mismo se le dará el manejo para cumplir con los requisitos de normas ambientales que rigen dichas actividades y de parte del promotor de realizar las diferentes modificaciones o cortes dándole seguridad a las propiedades cercanas y de esta manera poder evitar cualquier contratiempo haciendo la actividad segura y de rápida acción.

En el corregimiento de Cermeño se puede observar un desarrollo residencial, administración pública, agropecuario, industrial, turístico, cultural, vial y comercial, lo que identifica el sitio con un progresivo desarrollo, donde la realización del proyecto contribuirá, aumentando las mejoras del sitio, se puede observar que la comunidad cuenta con buenos servicios básicos. Se observan locales comerciales, terrenos agropecuarios, lecherías, proyectos forestales, con facilidades viales, comercios de todo tipo, fondas, talleres de diversos tipos, desarrollos turísticos, etc.

El acceso al 'área del proyecto, es la siguiente: viniendo de la comunidad de Cermeño en dirección sur, por la carretera de asfalto, llegamos al punto de bifurcación y doblamos a la izquierda, recorremos aproximadamente 2 km. Y a mano derecha, en la comunidad de Mandinga, se encuentra el área de la Primera Etapa y el área de la Segunda Etapa del proyecto está a unos 150 metros de distancia. En Capira hay microbuses que transportan al 'área del proyecto durante horas diurnas.

La inversión para este proyecto de lotificación campestre es de aproximadamente de B/.1,000,000.00.

2.1 Datos Generales del Promotor.

- **Promotor:** Empresa PROMOTORA FAYETTEVILLE, S.A., registrada en (MERCANTIL) Folio 155632138, desde el viernes 24 de junio de 2016
- **Teléfono:** 392-3231, celular: 6090-1735
- **Correo electrónico:** andresecheverri@treelatam.com
- **Representante Legal:** CARLOS ANDRES ECHEVERRI JARAMILLO, con cédula de identidad personal es Nº 8-1007-295,
- **Oficina:** Calle Elvira Méndez, edificio Torre Delta, piso 20, lugar donde recibe notificaciones
- **Presupuesto:** B/.1,000,000.00,
- **Consultor Ambiental:** Ricardo Martínez M., IRC-023-2004
- **Celular:** 6832-9299 o 6440-9893
- **Correo electrónico:** ingjosericardo@hotmail.com.

3. Introducción.

El proyecto “LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA”, se llevará a cabo en el sector de Monte Oscuro-Mandinga, corregimiento Cermeño, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste.

La empresa PROMOTORA FAYETTEVILLE, S.A., registrada en (MERCANTIL) Folio 155632138, desde el viernes 24 de junio de 2016, es la Promotora del Proyecto y el Representante Legal, es el señor CARLOS ANDRES ECHEVERRI JARAMILLO, con cédula de identidad personal es Nº 8-1007-295. El proyecto se desarrollará dentro de un globo de terreno de 7 Has. + 6041.39 m², ubicado dentro de la Finca (INMUEBLE) Capira, Código de Ubicación 8204, Folio Real 30162011, propiedad de la empresa promotora, la cual tiene

un área total de 19 Has. + 2128.63 m². El globo de terreno mencionado, se utilizará para el desarrollo de la segunda etapa del proyecto, que consiste en una lotificación campestre con 123 lotes servidos con infraestructuras pluvial, sanitaria, acueducto, eléctrica, vial con calles asfaltadas y peatonal con aceras de concreto, una infraestructura recreacional que tiene un avance de aproximadamente 65% y una garita para el control de acceso, que tienen áreas que van de 200 a 400 m². Se realizará la limpieza de la cobertura vegetal que se requiera del terreno y que consiste en vegetación gramínea o pasto mejorado (80% del terreno), árboles aislados de corotú, guásimo, palo santo (2%) y sin cobertura vegetal (18%), previa solicitud de indemnización ecológica al Ministerio de Ambiente. El terreno es de topografía plana y actualmente, existe un camino de tierra y material selecto compactado que sirve de ingreso al área del proyecto. Se construirán servidumbres viales principales y secundarias de 12.80 m y 15.00 m respectivamente y el material del corte de estas servidumbres se utilizará para rellenos en los lotes, donde se requiera. La vía principal tendrá cunetas de 0.60 m, rodadura de 3.60 m y aceras de 1.60 m. La vía secundaria tendrá cuneta de 0.60 m, rodadura de 4.99 m y acera de 2.20 m. Todas estas infraestructuras se realizan de acuerdo a especificaciones y recomendaciones del MOP. Se sembrará gramíneas, y arbustos ornamentales, frutales. El suelo del terreno corresponde a suelos con material franco arcilloso y pétreo. Se puede observar que el sitio está bastante intervenido por actividades agropecuarias.

Se practicarán las labores de buen manejo ambiental para la adecuación del mismo, en donde, después de realizar los cálculos de corte de las servidumbres viales, ubicando el material de corte en lugares seguros si en el momento no se utilizan y luego de utilizarlos para llenar y nivelar los lotes, se deben alcanzar los niveles deseados. Previamente se realizaron los cálculos de material de corte y al mismo se le dará el manejo para cumplir con los requisitos de normas ambientales que rigen dichas actividades y de parte del promotor de realizar las diferentes modificaciones o cortes dándole seguridad a las propiedades cercanas y de esta manera poder evitar cualquier contratiempo haciendo la actividad segura y de rápida acción.

En el corregimiento de Cermeño se puede observar un desarrollo residencial, administración pública, agropecuario, industrial, turístico, cultural, vial y comercial, lo que identifica el sitio con un progresivo desarrollo, donde la realización del proyecto contribuirá, aumentando las mejoras del sitio, se puede observar que la comunidad cuenta con buenos servicios básicos. Se observan locales comerciales, terrenos agropecuarios, lecherías, proyectos forestales, con facilidades viales, comercios de todo tipo, fondas, talleres de diversos tipos, desarrollos turísticos, etc.

El acceso al ‘área del proyecto, es la siguiente: viniendo de la comunidad de Cermeño en dirección sur, por la carretera de asfalto, llegamos al punto de bifurcación y doblamos a la izquierda, recorremos aproximadamente 2 km. Y a mano derecha, en la comunidad de Mandinga, se encuentra el área de la Primera Etapa y el área de la Segunda Etapa del proyecto está a unos 150 metros de distancia. En Capira hay microbuses que transportan al ‘área del proyecto durante horas diurnas.

La inversión para este proyecto de lotificación campestre es de aproximadamente de B/.1,000,000.00.

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

Alcance

El presente estudio de Impacto Ambiental Categoría I se efectúa cumpliendo con el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009. El estudio incluye un diagnóstico ambiental como parte de la caracterización del entorno donde se realizará el proyecto; además, incluye una descripción de todas las actividades que se desarrollarán. Puede que en el momento actual tengan impacto sobre cualquier componente del ambiente natural y social, convirtiéndose de esa forma en un instrumento del Promotor de un proyecto, donde se desea señalar que el sitio esta intervenido y se practicará la Lotificación Campestre de 7 Has.

+ 6041.39 m² de dicho terreno, con vista a futuros proyectos residenciales unifamiliares y recreacionales, donde el promotor debe realizar y extremar esfuerzos para que el manejo de los cortes y trabajos de lotificación servida mantengan la seguridad en sus trabajos, para que se cumpla lo referente a la conservación de suelo y poder guardar al máximo los suelos del sitio.

Objetivos del Estudio.

El estudio tiene como objetivos:

- Describir y analizar el proyecto
- Definir y valorar el medio sobre el que va a tener efectos el proyecto.
- Realizar al máximo la limpieza, cortes seguros para la adecuación de servidumbres viales y lotificación.
- Prever los efectos ambientales generados por el desarrollo del proyecto.
- Determinar medidas minimizadoras, correctoras y compensatorias.

Para cumplir con estos objetivos será necesario identificar los impactos ocasionados por el proyecto, así como el desarrollo de actividades que se involucran en dichas acciones, evaluar su magnitud e importancia para definir las medidas necesarias para contrarrestar los impactos negativos en cada una de las áreas afectadas y proponer un plan de manejo ambiental que permita implementar las estrategias, acciones y programas para mitigar, corregir, controlar y compensar estos posibles impactos negativos.

Metodología, duración e instrumentalización del estudio.

Una vez, tomada la decisión de realizar el proyecto, se procedió a recopilar la información acerca del proyecto y del medio afectado. Posteriormente se procedió a la valoración del inventario realizado y al cruce de impactos con elementos del medio ambiente implicados (matrices).

La metodología del estudio se ajusta a las directrices enunciadas en el Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009. Se establecen varias etapas a cumplir, como lo son:

- Análisis y descripción del proyecto.
- Desglose del proyecto global en acciones elementales.
- Definición de la Línea Base.
- Correlación entre las condiciones ambientales y tipo de proyecto.
- Estudio de Normativa Vigente relacionada con el proyecto.
- Determinación del ámbito geográfico del proyecto (área de influencia).
- Determinación de posibles impactos (negativos y positivos).
- Estimación de la magnitud de los impactos mediante el uso de matrices.
- Establecimiento de medidas correctoras y/o preventivas.
- Confección del documento y divulgación del mismo.

Para la elaboración del estudio se trabajó con materiales como:

- Hoja cartográfica escala 1:50,000.
- Fotografías del área.
- GPS.
- Entrevista a moradores y trabajadores del área de influencia.
- Revisión de material obtenido mediante recorridos del área.
- Consultas bibliográficas.
- Revisión de Legislación Vigente.

La elaboración del Estudio de Impacto Ambiental tiene una duración aproximada de 15 días una vez que el promotor facilite toda la información requerida para su elaboración y se logre la recolección de datos de campo.

El estudio se instrumentaliza a través de su preparación siguiendo las pautas del Decreto 123 del 14 de agosto del 2009. Inicia con el inventario ambiental del área de incidencia, el estudio de la línea base, la aplicación de una encuesta semiestructurada a la comunidad como parte del plan de participación ciudadana.

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

Cuadro de Análisis de los 5 Criterios Ambientales

Criterio	NO Ocurre	Negativo			Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulati	Sinérgico	I	II
CRITERIO 1: Riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general.	X						
a) La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales así como procesos de reciclaje, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materias inflamables, tóxicas, corrosivas y radiactivas, a ser utilizadas en las diferentes etapa de la acción propuesta..	X						

Cuadro de Análisis de los 5 Criterios Ambientales

Criterio	NO Ocurre	Negativo			Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulati	Sinérgico	I	II
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.	X						
c) Los niveles, frecuencias y duración de ruidos, vibraciones y radiaciones.	X						
d) La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población.	X						
e) La composición, cantidad y calidad de las emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.	X						
f) El riesgo de la proliferación de patógenos y vectores sanitarios.	X						

CRITERIO 2: Alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial.							
a) La alteración del estado de conservación de suelos.	X						
b) La alteración de suelos frágiles.	X						
c) La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.	X						
d) La pérdida de la fertilidad en los suelos adyacentes a la acción propuesta.	X						
e) La inducción del deterioro del suelo por causas tales como la desertificación, generación o avance de dunas o acidificación.	X						
f) La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes al suelo.	X						
g) La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción.	X						
h) La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.	X						
i) La introducción de especies de flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado.	X						

Cuadro de Análisis de los 5 Criterios Ambientales

Criterio	NO Ocurre	Negativo				Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulati	Sinérgico	I	II	III
j) La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos.	X							
k) La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.	X							
l) La inducción a la tala de bosques nativos.	X							
m) El reemplazo de especies endémicas.	X							
n) La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.	X							
o) La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada.	X							
p) La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa								
q) Los efectos sobre la diversidad biológica.	X							
r) La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.	X							
s) La modificación de los usos actuales del agua.	X							
t) La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos.	X							
u) La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.	X							
v) La alteración de la calidad y cantidad de agua superficial, continental o marítima y subterránea.	X							
CRITERIO 3: El proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como área protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona.	X							
a) La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas.	X							
b) La generación de nuevas áreas protegidas.	X							
c) La modificación de antiguas áreas protegidas.	X							

d) La pérdida de ambientes representativos y protegidos.	X							
e) La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado.	X							
f) La obstrucción de la visibilidad a zonas de valor paisajístico declarado.	X							
g) La modificación en la composición del paisaje.	X							

Cuadro de Análisis de los 5 Criterios Ambientales

Criterio	NO Ocurre	Negativo			Categoría			
		Directo	Indirecto	Acumulati	Sinérgico	I	II	III
h) El fomento al desarrollo de actividades en zonas recreativas y/o turísticas.	X							
CRITERIO 4: Generación de reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.								
a) La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia directa del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.	X							
b) La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.	X							
c) La transformación de las actividades económicas, sociales y culturales con base ambiental del grupo o comunidad local.	X							
d) La obstrucción al acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas.	X							
e) La generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales.	X							
f) Los cambios en la estructura demográfica local.	X							
g) La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con valor cultural.	X							
h) La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.	X							

CRITERIO 5: El proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos.	X							
a) La afectación, modificación y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado.	X							
b) La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados.	X							
c) La afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas.	X							

Para la determinación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental, se realizó el Análisis de los cinco (5) Criterios Ambientales, procediéndose luego a calificar si el proyecto genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancia prevista en uno o más de los criterios:

- El proyecto no presenta riesgo para la salud o el ambiente
- No presenta alteraciones significativas de los recursos naturales
- No se encuentra dentro de un área protegida
- No genera reasentamientos o desplazamiento de comunidades
- No afecta el Patrimonio Arqueológico.

Al analizar cada uno de los 5 criterios para el estudio, se deduce que no se afectan dichos criterios, lo que ubica el Estudio en Categoría I, cuya ejecución no ocasionará impactos ambientales negativos de carácter significativo que afecten parcialmente el ambiente y los cuales pueden ser eliminados o mitigados con medidas conocidas y fácilmente aplicables.

. 4. INFORMACIÓN GENERAL.

4.1. Información sobre el promotor.

- **Promotor:** PROMOTORA FAYETTEVILLE, S.A., registrada en (MERCANTIL) Folio 15532138, desde el viernes 24 de junio de 2016 es la Promotora del Proyecto,
- **Teléfono:** 392-3231, celular: 6090-1735
- **Correo electrónico:** andresecheverri@treetlatam.com

- **Representante Legal:** CARLOS ANDRES ECHEVERRI JARAMILLO, con cédula de identidad personal es N° 8-1007-295,
- **Dirección:** V Calle Elvira Méndez, edificio Torre Delta, piso 20, lugar donde recibe notificaciones.
- **Presupuesto:** B/.1,000,000.00,
- **Consultor Ambiental:** Ricardo Martínez M., IRC-023-2004
- **Celular:** 6832-9299 o 6440-9893
- **Correo electrónico:** ingjosericardo@hotmail.com

4.2. Paz y salvo de ANAM.

Se presenta el documento emitido por el Departamento de Finanzas del Ministerio de Ambiente, que hace constar que el promotor se encuentra Paz y Salvo con la institución.

5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto se desarrollará dentro de un globo de terreno de 7 Has. + 6041.39 m², ubicado dentro de la Finca (INMUEBLE) Capira, Código de Ubicación 8204, Folio Real 30162011, propiedad de la empresa promotora, la cual tiene un área total de 19 Has. + 2128.63 m². El globo de terreno mencionado, se utilizará para el desarrollo de la segunda etapa del proyecto, que consiste en una lotificación campestre con 123 lOTES servidos con infraestructuras pluvial, sanitaria, acueducto, eléctrica, vial con calles asfaltadas y peatonal con aceras de concreto, una infraestructura recreacional que tiene un avance de aproximadamente 65% y una garita para el control de acceso, que tienen áreas que van de 200 a 400 m². Se realizará la limpieza de la cobertura vegetal que se requiera del terreno y que consiste en vegetación gramínea o pasto mejorado (80% del terreno), árboles aislados de corotú, guásimo, palo santo (2%) y sin cobertura vegetal (18%), previa solicitud de indemnización ecológica al Ministerio de Ambiente. El terreno es de topografía plana y actualmente, existe un camino de tierra y material selecto compactado que sirve de ingreso

al área del proyecto. Se construirán servidumbres viales principales y secundarias de 12.80 m y 15.00 m respectivamente y el material del corte de estas servidumbres se utilizará para rellenos en los lotes, donde se requiera. La vía principal tendrá cunetas de 0.60 m, rodadura de 3.60 m y aceras de 1.60 m. La vía secundaria tendrá cuneta de 0.60 m, rodadura de 4.99 m y acera de 2.20 m. Todas estas infraestructuras se realizan de acuerdo a especificaciones y recomendaciones del MOP. Se sembrará gramíneas, y arbustos ornamentales, frutales. El suelo del terreno corresponde a suelos con material franco arcilloso y pétreo. Se puede observar que el sitio está bastante intervenido por actividades agropecuarias.

Se practicarán las labores de buen manejo ambiental para la adecuación del mismo, en donde, después de realizar los cálculos de corte de las servidumbres viales, ubicando el material de corte en lugares seguros si en el momento no se utilizan y luego de utilizarlos para llenar y nivelar los lotes, se deben alcanzar los niveles deseados. Previamente se realizaron los cálculos de material de corte y al mismo se le dará el manejo para cumplir con los requisitos de normas ambientales que rigen dichas actividades y de parte del promotor de realizar las diferentes modificaciones o cortes dándole seguridad a las propiedades cercanas y de esta manera poder evitar cualquier contratiempo haciendo la actividad segura y de rápida acción.

En el corregimiento de Cermeño se puede observar un desarrollo residencial, administración pública, agropecuario, industrial, turístico, cultural, vial y comercial, lo que identifica el sitio con un progresivo desarrollo, donde la realización del proyecto contribuirá, aumentando las mejoras del sitio, se puede observar que la comunidad cuenta con buenos servicios básicos. Se observan locales comerciales, terrenos agropecuarios, lecherías, proyectos forestales, con facilidades viales, comercios de todo tipo, fondas, talleres de diversos tipos, desarrollos turísticos, etc.

El acceso al ‘área del proyecto, es la siguiente: viniendo de la comunidad de Cermeño en dirección sur, por la carretera de asfalto, llegamos al punto de

bifurcación y doblamos a la izquierda, recorremos aproximadamente 2 km. Y a mano derecha, en la comunidad de Mandinga, se encuentra el área de la Primera Etapa y el área de la Segunda Etapa del proyecto está a unos 150 metros de distancia. En Capira hay microbuses que transportan al ‘área del proyecto durante horas diurnas.

La inversión para este proyecto de lotificación campestre es de aproximadamente de B/.1,000,000.00.

El proyecto se desarrollará dentro de un globo de terreno de 7 Has. + 6041.39 m², ubicado dentro de la Finca (INMUEBLE) Capira, Código de Ubicación 8204, Folio Real 30162011, propiedad de la empresa promotora, la cual tiene un área total de 19 Has. + 2128.63 m². El globo de terreno mencionado, se utilizará para el desarrollo de la segunda etapa del proyecto, que consiste en una lotificación campestre con 123 lotes servidos con infraestructuras pluvial, sanitaria, acueducto, eléctrica, vial con calles asfaltadas y peatonal con aceras de concreto, una infraestructura recreacional que tiene un avance de aproximadamente 65% y una garita para el control de acceso, que tienen áreas que van de 200 a 400 m². Se realizará la limpieza de la cobertura vegetal que se requiera del terreno y que consiste en vegetación gramínea o pasto mejorado (80% del terreno), árboles aislados de corotú, guásimo, palo santo (2%) y sin cobertura vegetal (18%), previa solicitud de indemnización ecológica al Ministerio de Ambiente. El terreno es de topografía plana y actualmente, existe un camino de tierra y material selecto compactado que sirve de ingreso al área del proyecto. Se construirán servidumbres viales principales y secundarias de 12.80 m y 15.00 m respectivamente y el material del corte de estas servidumbres se utilizará para rellenos en los lotes, donde se requiera. La vía principal tendrá cunetas de 0.60 m, rodadura de 3.60 m y aceras de 1.60 m. La vía secundaria tendrá cuneta de 0.60 m, rodadura de 4.99 m y acera de 2.20 m. Todas estas infraestructuras se realizan de acuerdo a especificaciones y recomendaciones del MOP. Se sembrará gramíneas, y arbustos ornamentales, frutales. El suelo del terreno corresponde a suelos con material franco arcilloso y pétreo. Se puede observar que el sitio está bastante intervenido por actividades agropecuarias.

Se practicarán las labores de buen manejo ambiental para la adecuación del mismo, en donde, después de realizar los cálculos de corte de las servidumbres viales, ubicando el material de corte en lugares seguros si en el momento no se utilizan y luego de utilizarlos para llenar y nivelar los lotes, se deben alcanzar los niveles deseados. Previamente se realizaron los cálculos de material de corte y al mismo se le dará el manejo para cumplir con los requisitos de normas ambientales que rigen dichas actividades y de parte del promotor de realizar las diferentes modificaciones o cortes dándole seguridad a las propiedades cercanas y de esta manera poder evitar cualquier contratiempo haciendo la actividad segura y de rápida acción.

En el corregimiento de Cermeño se puede observar un desarrollo residencial, administración pública, agropecuario, industrial, turístico, cultural, vial y comercial, lo que identifica el sitio con un progresivo desarrollo, donde la realización del proyecto contribuirá, aumentando las mejoras del sitio, se puede observar que la comunidad cuenta con buenos servicios básicos. Se observan locales comerciales, terrenos agropecuarios, lecherías, proyectos forestales, con facilidades viales, comercios de todo tipo, fondas, talleres de diversos tipos, desarrollos turísticos, etc.

El acceso al 'área del proyecto, es la siguiente: viniendo de la comunidad de Cermeño en dirección sur, por la carretera de asfalto, llegamos al punto de bifurcación y doblamos a la izquierda, recorremos aproximadamente 2 km. Y a mano derecha, en la comunidad de Mandinga, se encuentra el área de la Primera Etapa y el área de la Segunda Etapa del proyecto está a unos 150 metros de distancia. En Capira hay microbuses que transportan al 'área del proyecto durante horas diurnas.

La inversión para este proyecto de lotificación campestre es de aproximadamente de B/.1,000,000.00.

5.1. Objetivo del proyecto y su justificación.

- El objetivo principal del proyecto es efectuar la limpieza, corte de calles y lotificación de 7 Has. + 6041.39 m², para futuros proyectos residenciales y recreacionales, previa elaboración del respectivo Estudio de Impacto Ambiental. La topografía del terreno es plana, lo que facilitará su desarrollo, se lograrán los niveles con material proveniente del mismo polígono y en caso, de ser necesario, se traerá material de una cantera ubicada en Santa Rita, próxima a la zona del proyecto, además de reforestación con gramíneas, especies ornamentales y frutales, en el globo de terreno.

5.2. Ubicación geográfica del proyecto.

El proyecto “LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA”, se llevará a cabo en el sector Monte Oscuro-Mandinga, corregimiento Cermeño, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste, colindando con la carretera Monte Oscuro - Mandinga.

El acceso al ‘área del proyecto, es la siguiente: viniendo de la comunidad de Cermeño en dirección sur, por la carretera de asfalto, llegamos al punto de bifurcación y doblamos a la izquierda, recorremos aproximadamente 2 km. Y a mano derecha, en la comunidad de Mandinga, se encuentra el área de la Primera Etapa y el área de la Segunda Etapa del proyecto está a unos 150 metros de distancia. En Capira hay microbuses que transportan al ‘área del proyecto durante horas diurnas.

Las coordenadas **UTM, DATUM WGS 84**, del área del proyecto, son las siguientes:

DATUM WGS 84

Punto 1: 632017.993 E, 966932.137 N

Punto 2: 632370.151 E, 966925.830 N

Punto 3: 632369.283 E, 966894.480 N

Punto 4: 632385.940 E, 966752.550 N

Punto 5: 632200.356 E, 966729.393 N

Punto 6: 632203.408 E, 966712.365 N

Punto 7: 632152.007 E, 966708.522 N

Punto 8: 632151.072 E, 966698.724 N

Punto 9: 631914.785 E, 966802.428 N

Punto 10: 631925.666 E, 966824.715 N

Punto 11: 631972.184 E, 966804.085 N

Punto 12: 632018.600 E, 966903.281 N

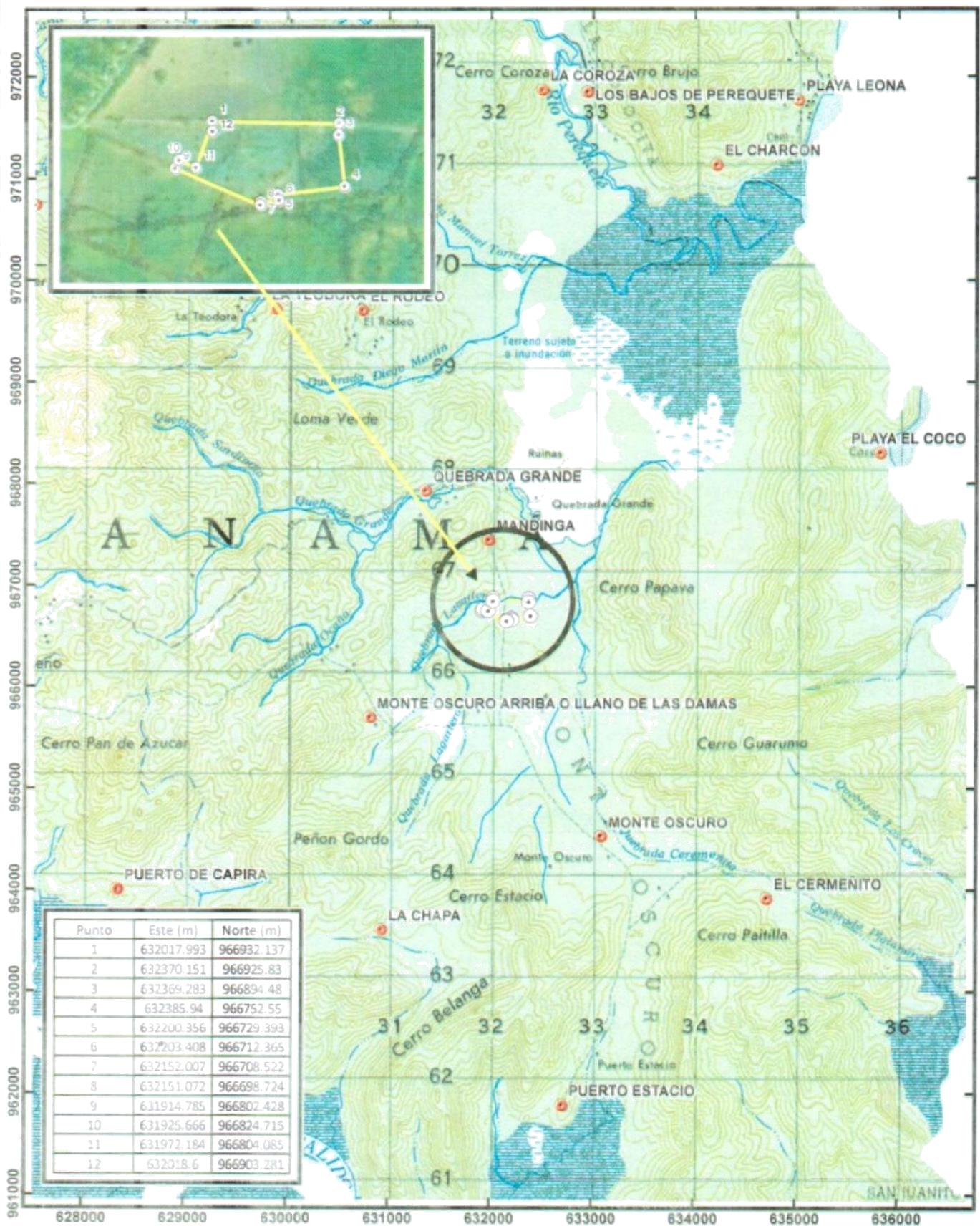
Ubicación del Proyecto en plano de 1:50000

Proyecto: "LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA"

Promotor: PROMOTORA FAYETTEVILLE, S.A.

Ubicación: Sector Monte Oscuro/Mandinga, corregimiento Cermeño, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste.

Escala: 1:50,000



Escala 1:50,000

Km

0 0.5 1

Universal Trans

Proyección Universal Tranversa Mercator
Ellipsoide Clarke 1866

Ellipsoide Clarke 1866
Punkt WGS84

Datum WGS84
Zona Norte 17

Lavanda

- ## • Coordenadas

- ## ● Poblados

Drenaje

Polygono (7.6 ha)

5.3. Legislación y normas técnicas y ambientales que regulan el sector y el proyecto.

Dentro de los aspectos legales y administrativos de carácter ambiental, así como normas y obtención de permisos relacionados con el proyecto están:

- Decreto de Gabinete 252 de 30 de diciembre de 1971, sobre legislación laboral que reglamenta los aspectos de seguridad industrial e higiene del trabajo.
- Ley N° 21 de 16 de diciembre de 1973, se refiere al uso del suelo.
- Ley N° 14 del 5 de mayo de 1982, reformada por la Ley 58 del 7 de agosto de 2003, por la cual se dictan las medidas sobre la custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico de la Nación.
- Ley N° 10 de 24 de enero de 1988, “Por la cual se subroga la ley 11 del 13 de septiembre de 1985 y se adoptan nuevas medidas de peso y dimensiones de los vehículos de carga que circulan por las vías públicas”.
- Decreto No. 270 de 13 de agosto de 1993, “Por el cual se adoptan medidas para el control de tránsito de vehículos de carga en vías públicas”.
- La Ley N° 1 del 3 de febrero de 1994, por la que se establece la Ley Forestal.
- Ley N° 30 del 30 de diciembre de 1994, que exige la presentación de Estudios de Impacto Ambiental.
- La ley N° 24 del 7 de junio de 1995. Ley de Áreas Silvestre.
- Ley N° 36 del 17 de mayo de 1996 por la cual se establece controles para evitar la contaminación ambiental ocasionada por combustible y plomo.
- Resolución N° 248 de 16 de diciembre de 1996 del Ministerio de Salud, por el cual se aprueba el reglamento sobre normas técnicas de calidad de agua potable.
- Ley N° 41 de 1 de julio de 1998, Ley General del Ambiente. “Por el cual se establecen los principios y normas básicas para la protección,

conservación y recuperación del ambiente, promoviendo el uso sostenido de los recursos naturales e integra la gestión ambiental a los objetivos sociales y económicos”.

- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, en el que se establecen los niveles y tiempos de exposición a ruidos.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000, sobre ambientes de trabajo donde se generan vibraciones.
- Ley Nº 5 de 28 de enero de 2005. Ley de Delito Ecológico.
- ANAM Resolución AG-0363-2005 (De 8 de Julio de 2005) “Por la cual se establecen medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental”.
- Decreto Ejecutivo 123 de 9 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 2006”.
- Decreto Ejecutivo 34 de 26 de febrero de 2007. por el cual se aprueba la Política Nacional de Gestión Integral de Residuos No Peligrosos y Peligrosos, sus principios, objetivos y líneas de acción.

5.4. Descripción de las fases del proyecto.

El proyecto se compone de cuatro partes importantes a saber: planificación, construcción (preparación del terreno y construcción de infraestructura temporales), operación y abandono.

5.4.1. Fase de planificación.

En esta fase del proyecto se realizan actividades como: -Visitas al sitio del proyecto por parte el equipo consultor, -identificación del área de Influencia directa e Indirecta del Proyecto (esta actividad se apoya con la información proporcionada por las hojas cartográficas, planos geológicos e Hidrológicos del área, -análisis de información de campo, - Revisión de documentación bibliográfica de la zona de

influencia directa del proyecto, - revisión de la metodología apropiada para realizar la Evaluación de impactos,
-Obtención de aval por entidades competentes, - Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, contactos para compra de insumos entre otros y levantamiento de información en general.

La duración aproximada de esta fase es de 1 mes.

5.4.2. Fase de preparación del terreno y construcción de infraestructura requerida.

Una vez aprobado el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I y la obtención de permisos requeridos, inicia la etapa de preparación del terreno, la cual consiste básicamente en la remoción de la capa vegetativa necesaria y trazados de vías de acceso (temporales) hasta los sitios donde se efectuará los movimientos y limpieza, tomando en consideración las curvas de nivel, drenajes naturales de agua y la vegetación presente. Los cortes se efectúan de forma mecánica y manual. El material a llenar y nivelar provendrá del mismo terreno y consiste en material franco arcilloso y material pétreo. Si se da la necesidad de almacenar temporalmente material, será colocado en un área de acopio alejada de drenajes y corrientes de aguas pluviales, para su posterior utilización.

Como parte de esta fase se construye la infraestructura de apoyo (infraestructura temporal) que comprende depósito para almacenamiento, caseta-oficina para el control de trabajos, área para descanso, no contempla el establecimiento de campamento para los trabajadores por la cercanía a sitios poblados, lo que facilita la movilización diaria de los trabajadores a sus hogares.

Una vez realizados los trabajos de limpieza, corte y lotificación del terreno a trabajar, a la vez de instalada la infraestructura temporal, se verificará la condición

de la cerca perimetral de la finca y se coloca en la entrada rótulo de señalización de los trabajos que se realizan.

La duración de esta fase es de 4 meses.

5.4.3. Fase de operación.

La fase de operación es básicamente la lotificación del terreno y las vías de acceso del terreno en el área del polígono, con lo cual, se debe obtener el nivel correspondiente para contar con un sitio de futuros proyectos, para los cuales se practicarán arreglos del sitio y el cumplimiento de las normas legales, para la realización de dichas actividades de construcción, donde nuevamente se realizará un Estudio de Impacto Ambiental que permitirá su futura adecuación y el cumplimiento de las normas.

Durante esta fase sólo se efectuará dentro del área la preparación para la limpieza, corte y lotificación del terreno.

Plan de Cierre de este proyecto:

Una vez culminado el proyecto, se realizará el Plan de Cierre que consiste en lo siguiente:

- Terminar las relaciones laborales con los empleados, con buenos términos, tales como el pago de todas sus prestaciones.
- Comunicar el término del proyecto a todas las autoridades competentes.
- Dejar el área limpia y con la aplicación de las medidas de mitigaciones propuestas en el EsIA y en la Resolución de Aprobación del Mi Ambiente.
- Retiro de las letrinas portátiles por la empresa arrendadora y llevadas a su lugar de depósito, previa limpieza.
- Retiro de las herramientas utilizadas durante la etapa constructiva.
- Traslado de equipo pesado y móvil a sus lugares de estacionamientos y mantenimientos, debidamente escoltados y en coordinación con la ATTT.
- No dejar rastro de hidrocarburos ni de sustancia química alguna (pintura, detergente, etc.).
- Asignar personal de seguridad dentro del área del proyecto.

5.4.4. Fase de abandono.

La fase de abandono es cuando se llega al cese permanente de las operaciones, sin embargo, se tiene prevista una vida útil corta y la futura actividad de construcción. Si por algún motivo o eventualidad se diera el abandono del mismo antes de la culminación programada, el promotor se compromete a realizar el saneamiento del área con el fin de eliminar cualquier residuo, maquinaria, infraestructura o peligro que pueda afectar el ambiente o la salud pública.

En la medida de lo posible, el paisaje recuperado debe tener características que se aproximen o sean compatibles con la calidad visual del área adyacente.

Si por acción del proyecto se presenta el deterioro de infraestructuras existentes (vía de acceso), el promotor coordinará con el MOP la reparación de esta o los tramos más afectados.

5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar.

La infraestructura a desarrollar es de tipo temporal (caseta de vigilancia, área de descanso, servicios sanitarios portátiles), en su mayoría son de tipo prefabricados.

El equipo a utilizar en la fase de construcción (movimiento y nivelación):

- Retro excavadora.
- Tractor D-4
- Rola
- Camiones volquetes de 12 y 16 yardas
- Pick up
- Equipo manual.

5.6. Necesidad de insumos durante la construcción y operación.

Durante la fase de preparación del terreno y construcción de infraestructura temporal, así como en la etapa de operación se utilizarán los siguientes insumos:

- Equipo de protección para los trabajadores según desempeño de labores.
- Herramientas manuales.
- Combustible y lubricantes para maquinaria.
- Material de construcción.
- Botiquín de primeros auxilios.
- Agua potable
- Servicios sanitarios portátiles.

No se dará el almacenamiento de insumos en el área.

Se estima la adquisición de la mayoría de los insumos en comercios del distrito.

5.6.1. Servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros).

El sector donde se ubica el proyecto cuenta con servicios básicos de agua potable del acueducto de la comunidad de Monte Oscuro, flujo de energía eléctrica, calles existentes que conectan el área del proyecto con Cermeño y la Carretera Interamericana, como principal, la cual, permite acceso en forma directa, transporte público que se dirige a las comunidades de Capira, La Chorrera y otras comunidades.

5.6.2. Mano de obra (durante construcción y operación, especialidades y campamento).

El mayor requerimiento de mano de obra es en la fase de limpieza y preparación de terreno (limpieza, cortes y lotificación) se requerirán 28 personas y en la fase de operación la mano de obra se reduce a 15 personas y se requiere en su mayoría personal calificado (conductores de equipo y/o maquinaria pesada). Para la contratación de personal se dará preferencia a moradores de áreas cercanas.

Además de los empleos directos, se considera beneficios a empleos indirectos.

Dentro del personal requerido se estima:

- Personal administrativo.
- Capataz de obra.
- Operadores de maquinarias y equipos.
- Conductores
- Personal de cuadrilla.
- Jefe de mantenimiento.
- Peones para diferentes labores.
- Personal de venta

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

Los desechos son desperdicios o sobrantes de las actividades de limpieza del terreno y humanas. Se clasifica en gaseosos, líquidos y sólidos; y por su origen, en orgánicos e inorgánicos. Estos desechos deben ser manejados adecuadamente, de lo contrario, se convierten en un peligro potencial de contaminación que afecta al ambiente y la salud pública.

Con un plan de manejo de desechos se da un conjunto de operaciones encaminadas a darles el destino más adecuado desde el punto de vista medioambiental, de acuerdo con sus características, que incluye entre otras las

operaciones de recogida, almacenamiento, tratamiento, transporte y disposición final.

Toda acción se rige según Decreto Ejecutivo Nº 34 de 26 de febrero de 2007, por el cual, se aprueba la Política Nacional de Gestión Integral de Residuos No Peligrosos y Peligrosos, sus principios, objetivos y líneas de acción.

5.7.1. Desechos sólidos.

Las actividades del proyecto no generan grandes cantidades de residuos sólidos, se generará materia vegetal producto de corte y tala de la misma, la cual se acopiará en lugares especiales dentro del terreno y posteriormente se utilizará como leña, otra, es la generación de desechos domésticos de los empleados y partes de piezas de la maquinaria. Sin embargo, un manejo inadecuado de estos puede traer problemas a la salud y al ambiente.

Los desechos se clasificarán por tipo de material y naturaleza, según sea recicitable o no.

En la etapa de planificación, el volumen de producción es mínimo y se refiere a desechos domésticos básicamente, generados durante la visita al campo por equipos de trabajo y promotor. Los desechos son recolectados por cada persona y transportados fuera del área, para su posterior traslado al vertedero sanitario de Chame por la empresa contratada por el municipio de Capira.

En la etapa de preparación del terreno y construcción de infraestructuras hay generación de desechos orgánicos e inorgánicos. Los desechos orgánicos como producto de la corta de vegetación serán depositados en un sitio dentro del área del proyecto (lejos de escorrentía de aguas pluviales) para luego ser aprovechada como material de combustión o leña o utilizados en la construcción de barreras de matorrales para control de sedimentos, en ningún momento se permitirá la quema de desechos en el área del proyecto. Los desechos domésticos generados por los

empleados serán colocados en receptáculos y almacenados temporalmente mientras se ejecuta la deposición final en el vertedero municipal por parte del promotor del proyecto. En la etapa de construcción de infraestructura temporal los desechos son mínimos, dado el tipo de material que se utiliza, sin embargo, todo desecho será retirado del área de forma oportuna por el promotor, previa a la clasificación en reciclables y no reciclables.

5.7.2. Desechos líquidos.

Durante la fase de preparación del terreno y construcción de infraestructura tipo temporal y permanente, los desechos líquidos generados corresponde a desechos humanos los cuales serán depositados en servicios sanitarios portátiles alquilados por el promotor, cuyo mantenimiento y retiro está a cargo de la empresa de alquiler.

En la fase de operación no se realizarán actividades y se mantendrá el sitio con la fase de adecuación y mejoras de terreno. Esta operación se efectuará lejos de escorrentías pluviales que puedan por arrastre contaminar las fuentes de agua superficiales cercanas al sitio.

5.7.3. Desechos gaseosos.

Los principales desechos gaseosos se deben al producto de la combustión de los motores de vehículos y maquinaria que se dispersan en la atmósfera. Estos desechos no tienen tratamiento, pero si se pueden minimizar dándole el mantenimiento adecuado a dichos motores.

Las Medidas de Mitigación sobre la combustión emanada por los vehículos y maquinaria a utilizar en el proyecto, son las siguientes:

- Mantener en buen estado físico y mecánico los equipos motorizados
- Establecer un Plan de Mantenimiento Mecánico para a los equipos motorizados, sobre todo la parte del motor

- Solo se mantendrán encendidos los motores durante las horas de trabajo. Si hay un momento de inactividad, entonces se apagarán los motores.
- Laborar en horario diurno.
- Construir cerco perimetral en el área del proyecto
- No permitir el ingreso de terceras personas al área del proyecto.
- Dotar al personal de Equipo de Protección Personal.
- Enmarcar la obra dentro del Marco de Tecnología más Limpia
- Asignar un Supervisor de Seguridad e Higiene en el proyecto.
- Mantener buena comunicación con los moradores del área.

5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo.

El uso actual de la tierra en el área donde se localiza el proyecto es variado, existe actividades de tipo agropecuario, comercial, residenciales, industriales y lotes baldíos, etc. El MIVIOT lo tiene asignado como zona rural.

5.9. Monto total de inversión.

El monto total de la inversión se estima en Un Millón de Balboas con 00/100 (B/. 1,000,000.00).

6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.

El ambiente físico del sitio del proyecto está conformado por aquellos elementos naturales que lo conforman y cuyas característica son suelos intervenidos por actividades antropogénicas, su uso de suelo (Actualmente, el terreno donde se encuentra el proyecto no cuenta con un Plan Normativo Vigente, por lo que se solicitará el Plan de Ordenamiento Territorial para el Desarrollo Urbano y Rural en el MIVIOT), deslinde de la propiedad, topografía, hidrología, calidad de aguas superficiales, calidad de aire, ruidos, olores que en estos sitios no muestran ningún tipo de impacto (no significativos), lo que ha modificado sus cualidades naturales. Las descripciones de los mismos, se presentan a continuación.

6.3. Características del suelo.

Taxonómicamente estos suelos se clasifican en el orden inceptisoles moderadamente profundos. La capacidad agrológica del suelo, corresponde a suelos de Clase IV (según clasificación del Soils Conservation Service de USA), son apropiados para cultivos en limpio, permanentes como forestales, frutales y áreas de protección como bosques secundarios. Estos suelos presentan algunas limitaciones moderadas y restringe la elección de los cultivos, lo que implica que se pueden realizar prácticas mecanizadas de cultivo. Puede ser utilizado para cultivos de pastos, producción forestal, mantenimiento de la vida silvestre, además para asentamientos humanos, áreas comerciales, etc.

6.3.1 Descripción del uso del suelo.

Este proyecto se desarrollará en un área que colinda con la carretera Monte Oscuro-Mandinga, en el corregimiento de Cermeño, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste. Cercano al área, se observan viviendas unifamiliares, con paredes de bloques, techos de zinc, y pisos de cemento, locales comerciales oficinas administrativas, escuelas primarias y secundarias, iglesias de diversos cultos, terrenos baldíos y de usos agropecuarios. En estos lotes, se observan, árboles de frutas, cultivos de subsistencia, especies ornamentales, algunas especies maderables como acacia magnum, pino, teca, también aves como gallina y aves de vuelo.

6.3.2. Deslinde de la propiedad.

El proyecto, se llevará a cabo en el sector Monte Oscuro-Mandinga, corregimiento Cermeño, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste, colindando con la Carretera Monte Oscuro-Mandinga.

El terreno del proyecto tiene los siguientes linderos:

- **Norte:** Tierras Uso RRE, desarrollo futuro, otras fases.
- **Sur:** Tierras Uso Rural R-R, Terrenos Baldíos.
- **Este:** Resto libre de la finca (INMUEBLE) Capira, Código de Ubicación 8204, Folio Real 30162011.
- **Oeste:** Resto libre de la finca (INMUEBLE) Capira, Código de Ubicación 8204, Folio Real 30162011.

6.4. Topografía.

El relieve se observa plano, donde se realizarán algunos cortes de material para el diseño de las calles internas del proyecto.

6.6. Hidrología.

En el terreno no hay corrientes superficiales de agua.



Topografía del terreno

6.6.1. Calidad de aguas superficiales.

Dentro del área del proyecto no existen corrientes de aguas superficiales. No aplica.

6.7. Calidad del aire.

La calidad del aire en la zona no presenta indicios de contaminación y corresponde a un ambiente de desarrollo rural, por lo que se presenta una buena calidad del aire.

6.7.1. Ruidos.

No se identifican fuentes emisoras de ruido, la mayor intensidad se ubica en la Carretera Monte Oscuro - Mandinga, debido a los vehículos que se desplazan por ella, principalmente camiones y vehículos privados. Este impacto es de bajo a moderado.

6.7.2. Olores.

No se perciben olores que puedan impactar el área ni fuentes de contaminación que produzcan malos olores cerca del área del proyecto, ya que no se ubican fábricas de alimentos, gallineras ni porquerizas, que por lo general se asocian con olores molestos.

7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.

El Ambiente Biológico del sitio del proyecto está definido por aquellos elementos naturales de origen biótico, entre los cuales, se tiene la flora o vegetación, la fauna y sus características como especies indicadoras, ecosistemas y representatividad, los cuales, en el terreno del proyecto han sido altamente intervenidos por actividades antropogénicas desde hace muchos años por estar en un área de uso agropecuario y de proyección residencial, comercial y turístico del distrito de Capira, cuyas características se detallan a continuación.

7.1. Características de la flora.

Por encontrarse cercana el área a un lugar poblado de la comunidad y de desarrollo agropecuario del sector Monte Oscuro-Manginga y la carretera existente, se nota el impacto de la llegada de personas a los diferentes sitios cercanos, lo que ha afectado los recursos naturales con gran impacto sobre los mismos y por ende la destrucción de los bosques que existían, a tal punto que la vegetación o cobertura vegetal está conformada de manera muy heterogénea. La cobertura vegetal del terreno a lotificar, consiste en vegetación gramínea o pasto mejorado (80% del terreno), árboles aislados de corotú, guásimo, palo santo, balo (2%) y sin cobertura vegetal (18%). La cobertura se limpiará, previa indemnización ecológica solicitada al Mi Ambiente.

7.1.1. Característica vegetal, Inventario forestal.

No aplica dicha presentación por no existir especies de importancia forestal. Área de desarrollo de proyección residencial vegetación gramínea, herbáceas, árboles aislados y áreas sin cobertura vegetal. Por consiguiente, no aplica la elaboración de un inventario forestal.

Especies indicadoras

No se detectó especie indicadora, ya que es un área totalmente impactada por actividades antropogénicas.

7.2. Características de la fauna.

La existencia de fauna, está relacionada con la vegetación existente, razón por la cual, en el terreno objeto de estudio, solo se observan fauna de especies menores. No existen aquellas especies que se encuentran en peligro de extinción según la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestre. Es posible encontrar algunos tipos de fauna menor, como se detallan a continuación: mosquitos, moscas, borriguero, bejuquilla, iguana verde, perezoso, sapo común, víboras, aves como azulejo, carpintero, cascá, colibrí, paloma rabiblanca, pecho amarillo, pericos, talingo, tortolita. La fauna silvestre ha sufrido un deterioro gradual por las actividades humanas, que provocan la merma en las poblaciones y el deterioro del hábitat, algunas de las especies son visitantes temporales. En el siguiente cuadro podemos observar algunas especies que se encuentran por la zona:

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO
<u>INSECTOS</u> Mosquito común Mosca	Culícido <i>Musca domestica</i>
<u>REPTILES</u> Borriguero Iguana verde Bejuquilla Víbora	<i>Amebis fuscata</i> <i>Iguana iguana</i> <i>Oxybelis fulgidus</i> Reptile data base
<u>ANURO</u> Sapo común	<i>Bufo bufo</i>
MAMIFERO	

Mono perezoso	<i>Bradypus Variegatus</i>
<u>AVES</u>	
Azulejo	<i>Sialia sialis</i>
Carpintero	<i>Picoides nuttallii</i>
Colibrí	<i>Colibri coruscans</i>
Cascá	<i>Turdus grayi</i>
Pecho amarillo	<i>Seudoleistes virences</i>
Paloma Rabi Blanca	<i>Leptotila verreauxi</i>
Tortolita	<i>Streptopelia turtur</i>
Perico	<i>Aratinga holochlora brevipes</i>
Talingo	<i>Quiscalus mexicanus</i>

7.2.1. Especies indicadoras

En el sitio donde se desarrollará el proyecto no se encontró especie de fauna indicadora, debido a que el sitio está totalmente impactado.

Las especies de aves, reptiles y mamíferos mencionados, son indicadores típicos de áreas rurales y semi urbanas intervenidas por actividades humanas lo cual, explica la poca población en el sitio del proyecto.

7.3. Representatividad de los ecosistemas

No se encontró un ecosistema que tenga representatividad, en este caso, se puede señalar que, por estar en un ambiente totalmente impactado por actividades humanas, ha ocasionado la disminución del lugar como hábitat de especies de fauna silvestre. Esto, por el creciente grado de intervención que se da en el área.

8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.

El corregimiento Cermeño, se encuentra en la parte sur del distrito de Capira y es un sitio de rápida proyección poblacional, residencial, comercial y turística de distrito de Capira.

Los niveles de salud infantil, materna y de adultos, del área, se encuentran dentro de los marcos regulatorios que atiende el MINSA y la Caja de Seguro Social.

8.1. Uso Actual de la Tierra en Sitios Colindantes.

Este proyecto se desarrollará en un área ubicada en el sector Monte Oscuro-Mandinga, corregimiento de Cermeño, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste. Cercano al área, se observan viviendas unifamiliares, con paredes de bloques, piso de concreto, y techos de cinc, locales comerciales, oficinas administrativas, escuelas primaria y secundaria, iglesias de diversos cultos, fincas agropecuarias y lotes baldíos. En estos lotes, se observan, actividades agropecuarias, árboles frutales, cultivos de subsistencia, especies ornamentales, algunas especies maderables como acacia magum, pino, teca, también aves como la gallina.

8.3. Percepción local sobre el Proyecto, Obra o Actividad (a través del plan de participación ciudadana).

La participación ciudadana está orientada a hacer partícipes a los residentes aledaños y trabajadores del área sobre el desarrollo del proyecto y conocer su opinión respecto al desarrollo de las actividades del proyecto.

La consulta a la comunidad, se basó en la Técnica de Entrevistas con las Personas Residentes, Trabajadores y Transeúntes en la comunidad del sector

Monte Oscuro-Mandinga, corregimiento Cermeño, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste.

Para conocer de primera mano la opinión de la comunidad, se realizó una entrevista a los residentes y transeúntes del área y sitios cercanos al proyecto el día viernes, 18 de junio de 2021, a la 10.00 a.m. y donde se realizaron las siguientes preguntas:

1. ¿Conoce usted o ha escuchado acerca del proyecto “LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA”, que se ubica en el sector Monte Oscuro-Mandinga, corregimiento Cemeño, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste. Sí, No?
2. ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyectos en un área cercana a la comunidad: Positiva. Negativa?
3. ¿Cree usted que este proyecto causará daños al ambiente: Sí. No?
4. ¿Cree usted que este proyecto traerá beneficios y desarrollo para la comunidad: Sí. No?
5. ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor para que las considere durante el desarrollo y operación del proyecto?

Al realizar la encuesta en el área, se entrevistaron a 10 personas (pobladores del área, trabajadores y transeúntes. El resultado de las entrevistas a 2 mujeres (20%) y 8 varones (80%), fue el siguiente:

- Respecto a la primera pregunta, las 10 personas (100%), contestaron que si conocían el proyecto.
- A la segunda pregunta, las diez (10) personas (100%), respondieron que este proyecto es positivo porque ayuda al progreso del área y genera trabajos.

- Respecto a la tercera pregunta, las 10 personas (100%), respondieron que este proyecto no ocasionará daños ambientales si se realiza con medidas correctivas, además, que el área ya está intervenida.
- El 100% está de acuerdo que el proyecto traerá desarrollo, trabajos y beneficios para la comunidad.
- Entre las recomendaciones y sugerencias al promotor, se tienen las siguientes: -Dar empleo a los moradores del área. –Reforestar el área, - Seguridad en el área, -Mantenimiento de las calles, -Evitar polvo y lodo, - Buen manejo de las aguas pluviales, -Realizar un buen proyecto, - Sostenibilidad ambiental,

Según las respuestas y el comportamiento de los encuestados, se puede concluir que el desarrollo del proyecto tiene acogida en la comunidad, por el aporte comercial, cultural, social, turístico, desarrollo que puede aportar creación de trabajos en un futuro.

8.4. Sitios Históricos, Arqueológicos y Culturales declarados

Patrimonio Histórico

La evaluación arqueológica en esta área, ya que el área a trabajar, por muchos años atrás ha sido impactada por usos agropecuarios y para la agricultura de cultivos de subsistencia, construcción de la Carretera Monte Oscuro - Mandinga, locales comerciales, como también residencias aisladas, durante los cuales, no ha ocurrido ningún tipo de hallazgos. Al desarrollarse el proyecto, si se realizara algún hallazgo, se le informará inmediatamente al INAC.

No se detectaron sitios históricos ni hay antecedentes en la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura sobre la presencia de estos elementos en el área del proyecto.

Patrimonio Cultural

Según las investigaciones realizadas, no hay reportes de vestigios conocidos como patrimonios culturales en el área del proyecto.

8.5. Descripción Del Paisaje.

Este proyecto se desarrollará en un área que pertenece a la comunidad de Monte Oscuro-Mandinga, en el corregimiento Cermeño, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste. Cercano al área del proyecto, se observan viviendas unifamiliares, con paredes de bloques, piso de concreto, y techos de cinc, locales comerciales, escuelas primaria y secundaria, oficinas públicas, iglesias de diversos cultos y lotes baldíos. En estos lotes, se observan, árboles de frutas, cultivos de subsistencia, especies ornamentales, algunas especies maderables como acacia magnum, pino, teca, también aves como gallinas y animales domésticos como los perros y gatos.

La topografía del área del proyecto es plana.

9. IDENTIFICACION DE IMPACTO AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECIFICOS.

Por medio del Plan de Manejo Ambiental se establecen las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos causados en el desarrollo del proyecto. Incluye también los planes de seguimiento, vigilancia y control, el ente responsable de la ejecución de las medidas, el monitoreo y el cronograma de ejecución.

Estas medidas se presentan atendiendo el grado de afectación sobre los diferentes componentes ambientales encontrados en el área de influencia del proyecto, producto de las diferentes actividades ejecutadas durante el desarrollo del proyecto, desde la etapa de planificación hasta el posible abandono.

9.2 Identificación de los Impactos Ambientales específicos.

Al considerar un proyecto, se debe tener en cuenta los efectos que puede tener este sobre el medio ambiente. Todas las acciones o actividades efectuadas producen una alteración favorable o desfavorable en el medio o alguno de sus componentes.

La identificación de los impactos ambientales tiene el propósito de proteger el medio y la salud pública.

Impactos generados por el proyecto.

FACTOR	DECRIPCIÓN DEL IMPACTO
Ambiente Físico. Suelo.	-Remoción de capa vegetal. -Aumento en la susceptibilidad a la erosión. -Contaminación por deposición de desechos sólidos. -Contaminación por hidrocarburos -Cambios en la topografía del terreno. .
Aire.	-Generación de polvo. -Emisiones de gases procedentes de vehículos y maquinaria.
Agua.	-Cambio en la escorrentía natural de aguas pluviales del área. -Afectación de canales de aguas pluviales.
Ambiente.	-Generación de ruidos por ingreso de vehículos y trabajos efectuados. -Saneamiento del área (eliminación de desechos y vectores portadores de enfermedades).

	<ul style="list-style-type: none"> -Limpieza del drenajes pluviales y del terreno. -Eliminación de criaderos de vectores
Ambiente Biológico. Flora.	<ul style="list-style-type: none"> -Pérdida de especies gramínea, herbácea y árboles aislados. -Afectación por generación de polvo que cubren sus hojas y disminuyen la capacidad de fotosíntesis. -Reforestación del área.
Fauna.	<ul style="list-style-type: none"> -Pérdida de hábitat de especies menores. -Afectación por presencia humana y por movilización de maquinaria y vehículos. -Mejora del hábitat para especies menores.
Ambiente socioeconómico.	<ul style="list-style-type: none"> -Mejora de servicios públicos del área (vía de acceso y transporte). -Posibilidad de desarrollo recreativo, turístico y comercial del área. -Incremento en el tránsito vehicular y peatonal. -Cambio en el uso del suelo. -Aumento del valor catastral del terreno. -Inversión de B/.1,000,000.00

La identificación de los impactos ambientales tiene el propósito de proteger el medio y la salud pública.

La valorización de los impactos se efectúa por medio de una matriz de importancia, tomando los elementos presentes en el siguiente cuadro.

Los impactos ambientales específicos se valorizan por medio de una matriz de importancia de acuerdo a los elementos de:

- **Carácter (C).** Tipo de impacto generado, beneficioso (positivo), perjudicial (negativo).
- **Grado de perturbación (GP).** Alteración que ocasionan al ambiente.
- **Extensión (EX).** Área geográfica.
- **Duración (D).** Tiempo de exposición o permanencia.
- **Riesgo de ocurrencia (RO).** Probabilidad de que los impactos estén presentes.
- **Reversibilidad (RV).** Capacidad del medio para recuperarse.
- **Importancia (I).** Valoración cualitativa.

Elementos para la valorización de los impactos.

CARÁCTER (C)	GRADO DE PERTURBACIÓN (GP)
Positivo +	Baja 1
Negativo -	Media 2
	Alta 4
	Muy alta 8
	Total 12
EXTENCIÓN DEL ÁREA (EX)	DURACIÓN (D)
Puntual 1	Fugaz 1
Parcial 2	Temporal 2
Extensa 4	Permanente 4
Total 8	
Crítica 12	
RIESGO DE OCURRENCIA (RO)	REVERSIBILIDAD (RV)
Irregular, aperiódico o discontinuo 1	Corto plazo 1
Periódico 2	Mediano plazo 2
Continuo 4	Irreversible 4
IMPORTANCIA AMBIENTAL (I)	
$I = C (GP + EX + D + RI + R)$	

FUENTE MATRIZ DE IMPORTANCIA DE VICENTE CONESA (1995)

La valoración de los impactos se basa en los rangos que van de 5 – 36, como se muestra en el siguiente cuadro.

Intensidad de impactos según rango de valores.

RANGO DE VALORES	INTENSIDA DEL IMPACTO
29 – 36	MUY ALTA
23 – 28	ALTA
17 – 22	MEDIA
11 – 16	BAJA
5 – 10	MUY BAJA

FUENTE MATRIZ DE IMPORTANCIA DE VICENTE CONESA (1995)

Matriz de valorización de impactos.

IMPACTOS AMBIENTALES	Carácter	Grado de perturbación	Extensión	Duración	Riesgo de ocurrencia	Reversibilidad	Grado de importancia	Intensidad del impacto.
-Contaminación por deposición de desechos sólidos.	-	1	1	2	2	1	-7	Muy baja
-Disminuir la calidad del aire durante el desarrollo	-	3	2	2	2	1	-10	Muy baja
-Cambio en la escorrentía natural de aguas pluviales del área.	-	2	2	2	2	2	-10	Muy Baja
-Generación de aguas residuales y contaminación por el uso de hidrocarburos.	-	1	1	4	2	2	-10	Muy baja
-Aumento del consumo de recurso agua.	-	2	2	2	2	1	-9	Muy baja
-Aumento en los niveles de ruido.	-	1	2	2	2	1	-8	Muy baja
-Generación de olores.	-	1	2	2	2	1	-8	Muy baja
-Desplazamiento de fauna menor debido a generación de ruidos.	-	1	2	1	1	1	-6	Muy baja
-Generación de empleos directos e indirectos.	+	4	2	2	2	2	+12	Baja
-Afección por afluencia de personas al área.	-	2	2	2	2	1	-9	Muy baja
-Incremento en el tránsito vehicular y peatonal.	-	2	2	2	1	1	-8	Muy baja
-Compra de insumos en el área y región.	+	4	2	4	4	2	+16	Baja.
-Riesgo de accidente laboral	-	2	1	2	1	2	-8	Muy baja

La jerarquización de los impactos se hace agrupándolos según la intensidad.

Jerarquización de los impactos.

Jerarquización de los impactos	Cantidad de impactos	Porcentaje	
		Positivo	Negativo
MUY ALTA	-	-	-
ALTA	-	-	-
MEDIA	1 (+)	33.33%	-
BAJA	2 (+)	66.66%	-
MUY BAJA	11 (-)	-	100%
Total	14	100	100

Los posibles impactos generados por el proyecto son en su totalidad 14 de los cuales 3 son de carácter positivo y 11 negativos. El total de impactos negativos generados por el proyecto, se encuentran en un grado de importancia ambiental Muy Bajo. No se generan impactos de importancia muy altos. Los impactos positivos con grado de importancia de bajo a medio.

Los impactos negativos generados pueden ser mitigados con medidas sencillas para garantizar que los mismos no conlleven riesgos ambientales ni afecten la salud pública.

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

El desarrollo del proyecto en un sitio, trae además de los impactos ambientales, una serie de repercusiones desde el punto de vista social y económico a la comunidad, dentro de los que se puede citar:

- Generación de empleos directos en las diferentes etapas del proyecto, así como indirectos de servicios. Durante la contratación de personal se dará preferencia a moradores del área. Impacto positivo.
- Incorporación de nuevos elementos al desarrollo rural del área. Impacto positivo.
- Impacto sobre la calidad de vida (aumento en niveles de ruido, generación de polvo, aumento de tránsito de vehículos, ingreso de personas). Impacto negativo.
- Variación del valor catastral de las propiedades, las propiedades aumentan su valor cuanto más se desarrolle el área. Impacto positivo.
- Cambio de uso de suelo, se pasa de un suelo sin uso a un suelo acondicionado para futuros proyectos. Impacto positivo.
- Pago de impuestos municipales, cuanto mayor es la recaudación municipal, mayor probabilidad de ejecución de proyectos a favor de la comunidad. Impacto positivo.
- Mayor dinámica de la economía local con la compra de insumos en el área. Impacto positivo.

10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

El presente Plan de Manejo Ambiental para el Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, se lleva a cabo para realizar un Plan de Aplicación de las Medidas Mitigación Específicas para cada impacto ambiental, específicamente las de carácter negativo, de tal forma que se pueda realizar el proyecto, basado en el hecho de que, si ocurriese el impacto, se hará la corrección en forma óptima y no habrá la ocurrencia de riesgos ambientales. A continuación, se describen las actividades del Plan de Manejo Ambiental.

10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto y Ente responsable de la ejecución de las medidas.

Parte de las medidas de mitigación las cuales constituyen parte de las actividades

Medidas de mitigación y ente responsable de su ejecución.

FACTOR	DESCRIPCION DEL IMPACTO	MEDIDA DE MITIGACION	ENTE RESPONSABLE Y COSTO
Ambiente Físico Suelo	<ul style="list-style-type: none"> -Remoción de capa vegetal (-) -Aumento en la susceptibilidad a la erosión (-) -Contaminación por deposición de desechos sólidos (-) -Contaminación hidrocarburos (-) por -Cambios en la topografía del terreno (-) 	<ul style="list-style-type: none"> -No cortar vegetación cerca de escorrentías pluviales --Limitar estrictamente el desbroce de la cobertura vegetal al área específica del proyecto -Estabilizar los cortes, utilizando medidas físicas y medidas hidráulicas permanentes y temporales, estructurales y no estructurales, como construcción de drenajes de desagüe temporales y siembra de grama y especies ornamentales -Instalar recipientes para la recolección de desechos sólidos en el área del proyecto y su posterior disposición en el vertedero municipal -En el patio de maquinarias, instalar sistema de recolección de aceites, grasas, lubricantes y combustible mediante recipientes herméticos -Estabilizar los cortes utilizando medidas físicas y medidas hidráulicas 	<ul style="list-style-type: none"> PROMOTOR, Mi Ambiente B/.2500.00 PROMOTOR, Mi Ambiente, MOP B/.2000.00 PROMOTOR B/.1200.00 PROMOTOR PROMOTOR, MOP
Aire	-Generación de polvo (-)	<ul style="list-style-type: none"> -Aspersión de agua en el área del proyecto y caminos de acceso -Exigir uso de lonas en camiones volquetes que transporten 	PROMOTOR B/.1500.00

	<ul style="list-style-type: none"> -Emisiones de gases procedentes de vehículos y máquinaria (-) 	<ul style="list-style-type: none"> residuos sólidos -Limitar el movimiento de vehículos dentro del área -Construir cerco perimetral en el área del proyecto Dar mantenimiento mecánico a maquinarias y vehículos -Establecer un estricto Plan de Mantenimiento Mecánico 	PROMOTOR B/1500.00
Agua	<ul style="list-style-type: none"> -Cambios en la escorrentía natural de corrientes de agua pluviales del área (-) -Afectación de canales de agua pluviales (-) 	<ul style="list-style-type: none"> -Construir canales de desagüe temporales, manteniendo al máximo el patrón natural y que a la vez disminuyan la velocidad del agua -Destinar patio de acopio alejado de canales pluviales -Colocar barreras a orilla de escorrentías pluviales -Limpieza y mantenimiento de los canales pluviales 	
Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> -Generación de ruido por ingreso de vehículos y trabajos efectuados (-) 	<ul style="list-style-type: none"> -Dar mantenimiento físico y mecánico a maquinarias y equipos -Mantener u estricto Plan de Mantenimiento Mecánico y Físico de maquinarias y vehículos -Apagar el motor de equipos y maquinarias no utilizadas -Trabajar en horario diurno -Instalar cerco perimetral en el área del proyecto -Dotar a los trabajadores de Equipo de Protección Personal (EPP) -Evitar acumulación o 	PROMOTOR B/.3000.00

	<p>-Saneamiento del área (eliminación de desechos y vectores portadores de enfermedades) (+)</p> <p>-Limpieza del terreno (+)</p> <p>-Eliminación de criaderos de vectores (+)</p>	<p>estancamiento de agua de origen pluvial, dándole dinámica a la escorrentía</p> <p>-Evitar el ingreso a personas ajenas al proyecto</p> <p>-Buen manejo de los desechos sólidos y líquidos</p> <p>-Si se presenta algún tipo de infección dentro del área del proyecto, se reportará al MINSA para tomar todas las medidas y evitar su propagación</p> <p>-Se debe cumplir con todas las disposiciones sobre salud ocupacional, seguridad y prevención de accidentes</p> <p>-Proveer de agua potable a los empleados</p> <p>-Instalar letrinas portátiles en el área del proyecto</p> <p>-Buen manejo de los desechos sólidos y líquidos colocándolos en lugares específicos, hasta que sean trasladados para su tratamiento final</p> <p>-Limpieza e higiene permanente en el área del proyecto</p>	PROMOTOR, MINSA B/.2000.00
Ambiente Biológico Flora	<p>-Pérdida de especies gramíneas, rastrojo y árboles aislados (-)</p> <p>-Afectación por generación de polvo que cubren las hojas y disminuyen la capacidad de fotosíntesis (-)</p>	<p>-Se solicitará la inspección de Mi Ambiente para establecer la indemnización ecológica</p> <p>-Siembra de vegetación gramínea y ornamentales compatibles con el área</p> <p>-Realizar aspersión de agua para mitigar la</p>	PROMOTOR, Mi Ambiente B/.2000.00

	<p>-Reforestación del área (+)</p>	<p>generación de polvo en el ambiente -Construir cerco perimetral en el área del proyecto -Se contratará personal especializado para reforestar el área, como también se solicitará sugerencia al Mi Ambiente para las especies recomendadas</p>	
Fauna	<p>-Pérdida de hábitat de especies menores (-)</p> <p>-Afectación por presencia humana y movilización de maquinaria y vehículos (-)</p> <p>-Mejoras de hábitat para especies menores (+)</p>	<p>-Cortar solo vegetación necesaria -En caso de encontrar una especie de fauna en el área, coordinar con el Mi Ambiente para su debida reubicación -Prohibir la caza y recolección de huevos en el área del proyecto -Instruir al personal sobre cultura ambiental y protección del ambiente -Optimizar el uso y tiempo de maquinarias y vehículos -Laborar en horario diurno -Se coordinará con Mi Ambiente para el acondicionamiento del área -Se permitirá pasar, alimentarse, pernoctar a las especies pasajeras -Reforestación con especies que permitan descansar especies en movilización a otros sitios</p>	PROMOTOR, Mi Ambiente B/.2000.00 PROMOTOR PROMOTOR, Mi Ambiente
Ambiente Socioeconómico	-Mejoras de servicios públicos del área (Vía de acceso y transporte) (+)	<p>-Se rehabilitará y dará mantenimiento a la calle de acceso al proyecto para mejor movilización del transporte -Eliminación inmediata</p>	PROMOTOR, MOP

	<ul style="list-style-type: none"> -Posibilidad de desarrollo recreativo, turístico y comercial del área (+) -Incremento en el tráfico vehicular y peatonal (+) -Cambio en el uso del suelo (+) -Aumento del valor catastral del terreno (+) -Inversión de B/.1,000,000.00 (+) -Patrimonios Culturales 	<ul style="list-style-type: none"> de material regado en la rodadura de la calle de acceso -El área quedará acondicionada para futuros proyectos -Los vehículos y peatones podrán incrementar su desplazamiento por la calle acondicionada -El uso de suelo pasará de un terreno en estado baldío a un área acondicionada para futuros proyectos residenciales, turísticos, recreativos o comerciales -Aumentará el valor del los terrenos del área -La inversión del proyecto generará dinámica comercial en el área y plazas de trabajos para la población del área, donde los mismos son escasos -De ocurrir algún hallazgo arqueológico, se comunicará al Instituto Nacional de Cultura para su respectivo proceder 	<p>PROMOTOR</p> <p>PROMOTOR, ATTT</p> <p>PROMOTOR, MIVIOT</p>
--	--	--	---

10.3 MONITOREO.

El monitoreo es el seguimiento sistemático y planificado de datos y medidas ambientales, que tiene como objetivo, evaluar el cumplimiento de las medidas de mitigación a ejecutar ante la presencia de determinado impacto, velando de esa forma de la mínima afección al medio ambiente.

Se incluye el programa de seguimiento, vigilancia y control. Para el seguimiento se emplea instrumentos como inspecciones y monitoreo.

En el cuadro se muestra el tipo de monitoreo a efectuar, los parámetros a evaluar, así como el programa de seguimiento, vigilancia y control para cada parámetro.

Monitoreo y programa de seguimiento, vigilancia y control.

TIPO DE MONITOREO		PROGRAMA DE SEGUIMIENTO, VIGILANCIA Y CONTROL.
-Calidad del aire.	-Partículas en suspensión.	-La inspección visual del aire se efectúa sobre todo en época seca, para determinar el posible levantamiento de nube de polvo por acción del viento y trabajo de adecuación y limpieza de terreno, en el área de operación.
-Calidad del suelo.	-Estabilidad del terreno.	-Se efectúa inspección constante que incluye estabilidad de terreno, pendientes de cortes, dirección de corrientes de drenaje, indicios de deslizamientos, cotas de sitios de relleno y nivelación, entre otros.
	-Presencia de contaminantes.	-Se realiza la verificación adecuada de eliminación de desechos sólidos y líquidos.
-Calidad de cuerpos superficiales de agua.	-Presencia de sedimentos.	-Se hace inspección en cuerpos de agua superficial cercanos al área del proyecto para determinar el posible arrastre de sedimentos hacia estos.
-Ruidos y vibraciones	-Niveles de ruido y vibraciones.	-La evaluación se ejecuta en el sitio de trabajo y en áreas aledañas al proyecto.
-Salud y seguridad de los trabajadores.	-Condición de salud y tipo de seguridad.	-Control de exámenes médicos efectuados a trabajadores y registro de entrega y uso de equipo de protección personal.

10.4. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN.

El Plan de Manejo Ambiental será ejecutado durante todas las fases del proyecto.

Cronograma de ejecución del PMA.

ACTIVIDADES DEL PMA.	Tiempo (meses)									
	1	2	3	4	5	6	10		
<ul style="list-style-type: none">• Programa de control de calidad de aire• Programa de protección de suelo• Programa de control de calidad de agua• Programa de manejo de desechos• Plan de participación ciudadana• Plan de monitoreo y seguimiento	● →	● →	● →	● →	● →	● →	● →		

10.7 Plan de Rescate y reubicación de Fauna y Flora

Por no encontrarse cobertura boscosa en el área del proyecto y la presencia únicamente de especies menores, además no existen especies de animales en peligro de extinción o amenazadas, incluidas en el Apéndices I y II del CITES-2000, ni en la Lista Roja de Especies Amenazadas 2000, razón por la cual, no aplica la elaboración de un Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora.

10.11. COSTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL.

El costo de implementar las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental, o sea, la Gestión Ambiental del presente EsIA, es por la suma de Dieciocho Mil Quinientos con 00/100 (B/.18,500.00).

12.Lista de profesionales que participaron en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I denominado “LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA”.

Consultores con su firma notariadas

RICARDO MARTINEZ M. Ingeniero Químico. Consultor Ambiental,: IRC-023-2004

FERNANDO CARDENAS N. Ingeniero Agrónomol. Consultor Ambiental: IRC-005-2006

CONSULTORES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACION DEL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I "LOTIFICACION
CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA"


RICARDO MARTINEZ M.

Ingeniero Químico. Consultor Ambiental IRC-023-2004



Funciones:

Consultor coordinador del Estudio de Impacto Ambiental. Coordinación de reuniones con el Promotor. Inspección de campo para el Reconocimiento y Análisis Ambiental del área del Proyecto. Elaboración del Plan de Manejo Ambiental. Responsable del Componente Socioeconómico.


FERNANDO CARDENAS N.

Ingeniero Agrónomo. Consultor Ambiental IRC-005-2006

Funciones:

Consultor colaborador del Estudio de Impacto Ambiental. Reconocimiento del Componente Físico y Biológico del Estudio de Impacto Ambiental y Elaboración del Plan de Manejo Ambiental.

Lic. Ramón De La O Fernández S., Notario Público.
Notario Público del Circuito de Panamá, con Cédula No. 8-316-58

CERTIFICO:

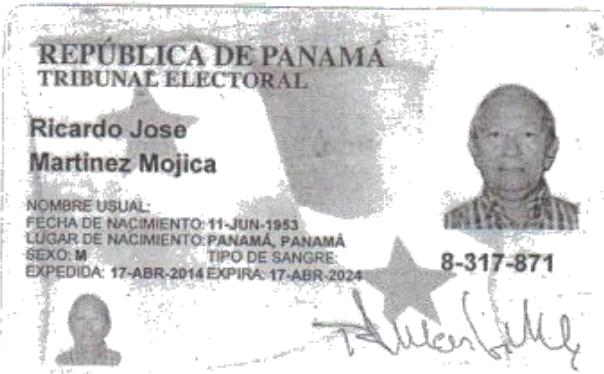
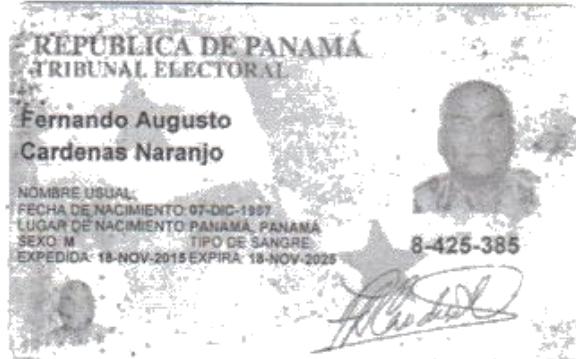
Mue he cosejado a(s) firma(e)s anterior(es) con la que aparece en la Cédula del firmante y a nuestro parecer son auténticas, por lo que la consideramos auténtica

09 JUL 2021

Panama,

Testigo: _____ Cédula: _____ Testigo: _____ Cédula: _____

Lic. Ramón De La O Fernández S.
Notario Público del Circuito de Panamá



13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

13.1. Conclusiones.

-El proyecto a desarrollar, es viable dentro del área. Para ello, hay que cumplir con las medidas de mitigación y normativa vigente.

-El área presenta alteración antropogénica, lo cual, no permite evidenciar los rasgos naturales de la zona. Actualmente es un área en estado baldío.

-La opinión de la comunidad ante el desarrollo del proyecto es favorable, siempre y cuando se tomen las medidas necesarias para minimizar los impactos. Consideran que puede traer beneficios a la comunidad, como generación de empleos, progreso y desarrollo en la comunidad.

13.2. Recomendaciones.

-Dar cumplimiento al Plan de Manejo Ambiental, además de una evaluación periódica de los impactos generados por el proyecto para determinar cualquier impacto que no haya sido considerado en un inicio.

-Contar con profesionales idóneos responsables de las ciencias ambientales para el control del proyecto.

-Dar prioridad a los moradores de la comunidad para la contratación de mano de obra.

-Mantener un canal abierto con la comunidad para atender cualquier inquietud o problema generado por el proyecto.

14. BIBLIOGRAFÍAS

- **Decreto Ejecutivo Nº 123, del 9 de agosto de 2009**, por el cual se evalúan los Estudio de Impacto Ambiental.
- **Casimir de Brizuela, Gladis.** Síntesis de Arqueología de Panamá. 1973.
- **Contraloría General de la República**, Censos Nacionales de Población y Vivienda 2000.
- **Contraloría General de la República**, Censos Nacionales de Población y Vivienda 2000. Resultados Finales.
- **Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia”**, Atlas Nacional de la República de Panamá.
- **Ley Nº 41**, Por la cual se crea la Autoridad Nacional de Ambiente (ANAM) como ente administrador de los Recursos Naturales.
- **Miranda, Luis.** “Un Aporte Preliminar a la Arqueología del Oriente De Panamá” Trabajo de Graduación para optar por el Título de Licenciatura en Geografía e Historia. Facultad de Filosofía, Letras y Educación. Universidad de Panamá. Panamá, 1974.

15. ANEXOS.

- 15.1 Documentos Legales del Proyecto.
- 15.2 Fotos del Área del Proyecto.
- 15.3 Mapas y Planos del Proyecto
- 15.4 Encuestas

15.1 DOCUMENTOS LEGALES DEL PROYECTO.

La Chorrera, 16 de abril de 2021

Licenciada Marisol Ayola
Directora Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE
E.S.D.

Licenciada Ayola:

Yo, CARLOS ANDRES ECHEVERRI JARAMILLO, varón, mayor de edad, con cédula de identidad personal N° 8-1007-295 teléfono: 392-3231, celular: 6090-1735, correo electrónico: andresecheverri@treetelatam.com, oficina en Calle Elvira Méndez, edificio Torre Delta, piso 20, lugar donde recibo notificaciones, Representante Legal de la sociedad FAYETTEVILLE, S.A., registrada en (MERCANTIL) Folio 155632138, desde el viernes, 24 de junio de 2016, Promotora del Proyecto de condominio "LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA", a desarrollarse en un globo de terreno de 7 Has + 6041.39 m², ubicado dentro de la Finca (INMUEBLE) Capira, Código de Ubicación 8204, Folio Real 30162011, sector Monte Oscuro-Mandinga, corregimiento de Cermeño, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste, superficie: 19 Has. + 2128.63 m², presento formal solicitud para la evaluación y aprobación del Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, del mismo nombre del proyecto, el cual, consta de aproximadamente (_____) hojas, incluyendo anexos

Hacemos de su conocimiento que el consultor ambiental es el Ingeniero Químico RICARDO MARTINEZ M., con oficina y residencia en calle 2, casa B-155, Residencial Nuevo Arraiján, celular: 6832-9299 o 6440-9893, correo electrónico: ingjosericardo@hotmail.com y el Ingeniero Agrónomo FERNANDO CARDENAS NARANJO, cuyos números de registros en el Ministerio de Ambiente, son: IRC-023-2004 e IRC-005-2006, respectivamente.

Señalamos que el desarrollo del proyecto generará unos 70 empleos temporales y 25 permanentes y serán beneficiados los trabajadores del área.

Adjuntamos los siguientes documentos:

- Estudio original, copia impresa y 2 copias digitales
- Certificado del Registro Público de Propiedad de la finca
- Certificado de Registro Público de la sociedad promotora
- Pago de B/.350.00 por derecho de evaluación (Cheque certificado o de gerencia a nombre del Ministerio de Ambiente o en efectivo)
- Paz y salvo de la sociedad promotora, emitido por el Ministerio de Ambiente (B/.3.00)
- Copia de la cédula del Representante Legal, cotejada ante notario público.

Fundamento de derecho: Decreto Ejecutivo N° 123 de 2009

Atentamente,

CARLOS ANDRES ECHEVERRI JARAMILLO
Representante Legal
Cedula N° 8-1007-295

Yo, LICDA. GIOVANNA LIBETH SANTOS ALVEO, Notaria Pública Cuarta del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad Personal No. 8-712-599

CERTIFICO

Que se ha cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la que aparece en la copia de la Cédula o pasaporte de (los) firmante(s) y a mi parecer son similares por consiguiente dicha(s) firma(s) es(son) auténtica(s).

19 ABR 2021

Panamá:

TESTIGO

Licda. Giovanna Libeth Santos Alveo
Notaria Pública Cuarta





Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: EDUARDO ANTONIO
ROBINSON ORELLANA
FECHA: 2021.07.28 13:49:28 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

279404/2021 (0) DE FECHA 28/07/2021

QUE LA SOCIEDAD

PROMOTORA FAYETTEVILLE S.A.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 155632138 DESDE EL VIERNES, 24 DE JUNIO DE 2016

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRITOR: JOSE ALEJANDRO ECHEVERRY

SUSCRITOR: JUAN CAMILO TORO

DIRECTOR / VOCAL: ALFREDO ANTONIO AFU MILORD

DIRECTOR / TESORERO: JUAN DAVID GUERRERO JARAMILLO

DIRECTOR / PRESIDENTE: CARLOS ANDRES ECHEVERRI JARAMILLO

SECRETARIO: CARLOS ANDRES ECHEVERRI JARAMILLO

AGENTE RESIDENTE: ISORA DEANNA ORTEGA FLORES

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

QUE LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD PODRA SER EJERCIDA POR CUALQUIER MIEMBRO DE LA JUNTA DIRECTIVA DESIGNADO DE MANERA INDISTINTA E INDIVIDUAL

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS

EL CAPITAL SOCIAL AUTORIZADO DE LA SOCIEDAD ES DE DIEZ MIL DOLARES, DIVIDIDOS EN DIEZ ACCIONES COMUNES CON UN VALOR NOMINAL DE MIL DOLARES CADA UNA. EXCLUSIVAMENTE NOMINATIVAS.

ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , CORREGIMIENTO CIUDAD DE PANAMÁ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MIÉRCOLES, 28 DE JULIO DE 2021 A LAS 01:18 P.M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403097299



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: F4D04F40-F52B-40BC-8CFC-D50F31866208
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Carlos Andres
Echeverri Jaramillo

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 02-ENE-1975
LUGAR DE NACIMIENTO: COLOMBIA
SEXO: M TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 13-DIC-2011 EXPIRA: 13-DIC-2021



8-1007-295

S-A-ecf



La suscrita, LICDA. GIOVANNA LIBETH SANTOS ALVEO,
Notaria Pública Cuarta del Circuito de Panamá, con Cédula
de Identidad Personal No. 8-712-599.
CERTIFICO: Que este documento es copia auténtica de su
original.

Panamá, 19 ABR 2021

Licda. Giovanna Libeth Santos Alveo
Notaria Pública Cuarta





Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON
ALVARADO
FECHA: 2021.07.29 18:10:59 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 279409/2021 (0) DE FECHA 07/28/2021/A.C.T.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) CAPIRA CÓDIGO DE UBICACIÓN 8204, FOLIO REAL N° 30162011, CORREGIMIENTO CERMEÑO, DISTRITO CAPIRA, PROVINCIA PANAMÁ
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 19 ha 2128 m² 63 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 19 ha 2128 m² 63 dm²
VALOR DEL TRASPASO: DIECIOCHO MIL BALBOAS (B/. 18,000.00) NÚMERO DE PLANO: 802-04-13876.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

PROMOTORA FAYETTEVILLE S.A. (RUC 155632138) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
FECHA DE ADQUISICION: 27 DE JULIO DE 2016

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: ESTA ADJUDICACION QUEDA SUJETA A LAS RESTRICCIONES LEGALES DE LA LEY 37 DE 21 DE SEPTIEMBRE DE 1962, CODIGO ADMINISTRATIVO, DECRETO DE GABINETE 35 DE 6 DE FEBRERO DE 1969, Y DEMAS DISPOSICIONES QUE LE SEAN APLICABLES. INSCRITO EL DÍA MIÉRCOLES, 09 DE DICIEMBRE DE 2015 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 528778/2015 (0).

AUTO DE SECUESTRO: MEDIANTE AUTO NÚMERO 651 DE FECHA 07/06/2021 REMITIDO POR OFICIO NÚMERO 1270 DE FECHA 07/08/2021 ORDENADO POR JUZGADO OCTAVO DE CIRCUITO , RAMO CIVIL DEL PRIMER CIRCUITO JUDICIAL DE LA PROVINCIA DE PANAMÁ. SIENDO SU TITULAR FERNANDO BUSTOS GUEVARA EN PANAMÁ PARTE DEMANDADA PROMOTORA FAYETTEVILLE S.A. CUANTÍA DEL SECUESTRO TRECE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y TRES BALBOAS CON CUARENTA Y DOS (B/. 13,893.42) . INSCRITO EL DÍA MIÉRCOLES, 28 DE JULIO DE 2021 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 262760/2021 (0).

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGА EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 29 DE JULIO DE 2021 04:22 P.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403097302



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 8AE44794-F598-40CC-84CC-2523CB580AED
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1



REPÚBLICA DE PANAMÁ
PROVINCIA DE PANAMÁ

NOTARÍA CUARTA DEL CIRCUITO

Licda. Giovanna Libeth Santos Alveo
NOTARIA PÚBLICA CUARTA

Tel.: +507 223-6462
269-5066
223-5774

Avenida Samuel Lewis y
Calle Gerardo Ortega
Edificio P.H. Central
Email: notaria4apanama@gmail.com

COPIA

ESCRITURA No. _____ DE _____ DE 20 _____

POR LA CUAL:

DECLARACIÓN NOTARIAL JURADA.-

REPÚBLICA DE PANAMA

PAPEL NOTARIAL



NOTARIA CUARTA DEL CIRCUITO DE PANAMA



DECLARACIÓN JURADA

En la Ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre a los trece (13) días del mes de julio de dos mil veintiuno (2021), ante mí, **GIOVANNA LIBETH SANTOS ALVEO**, mujer, panameña, mayor de edad, casada, abogada, portadora de la cédula de identidad personal número ocho – setecientos doce – quinientos noventa y nueve (8-712-599), compareció **CARLOS ANDRES ECHEVERRI JARAMILLO**, varón, mayor de edad, con cédula de identidad personal No. 8-1007-295, teléfono 392-3231, celular 6090-1735, correo electrónico andresecheverri@ttreelatam.com, con oficinas en calle Elvira Méndez, edificio Torre Delta, piso 20, donde recibo notificaciones, Representante Legal de la Sociedad PROMOTORA FAYETTEVILLE, S. A., registrada en (MERCANTIL) Folio 155632138, desde el viernes 24 de junio de 2016, Promotora del Proyecto de condominio “LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA”, a desarrollarse dentro de un globo de terreno de 7 Has. + 6041.39m², ubicado dentro de la Finca (INMUEBLE) Capira, Código de Ubicación 8204, Folio Real 30162011, sector Monte Oscuro-Mandinga, corregimiento de Cermeño, Distrito de Capira, Provincia de Panamá Oeste, superficie: 19 Has. + 2128.63 m², declaro y confirmo bajo la gravedad del juramento y de conformidad con el artículo 385 del Código Penal, referente al Falso Testimonio, que la información expresada en el Estudio de Impacto Ambiental, categoría 1, del mismo nombre del proyecto, es verdadera y fidedigna y que el mismo, se ajusta a la normativa ambiental y que genera impactos ambientales negativos no significativos y no conlleva riesgos ambientales significativos de acuerdo a los criterios de protección ambiental, regulados, enunciados y estipulados en el Artículos 23 del Decreto Ejecutivo N 123 del 14 de agosto de 2009, por el cual, se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley N 41, de 1 de julio de 1998.

CARLOS ANDRES ECHEVERRI JARAMILLO

GIOVANNA LIBETH SANTOS ALVEO
Notaria Pública Cuarta del Circuito Notarial de Panamá



195927
CIRCUITO

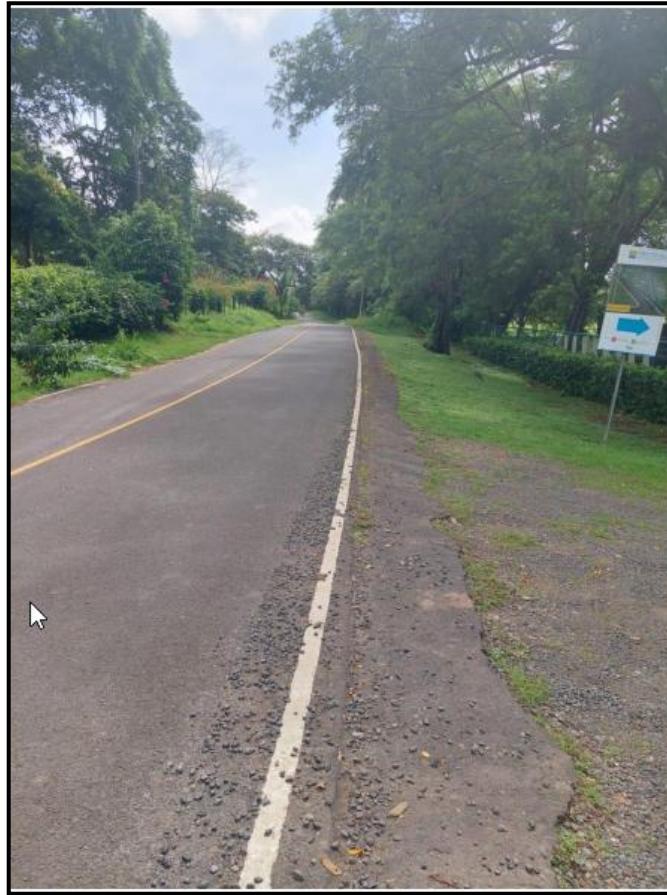
15.2 FOTOS DEL AREA DEL PROYECTO



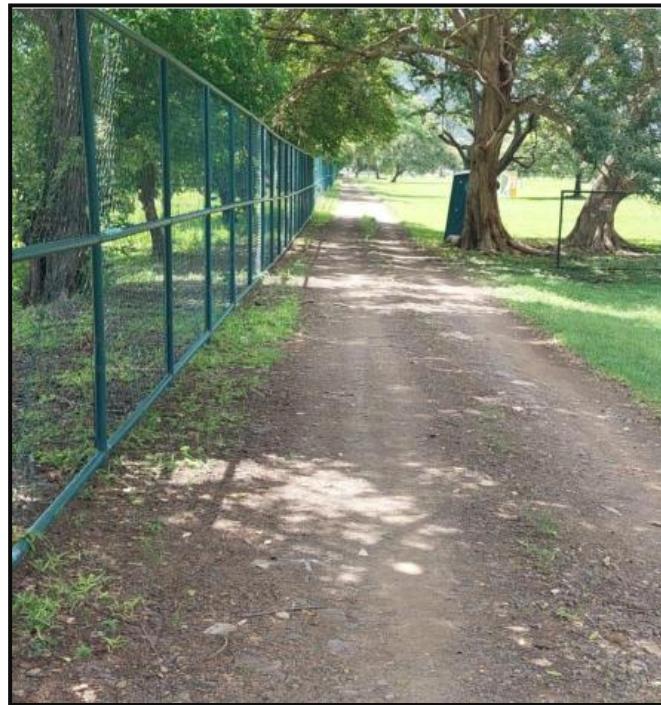
Se aprecia condición de la flora del área del proyecto



Vegetación gramínea en el área del proyecto



Carretera Monte Oscuro – Mandinga, sirve de acceso al área del proyecto



Áreas aledañas al proyecto

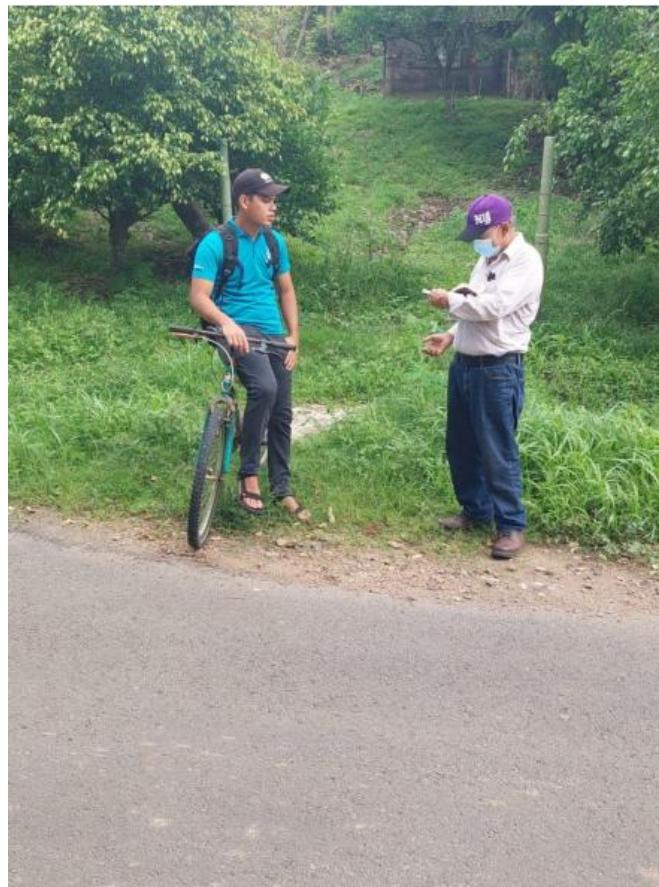


Fotos del área del proyecto

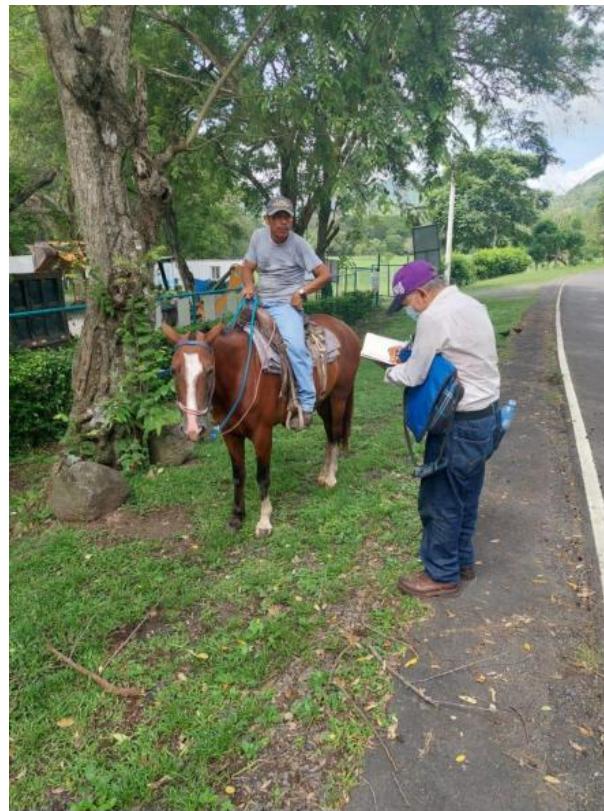


Fotos del área del proyecto

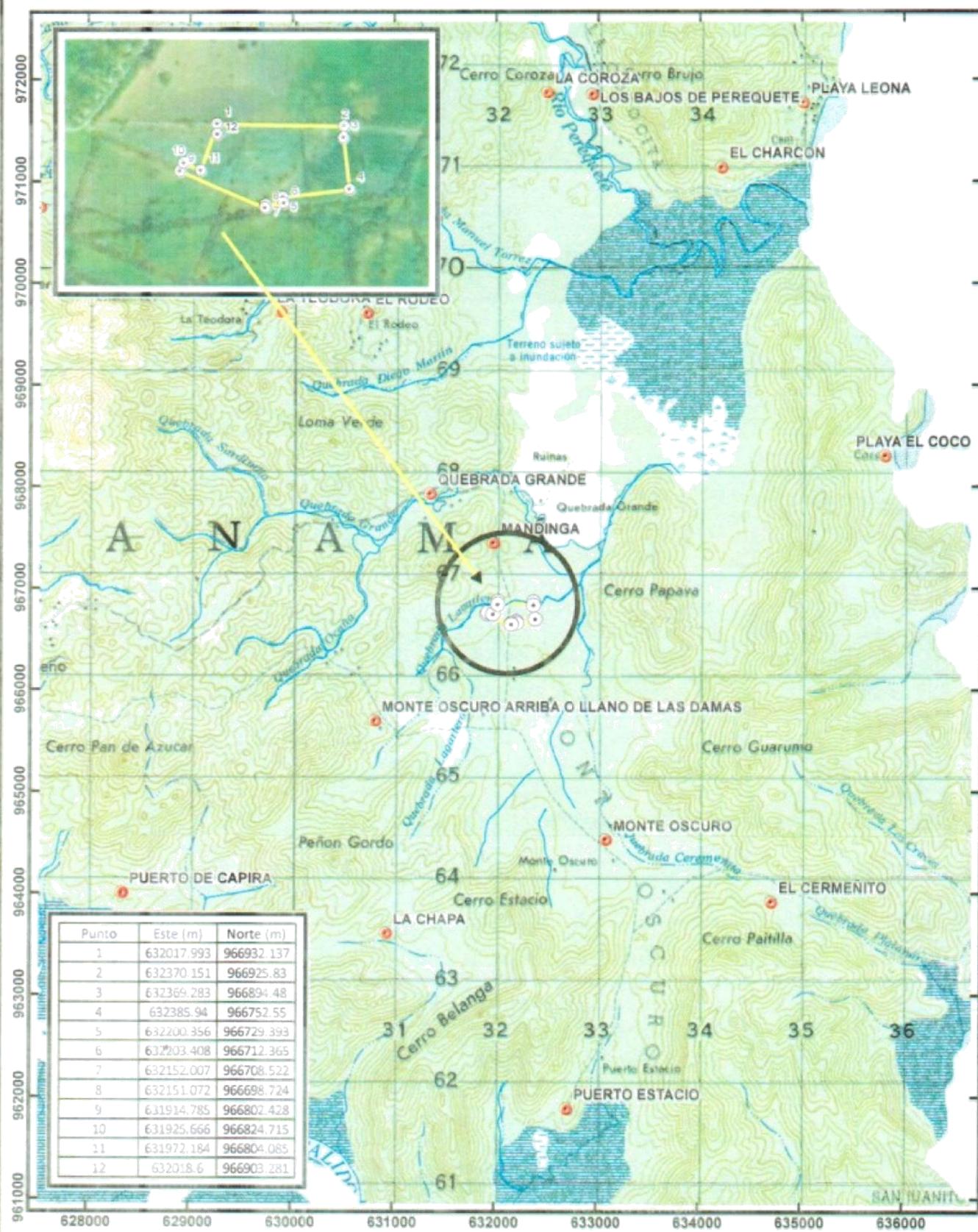
Encuestas realizadas en el área del proyecto



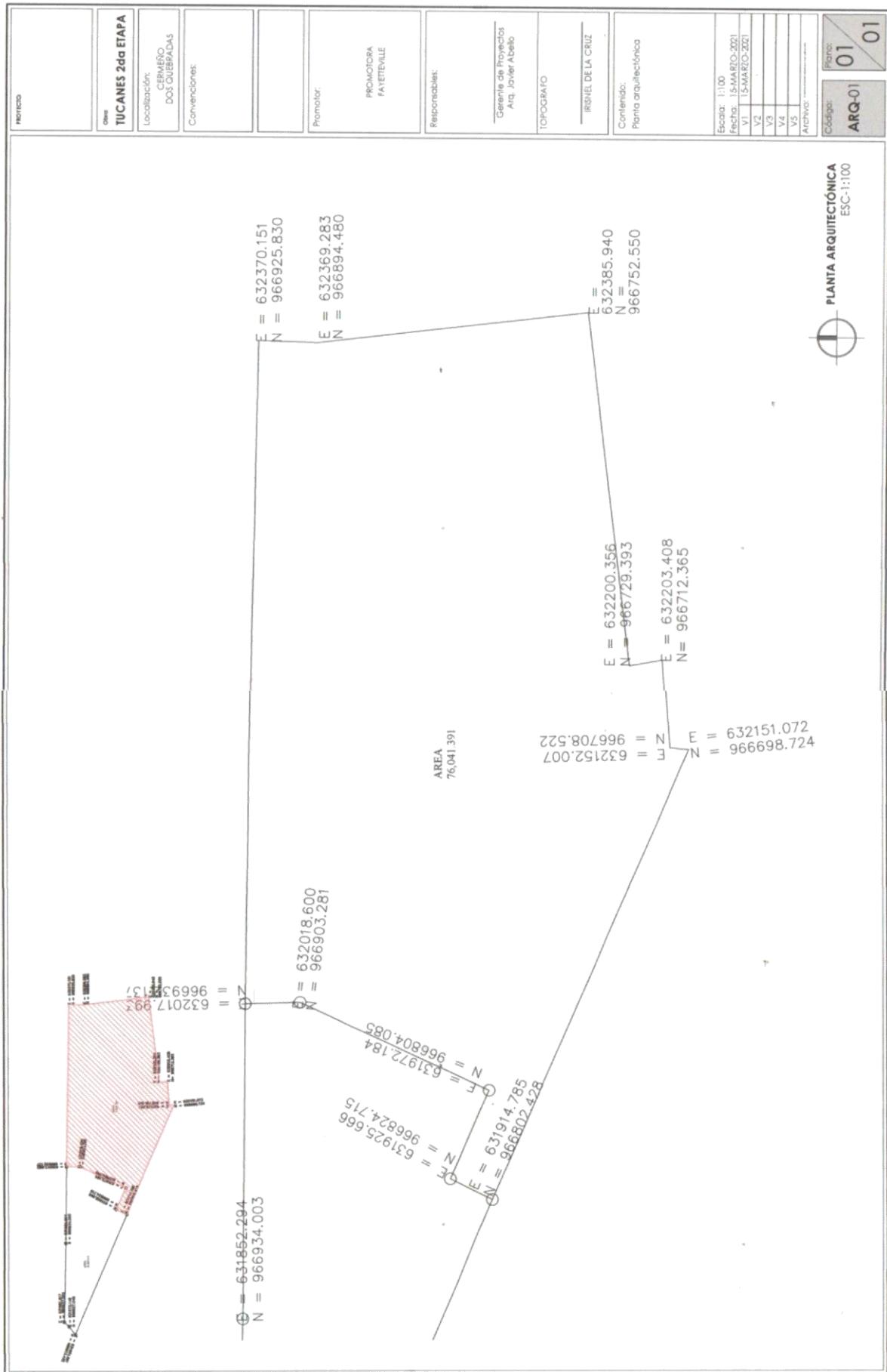
Encuestas realizadas a residentes y trabajadores del área del proyecto



15.3 MAPAS Y PLANOS DEL PROYECTO



PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



15.4 ENCUESTAS REALIZADAS

FORMULARIO DE ENCUESTA

PROYECTO: "LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA"

El objetivo de la encuesta, es el de informar a la comunidad, acerca del proyecto "**LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA**", que consiste en la construcción de una lotificación campestre con 123 lotes servidos para futuras residencias y áreas recreacionales en un globo de terreno, propiedad de la empresa promotora. El proyecto se ubica en el sector Monte Oscuro-Mandinga, corregimiento de Cermeño, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste y su Promotor es la empresa PROMOTORA FAYETTEVILLE, S. A., y cuyo Representante Legal es el señor CARLOS ANDRES ECHEVERRI JARAMILLO, con cédula de identidad personal N° 8-1007-295.

DATOS GENERALES

Nombre: *Albaíz Hernández*

Edad: *23* Sexo: *M* F

Ocupación: *GANADERO* Lugar de Trabajo: *CERNUO* Proc.: *Citourreza*

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROYECTO

1.- ¿Conoce usted o ha escuchado sobre el proyecto "**LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA**", que se ubica en el sector Monte Oscuro-Mandinga, corregimiento de Cermeño, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste?

Sí No

2.- ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad?

Positiva: Negativa:

3.- ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto causará daño al ambiente?

Sí: No:

4.- ¿Considera usted que este proyecto traerá beneficios para la comunidad?

Sí: No:

5.- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor, para que se considere en el desarrollo del proyecto?

*dar trabajo, ASEO DEL AREA
Promover EL TURISMO*

Fecha: *10/6/21* Hora: *10:00* Encuestador *P. Martínez* N° *1*

FORMULARIO DE ENCUESTA

PROYECTO: "LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA"

El objetivo de la encuesta, es el de informar a la comunidad, acerca del proyecto "**LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA**", que consiste en la construcción de una lotificación campestre con 123 lotes servidos para futuras residencias y áreas recreacionales en un globo de terreno, propiedad de la empresa promotora. El proyecto se ubica en el sector Monte Oscuro-Mandinga, corregimiento de Cermeño, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste y su Promotor es la empresa PROMOTORA FAYETTEVILLE, S. A, y cuyo Representante Legal es el señor CARLOS ANDRES ECHEVERRI JARAMILLO, con cédula de identidad personal N° 8-1007-295.

DATOS GENERALES *MORALES*

Nombre: *Maximino*

Edad: *38* Sexo: *M* *F*

Ocupación: *GANADERIA* Lugar de Trabajo: *Cermeño* Proc.: *Veraguas*

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROYECTO

1.- ¿Conoce usted o ha escuchado sobre el proyecto "**LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA**", que se ubica en el sector Monte Oscuro-Mandinga, corregimiento de Cermeño, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste.?

Sí No

2.- ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad?

Positiva: Negativa:

3.- ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto causará daño al ambiente?

Sí: No:

4.- Considera usted que este proyecto traerá beneficios para la comunidad?

Sí: No:

5.- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor, para que se considere en el desarrollo del proyecto?

Buenas relaciones con la comunidad
- Trabajo

Fecha: *78/6/21* Hora: *10:10 a.m.* Encuestador *R. Martínez* N° *2*

FORMULARIO DE ENCUESTA

PROYECTO: "LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA"

El objetivo de la encuesta, es el de informar a la comunidad, acerca del proyecto **"LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA"**, que consiste en la construcción de una lotificación campesina con 123 lotes servidos para futuras residencias y áreas recreacionales en un globo de terreno, propiedad de la empresa promotora. El proyecto se ubica en el sector Monte Oscuro-Mandinga, corregimiento de Cermeño, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste y su Promotor es la empresa PROMOTORA FAYETEVILLE, S. A., y cuyo Representante Legal es el señor CARLOS ANDRES ECHEVERRI JARAMILLO, con cédula de identidad personal N° 8-1007-295.

DATOS GENERALES

Nombre: Inocencia Rodriguez

Edad: 35 Sexo: M

Ocupación: A de CASA

Lugar de Trabajo:

Proc.: VIEJA CUECA

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROYECTO

1.- ¿Conoce usted o ha escuchado sobre el proyecto **"LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA"**, que se ubica en el sector Monte Oscuro-Mandinga, corregimiento de Cermeño, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste?

Sí No

2.- ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad?

Positiva: Negativa:

3.- ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto causará daño al ambiente?

Sí: No:

4.- ¿Considera usted que este proyecto traerá beneficios para la comunidad?

Sí: No:

5.- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor, para que se considere en el desarrollo del proyecto?

-DAR TRABAJO

Fecha: 18/12/19 Hora: 10:25 a.m. Encuestador R. Montenegro N° 3

FORMULARIO DE ENCUESTA

PROYECTO: "LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA"

El objetivo de la encuesta, es el de informar a la comunidad, acerca del proyecto **"LOTIFICACIÓN CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA"**, que consiste en la construcción de una lotificación campestre con 123 lotes servidos para futuras residencias y áreas recreacionales en un globo de terreno, propiedad de la empresa promotora. El proyecto se ubica en el sector Monte Oscuro-Mandinga, corregimiento de Cermeño, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste y su Promotor es la empresa PROMOTORA FAYETTEVILLE, S. A., y cuyo Representante Legal es el señor CARLOS ANDRES ECHEVERRI JARAMILLO, con cédula de identidad personal N° 8-1007-295.

DATOS GENERALES

Nombre:

Edad: 18

Ocupación:

ГАИАПЕРИ

Hernandez

1

1

Consejo

Proc.:

The Nagas

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROYECTO

1.- ¿Conoce usted o ha escuchado sobre el proyecto "**LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA**", que se ubica en el sector Monte Oscuro-Mandinga, corregimiento de Cermeño, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste.? /

Sí No

2.- ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad? _____

Positiva: ✓ Negativa:

3.- ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto causará daño al ambiente?

Sí: _____ **No:** _____

4.- ¿Considera usted que este proyecto traerá beneficios para la comunidad?

Sí: No:

5.- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor, para que se considere en el desarrollo del proyecto?

- DIA DE TRABAJO
- BUENAS CALLES

FORMULARIO DE ENCUESTA

PROYECTO: "LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA"

El objetivo de la encuesta, es el de informar a la comunidad, acerca del proyecto "LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA", que consiste en la construcción de una lotificación campestre con 123 lotes servidos para futuras residencias y áreas recreacionales en un globo de terreno, propiedad de la empresa promotora. El proyecto se ubica en el sector Monte Oscuro-Mandinga, corregimiento de Cermeño, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste y su Promotor es la empresa PROMOTORA FAYETTEVILLE, S. A., y cuyo Representante Legal es el señor CARLOS ANDRES ECHEVERRI JARAMILLO, con cédula de identidad personal N° 8-1007-295.

DATOS GENERALES

Nombre: Demetrio González

Edad: 59 Sexo: M F

Ocupación: Comercio Lugar de Trabajo: Cenménio Proc.: Sonido

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROYECTO

1.- ¿Conoce usted o ha escuchado sobre el proyecto "LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA", que se ubica en el sector Monte Oscuro-Mandinga, corregimiento de Cermeño, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste.?

Sí No

2.- ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad?

Positiva: Negativa:

3.- ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto causará daño al ambiente?

Sí: No:

4.- ¿Considera usted que este proyecto traerá beneficios para la comunidad?

Sí: No:

5.- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor, para que se considere en el desarrollo del proyecto?

— BENEFICIOS P' LA COMUNIDAD
— BUENAS COMUNICACIONES.

Fecha: 18/6/21 Hora: 10:45 a.m. Encuestador R. Martínez N° 5

FORMULARIO DE ENCUESTA

PROYECTO: "LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA"

El objetivo de la encuesta, es el de informar a la comunidad, acerca del proyecto "**LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA**", que consiste en la construcción de una lotificación campestre con 123 lotes servidos para futuras residencias y áreas recreacionales en un globo de terreno, propiedad de la empresa promotora. El proyecto se ubica en el sector Monte Oscuro-Mandinga, corregimiento de Cermeño, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste y su Promotor es la empresa PROMOTORA FAYETTEVILLE, S. A., y cuyo Representante Legal es el señor CARLOS ANDRES ECHEVERRI JARAMILLO, con cédula de identidad personal N° 8-1007-295.

DATOS GENERALES

Nombre: *José Del Rosario González*
Edad: *68* Sexo: M F
Ocupación: *Agricultor* Lugar de Trabajo: *Comunión* Proc.: *Soná*

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROYECTO

1.- ¿Conoce usted o ha escuchado sobre el proyecto "**LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA**", que se ubica en el sector Monte Oscuro-Mandinga, corregimiento de Cermeño, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste.?

Sí No

2.- ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad?

Positiva: Negativa:

3.- ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto causará daño al ambiente?

Sí: No:

4.- ¿Considera usted que este proyecto traerá beneficios para la comunidad?

Sí: No:

5.- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor, para que se considere en el desarrollo *DA D* del proyecto?

*- Tener presente a la comunidad
- Dar trabajo*

Fecha: *10/07/21* Hora: *10:55 a.m.* Encuestador *R. Martínez* Nº *6*

FORMULARIO DE ENCUESTA

PROYECTO: "LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA"

El objetivo de la encuesta, es el de informar a la comunidad, acerca del proyecto **"LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA"**, que consiste en la construcción de una lotificación campestre con 123 lotes servidos para futuras residencias y áreas recreacionales en un globo de terreno, propiedad de la empresa promotora. El proyecto se ubica en el sector Monte Oscuro-Mandinga, corregimiento de Cermeño, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste y su Promotor es la empresa PROMOTORA FAYETTEVILLE, S. A., y cuyo Representante Legal es el señor CARLOS ANDRES ECHEVERRI JARAMILLO, con cédula de identidad personal N° 8-1007-295.

DATOS GENERALES

Nombre: *VICENGENIA BANURA ZA*

Edad: *69* Sexo: M F

Ocupación: *A. DE CACAO* Lugar de Trabajo:

Proc.: *HENRER*

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROYECTO

1.- ¿Conoce usted o ha escuchado sobre el proyecto **"LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA"**, que se ubica en el sector Monte Oscuro-Mandinga, corregimiento de Cermeño, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste?

Sí No

2.- ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad?

Positiva: Negativa:

3.- ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto causará daño al ambiente?

Sí: No:

4.- ¿Considera usted que este proyecto traerá beneficios para la comunidad?

Sí: No:

5.- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor, para que se considere en el desarrollo del proyecto?

- Dán Tras BAJ
- Buena e Consta
Fecha: *10/6/21* Hora: *11:05 p.m.* Encuestador *R. Martinez* N° *7*

FORMULARIO DE ENCUESTA

PROYECTO: "LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA"

El objetivo de la encuesta, es el de informar a la comunidad, acerca del proyecto **"LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA"**, que consiste en la construcción de una lotificación campestre con 123 lotes servidos para futuras residencias y áreas recreacionales en un globo de terreno, propiedad de la empresa promotora. El proyecto se ubica en el sector Monte Oscuro-Mandinga, corregimiento de Cermeño, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste y su Promotor es la empresa PROMOTORA FAYETTEVILLE, S. A., y cuyo Representante Legal es el señor CARLOS ANDRES ECHEVERRI JARAMILLO, con cédula de identidad personal N° 8-1007-295.

DATOS GENERALES

Nombre: *Armando González*

Edad: *49* Sexo: *M* *F*

Ocupación: *Ranchero* Lugar de Trabajo:

Proc.: *CIALETR*

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROYECTO

1.- ¿Conoce usted o ha escuchado sobre el proyecto **"LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA"**, que se ubica en el sector Monte Oscuro-Mandinga, corregimiento de Cermeño, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste?

Sí No

2.- ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad?

Positiva: Negativa:

3.- ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto causará daño al ambiente?

Sí: No:

4.- ¿Considera usted que este proyecto traerá beneficios para la comunidad?

Sí: No:

5.- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor, para que se considere en el desarrollo del proyecto?

LDA TRABAJO
Montañas Calles
Fecha: *18/01/21* Hora: *11:15 a.m.* Encuestador *R. Wanyi M&E* N° *8*

FORMULARIO DE ENCUESTA

PROYECTO: "LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA"

El objetivo de la encuesta, es el de informar a la comunidad, acerca del proyecto "**LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA**", que consiste en la construcción de una lotificación campestre con 123 lotes servidos para futuras residencias y áreas recreacionales en un globo de terreno, propiedad de la empresa promotora. El proyecto se ubica en el sector Monte Oscuro-Mandinga, corregimiento de Cermeño, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste y su Promotor es la empresa **PROMOTORA FAYETTEVILLE, S. A.**, y cuyo Representante Legal es el señor **CARLOS ANDRES ECHEVERRI JARAMILLO**, con cédula de identidad personal N° 8-1007-295.

DATOS GENERALES

Nombre: Ricardo Aidee

Edad: 55 Sexo M F

Ocupación: _____ Lugar de Trabajo: _____ Proc.: Venorco
INDE PEN Diente

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROYECTO

1.- ¿Conoce usted o ha escuchado sobre el proyecto "**LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA**", que se ubica en el sector Monte Oscuro-Mandinga, corregimiento de Cermeño, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste?

Sí No

2.- ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad?

Positiva: Negativa:

3.- ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto causará daño al ambiente?

Sí: No:

4.- ¿Considera usted que este proyecto traerá beneficios para la comunidad?

Sí: No:

5.- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor, para que se considere en el desarrollo del proyecto?

- Beneficio para el área
- Trabajo
- Desarrollo del turismo

Fecha: 18/6/21 Hora: 11:25 am. Encuestador R. Martínez N° 9

FORMULARIO DE ENCUESTA

PROYECTO: "LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA"

El objetivo de la encuesta, es el de informar a la comunidad, acerca del proyecto "**LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA**", que consiste en la construcción de una lotificación campestre con 123 lotes servidos para futuras residencias y áreas recreacionales en un globo de terreno, propiedad de la empresa promotora. El proyecto se ubica en el sector Monte Oscuro-Mandinga, corregimiento de Cermeño, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste y su Promotor es la empresa PROMOTORA FAYETTEVILLE, S. A., y cuyo Representante Legal es el señor CARLOS ANDRES ECHEVERRI JARAMILLO, con cédula de identidad personal N° 8-1007-295.

DATOS GENERALES

Nombre: Ismael Cruz

Edad: 40 Sexo: M F

Ocupación: Asociado

Lugar de Trabajo:

Proc.: Coctel

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROYECTO

1.- ¿Conoce usted o ha escuchado sobre el proyecto "**LOTIFICACION CAMPESTRE LOS TUCANES DE FAYETTEVILLE SEGUNDA ETAPA**", que se ubica en el sector Monte Oscuro-Mandinga, corregimiento de Cermeño, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste.?

Sí No

2.- ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad?

Positiva: Negativa:

3.- ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto causará daño al ambiente?

Sí: No:

4.- ¿Considera usted que este proyecto traerá beneficios para la comunidad?

Sí: No:

5.- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor, para que se considere en el desarrollo del proyecto?

— Entrar en contacto con la Comunidad
— Trabajar
Fecha: 18/6/21 Hora: 11:30 a.m. Encuestador P. Martínez N° 10