

Vista proyectada de la Edificación cuando sea construida, provista por los diseñadores

## ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

PROYECTO:  
“**PH JORGE RIBA**”

PROMOTOR:  
**FUNDACIÓN PANAMEÑA PARA LA VIVIENDA COOPERATIVA  
-FUNDAVICO-**

UBICACIÓN:  
Corregimiento de **BETANIA**  
Distrito de **PANAMÁ**  
Provincia de **PANAMÁ**

CONSULTORES:  
**Ingris Chavarría - Registro IRC-097-09**  
**Isabel Murillo de Ríos - Registro IRC-008-12**

Panamá, Febrero de 2021

<b>1. INDICE</b>	
<b>Acápites</b>	<b>Página</b>
<b>2. RESUMEN EJECUTIVO</b>	4
2.1 Datos Generales del promotor	6
<b>3. INTRODUCCIÓN</b>	6
3.1. Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado	7
3.2. Categorización: Justificar la categoría de EIA en función de los criterios de protección ambiental	8
<b>4. INFORMACIÓN GENERAL</b>	14
4.1 Información sobre el promotor	14
4.2 Paz y Salvo emitido por el Departamento de Finanzas de MiAmbiente y copia del recibo de pago	15
<b>5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD</b>	17
5.1. Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación	17
5.2. Ubicación geográfica, mapa 1:50000 y coordenadas UTM	18
5.3. Legislación, normas técnicas e instrumentos ambientales de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad	20
5.4. Descripción de las fases del proyecto	22
5.4.1. Planificación	22
5.4.2. Construcción/ejecución	23
5.4.3. Operación	24
5.4.4. Abandono	24
5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	26
5.6. Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación	27
5.6.1. Necesidades de servicios básicos	27
5.6.2. Mano de obra (durante la construcción y operación), empleo directo e indirecto	29
5.7. Manejo y Disposición de desechos en todas las fases	30
5.7.1. Desechos sólidos	30
5.7.2. Líquidos	30
5.7.3. Gaseosos	31
5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo	31
5.9. Monto global de la inversión	32
<b>6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO</b>	32
6.3. Caracterización del Suelo	34
6.3.1. Descripción del uso del suelo	34
6.3.2. Deslinde de propiedad	35
6.4 Topografía	35
6.6. Hidrología	35
6.6.1. Calidad de las aguas superficiales	35
6.7 Calidad del aire	35
6.7.1. Ruido	36
6.7.2. Olores	36
<b>7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO</b>	37

## ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

7.1. Características de la Flora	37
7.1.1. Caracterización vegetal, inventario forestal	37
7.2. Características de la Fauna	37
<b>8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO</b>	38
8.1. Uso actual de la tierra en sitios aledaños.	39
8.3. Percepción local sobre el proyecto (Plan de participación Ciudadana)	40
8.4. Sitos Históricos, Arqueológicos y culturales	45
8.5 Descripción del Paisaje	45
<b>9. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS</b>	47
9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter y su grado de perturbación, importancia ambiental, riesgos.	53
9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos de la comunidad	59
<b>10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)</b>	60
10.1. Descripción de las medidas	60
10.2. Ente responsable de la ejecución de las medidas.	60
10.3. Monitoreo	60
10.4. Cronograma de ejecución	60
10.7. Plan de rescate y reubicación de fauna.	72
10.11. Costos de la gestión ambiental	72
<b>12. LISTA DE PROFESIONALES PARTICIPANTES</b>	73
12.1. Firmas notariadas.	73
12.2. Número de registro de consultores	73
<b>13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	74
<b>14. BIBLIOGRAFÍA</b>	75
<b>15. ANEXOS</b>	77

### 2. - RESUMEN EJECUTIVO

La implementación efectiva de las normas ambientales implica el estricto cumplimiento de la Ley N° 8 del 25 de marzo de 2015, en la que recae sobre el Ministerio de Ambiente regir en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente, así como el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional de Ambiente. Vinculando a la entidad rectora con las funciones antes dispuestas a la Autoridad Nacional del Ambiente, reglamentado mediante la Ley N° 41 de 1998, donde el artículo N° 23 declaraba que “Las actividades, obras o proyectos, públicos o privados, que por su naturaleza, características, efectos, ubicación o recursos pueden generar riesgo ambiental, requerirán de un estudio de impacto ambiental previo al inicio de su ejecución. Para regularlo, fue emitido el Decreto Ejecutivo No. 123 (De 14 de agosto de 2009), por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de Julio de 1998, General de Ambiente de la República de PANAMÁ y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre 2006”. Que este en el CAPÍTULO II, ALCANCE GENERAL DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, señala en el Artículo 3, que los proyectos de inversión, públicos y privados, obras o actividades, de carácter nacional, regional o local, y sus modificaciones, que estén incluidas en la lista taxativa contenida en el Artículo 16 de este Reglamento, deberán someterse al Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental antes de iniciar la realización del respectivo Proyecto.

Por lo antes expuesto, se somete a evaluación esta herramienta que permite valorar las condiciones de ejecución del proyecto denominado: **“PH JORGE RIBA”** promovido por Fundación Panameña para Vivienda Cooperativa -FUNDAVICO-, a ejecutarse sobre la Finca N°58376 con código de ubicación 8705 en Betania, distrito y provincia de Panamá, mediado por un equipo de profesionales que desarrollan los contenidos, basados en el Capítulo III De los contenidos mínimos y términos de referencia generales de los estudios de impacto ambiental, Artículo 26, a fin de garantizar una adecuada y fundada predicción, identificación e interpretación de los



impactos ambientales que pueda generar el proyecto, obra o actividad, así como la idoneidad técnica de las medidas propuestas para evitar, reducir, corregir, compensar y controlar los impactos adversos significativos.

Con el objeto de valorar los posibles efectos ambientales derivados de la ejecución del proyecto, se pondera sobre los 5 criterios de protección ambiental la ejecución de las actividades necesarias para establecer una edificación de planta baja y tres altos, en los que se distribuirán 9 apartamentos y una oficina. La edificación contará con 15 estacionamientos, sitio para el acopio temporal de desechos sólidos, gas comunal y un tanque soterrado para almacenamiento de agua.

Se contemplan impactos positivos como incremento en la disposición de unidades habitacionales en el área, así como mejoras en los espacios de trabajo y áreas de atención a los clientes de la Cooperativa Fundavico. Aunado a esto, la generación de empleos directos e indirectos. También se prevén impactos negativos no significativos que podrían derivar en la contaminación de suelos y escorrentías superficiales, la disminución de cobertura vegetal, contaminación atmosférica y acústica. El Plan de Manejo Ambiental permite en este estudio dar la viabilidad necesaria para la ejecución del proyecto, a fin de evitar, reducir o mitigar los efectos adversos que podrían generarse por la ejecución de este proyecto de la industria de la construcción.

**2.1- Datos generales del promotor que incluya a) persona a contactar, b) número de teléfono, c) correo electrónico, d) página web, e) nombre y registro de consultor****Cuadro N° 1, Datos generales del promotor**

a) Persona a contactar	José Fernando Cardona Más
b) Número de Teléfono	260-2433
c) Correo electrónico	info@mab-estudio.com
d) Página web	---
e) Nombre y registro del Consultor	Isabel Murillo de Ríos; IRC-008-12

**3- INTRODUCCIÓN**

El Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, que en el Capítulo IV, de los Promotores, Consultores y de los derechos de la sociedad civil, en su Artículo 11 y 12 establecen que los Promotores quedarán obligados a cumplir con el Estudio de Impacto Ambiental, el correspondiente Plan de Manejo Ambiental, y cualquier otro aspecto establecido en la Resolución Ambiental que aprueba la ejecución de un proyecto, obra o actividad, a evaluar su cumplimiento, a realizar el seguimiento, vigilancia y control ambiental, y enviar los informes y resultados con la periodicidad solicitada y que deberán garantizar la participación de la sociedad civil en el proceso de elaboración y de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, asimismo, deberán facilitar el acceso a la información respecto al proyecto, obra o actividad y al Estudio de Impacto Ambiental. Además, reglamenta y establece la lista de proyectos que ingresarán al proceso de evaluación de impacto ambiental, en este caso específico, este proyecto pertenece al sector Industria de la construcción.

Este Estudio de Impacto Ambiental, sobre el que se constituye este documento, incluye los contenidos mínimos previstos en la lista taxativa según el artículo 16 del precitado Decreto Ejecutivo y que es válido como normativa ambiental vigente, a fin de garantizar una adecuada y fundada predicción, identificación e interpretación de los impactos ambientales que pueda generar el proyecto.

En las siguientes páginas queda documentada la descripción del proyecto, sus actividades y requerimientos, así como las condiciones ambientales para la predicción, identificación e interpretación de los impactos ambientales, con las medidas que proponemos para evitar, reducir, corregir, compensar y controlar los impactos adversos significativos. Se estiman entonces impactos ambientales negativos de carácter no significativos que podrían afectar el ambiente, que pueden ser prevenidos, minimizados o mitigados con medidas de comprobada eficiencia y facilidad de aplicación, contenidas en el Plan de Manejo Ambiental.

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

Para la preparación y presentación de este estudio de impacto ambiental se consideró:

**Alcance:** Procurar la viabilidad ambiental de este proyecto, considerando el apego a la normativa ambiental vigente y la satisfacción de la comunidad. Se evalúan los posibles impactos que el proyecto pueda generar y plantea la aplicación de medidas que eviten, disminuyan o mitiguen los efectos que podrían generarse, promoviendo el desarrollo sostenible a través de la implementación efectiva del Plan de Manejo Ambiental propuesto.

**Objetivos:** Este Estudio de Impacto Ambiental tiene como finalidad:

- Documentar las condiciones ambientales previas a la ejecución del proyecto en el sitio previsto para tal fin.
- Aportar información sobre el proyecto, los requerimientos para su ejecución y operación, así como previsiones en caso de abandono.
- Predecir los posibles efectos al entorno y a las personas que podrían generarse con las actividades propuestas y su operación, de forma que se planteen los posibles impactos y establecer las medidas para prevenir, reducir, controlar y mitigar los impactos negativos en las fases de construcción y operación del proyecto.

**Metodología:** Para la confección de este Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, se contempló lo siguiente:

- Documentación bibliográfica de referencia para aspectos generales respecto a la actividad, complemento a línea base y la normativa aplicable y vigente.
- El levantamiento en campo de información respecto de las condiciones ambientales del sitio con profesionales de diversa índole.
- La percepción de la ciudadanía, que se ubica en el entorno inmediato y en las áreas de influencia directa e indirecta, sobre el proyecto en sí y los efectos al ambiente que podrían derivarse de su ejecución, ejecutando jornadas de volanteo y de aplicación de encuestas.
- La validación de expertos en distintas ramas requeridas para la evaluación considerando los aportes del promotor y del equipo de diseñadores para contemplar las actividades y aspectos ambientales de la ejecución del proyecto y su funcionamiento durante la operación.

### **3.2 Categorización: Justificar la categoría de Estudio de Impacto Ambiental en función de los criterios de protección Ambiental**

Con la finalidad de determinar la categoría de este proyecto, utilizamos la normativa existente, específicamente el artículo 23 del decreto ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009, modificado por el decreto ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011, el cual establece los criterios de protección ambiental que se deben considerar para establecer la categoría del estudio.

Para esta evaluación, utilizamos una matriz en la cual relacionamos, la actividad a establecer, el sitio donde se establecerá, los aspectos ambientales del sitio y su entorno y los posibles impactos que se pueden generar, todos estos aspectos los relacionamos con los Criterios de Protección Ambiental y concluimos que la ejecución de este proyecto puede ocasionar impactos ambientales negativos no significativos puntualmente son de magnitudes de baja a media, locales y reversibles y no conllevan riesgos ambientales significativos de acuerdo a los criterios de protección ambiental, de ahí que se determine que es Categoría I, ver cuadros adjuntos:

**Cuadro N°2, Metodología de la Descripción de los Impactos que usamos en esta evaluación**

<b>Caracter</b>	N= Negativo		P= Positivo	
<b>Magnitud</b>	B= BAJA	M= MEDIANA		A= Alta
<b>Significado</b>	BIA= Baja Importancia Ambiental	MIA= Moderada Importancia Ambiental		AIA= Alta Importancia Ambiental
<b>Tipo de acción</b>	D= Impacto Directo	I= Impacto Indirecto		S= Impacto Sinérgico
<b>Duración</b>	LP= Largo Plazo		CP= Corto Plazo	
<b>Reversibilidad</b>	Rev= Reversible		Irr= Irreversible	
<b>Riesgo ambiental</b>	NRA= No Hay Riesgo Ambiental		ERA= Existencia de Riesgo Ambiental	
<b>Área espacial</b>	L= Local		R= Regional	

Cuadro N°3, Categorización y Justificación Criterio uno (1)

Criterio de Protección Ambiental	Categorización		Justificación					
	Ocurrencia		Caracterización del impacto					
			carácter	magnitud	significado	tipo	duración	área
	Si	No	P/N	B/M/A	BIA/MIA/AIA	D/I/S	LP/CP	L/R
Criterio 1.- Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general.	El proyecto con sus acciones no incide en este criterio							
a. La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, así como sus procesos de reciclaje, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materias inflamables, tóxicas, corrosivas, y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta								
b. La generación de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad ambiental								
c. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y/o radiaciones;								
d. La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población;								
e. La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta;								
f. El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios								

Cuadro N°4, Categorización y Justificación Criterio dos (2)

Criterio de Protección Ambiental	Categorización		Justificación					
	Ocurrencia		Caracterización del impacto					
			carácter	magnitud	significado	tipo	duración	área
	Si	No	P/N	B/A/S	BIA/MIA/AIA	D/I/S	LP/CP	L/R
Criterio 2.- Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. A objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores	El proyecto con sus acciones no incide sobre este criterio, ya que son terrenos ya intervenidos por acciones humanas sin valor significativo sobre cantidad o calidad de recurso natural							
La alteración del estado de conservación de suelos								
La alteración de suelos frágiles								
La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo;								
La pérdida de fertilidad en suelos adyacentes a la acción propuesta;								
La inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avance de dunas o acidificación;								
La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo;								
La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción;								
La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna;								
La introducción de especies de flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado;								
La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales;								
La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica;								
La inducción a la tala de bosques nativos;								
El reemplazo de especies endémicas ;								
La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional;								
La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada;								
La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa;								
Los efectos sobre la diversidad biológica;								
La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua;								
La modificación de los usos actuales del agua;								
La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos;								
La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas; y								
La alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima, y subterránea.								

Cuadro N°5, Categorización y Justificación Criterio tres (3)

Criterio de Protección Ambiental	Categorización		Justificación					
	Ocurrencia		Caracterización del impacto					
			carácter	magnitud	significado	tipo	duración	área
	Si	No	P/N	B/A/S	BIA/MIA/AIA	D/I/S	LP/CP	L/R
Criterio 3.- Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona.	El proyecto no incide sobre este criterio, la intervención del proyecto no involucra áreas protegidas, con valor paisajístico, estético, turístico y/o paisajístico							
La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas;								
La generación de nuevas áreas protegidas;								
La modificación de antiguas áreas protegidas;								
La pérdida de ambientes representativos y protegidos;								
La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado;								
La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado;								
La modificación en la composición del paisaje; y								
El fomento al desarrollo de actividades en zonas recreativas y/o turísticas.								

Cuadro N°6, Categorización y Justificación Criterio cuatro (4)

Criterio de Protección Ambiental	Categorización		Justificación					
	Ocurrencia		Caracterización del impacto					
			carácter	magnitud	significado	tipo	duración	área
	Si	No	P/N	B/M/A	BIA/MIA/AIA	D/I/S	LP/CP	L/R
Criterio 4. Este criterio se define cuando el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas, y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos	El proyecto no incide negativamente sobre este criterio; las acciones buscan incrementar la disponibilidad de unidades habitacionales y mejorar los espacios laborales en el área, sin generar efectos adversos a los grupos humanos ya establecidos en torno al sitio del proyecto							
La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia directa del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente;								
La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales;								
La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidad humana local;								
La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas;								
La generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales;								
Los cambios en la estructura demográfica local;								
La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural; y								
La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.								



Cuadro N°7, Categorización y Justificación Criterio cinco (5)

Criterio de Protección Ambiental	Categorización		Justificación					
	Ocurrencia		Caracterización del impacto					
			carácter	magnitud	significado	tipo	duración	área
	Si	No	P/N	B/A/S	BIA/MIA/AIA	D/I/S	LP/CP	L/R
Criterio 5. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural así como los monumentos.	El proyecto no incide sobre este criterio, ya que no genera alteraciones a sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico o patrimonial							
La afectación, modificación, y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado								
La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico								
La afectación de recursos arqueológicos								

#### **4. INFORMACIÓN GENERAL**

A continuación, se presenta la información concerniente al promotor del proyecto, los medios de ubicación y contacto, así como el ejercicio de la representación legal; además lo que respecta al sitio donde se desarrollará el proyecto.

Por otro lado, se verifica la capacidad de ser sujeto de presentación del estudio de impacto ambiental, presentando la documentación de paz y salvo ante la entidad competente y el pago por el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental

##### **4.1. Información sobre el Promotor**

En el cuadro a continuación se detallan aspectos sobre el promotor la ejecución de la obra.

**Cuadro N° 8, Información General sobre el Promotor**

<b>Nombre de la Sociedad/ Persona</b>	Fundación Panameña para la Vivienda Cooperativa (FUNDAVICO)
<b>Tipo de Empresa</b>	Sociedad Anónima
<b>Ubicación</b>	Edificio Jorge R. Riba, La Locería, Ciudad de Panamá
<b>Certificado de existencia</b>	Folio N° 8220 Ruc 598-407-14720 DV.62
<b>Representante legal</b>	José Fernando Cardona Mas
<b>Certificado de Propiedad</b>	Finca N°58376 Código de Ubicación 8705
<b>Contrato</b>	---
<b>Otros</b>	---

**4.2. Paz y Salvo emitido por el Departamento de Finanzas de MiAmbiente y copia del recibo de pago.**



República de Panamá  
Ministerio de Ambiente  
Dirección de Administración y Finanzas

**Certificado de Paz y Salvo**  
**N° 180567**

Fecha de Emisión:

15	01	2021
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

14	02	2021
----	----	------

(día / mes / año)

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

**FUNDACION PANAMEÑA PARA LA VIVIENDA  
COOPERATIVA (FUNDAVICO)**

Representante Legal:

**JOSE FERNANDO CARDONA MAS**

Inscrita

Tomo

Folio

Asiento

Rollo

598

407

14720 DV 62

Ficha

Imagen

Documento

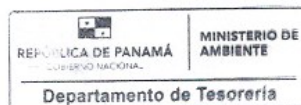
Finca

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado

Jefe de la Sección de Tesorería.



# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I



## Ministerio de Ambiente

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

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

No.

59989

### Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	FUNDACION PANAMEÑA PARA LA VIVIENDA COOPERATIVA ( FUNDAVICO) / 598-407-14720 DV 62	<u>Fecha del Recibo</u>	15/1/2021
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MIAMBIENTE Panamá Metro	<u>Guía / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	Transferen		B/. 3.00
<u>La Suma De</u>	TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 3.00

### Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
Monto Total					B/. 3.00

### Observaciones

CANCELA PAZ Y SALVO MEDIANTE TRANSFERENCIA B/3.00

Día	Mes	Año	Hora
15	01	2021	10:08:24 AM

Firma

Nombre del Cajero Larissa López



IMP 1

### 5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

El proyecto denominado “**PH JORGE RIBA**”, promovido por la entidad Fundación Panameña para la Vivienda Cooperativa plantea la construcción de una edificación que consta de planta baja más tres niveles, donde se distribuirán 9 apartamentos y 1 oficina, sobre la finca de su propiedad, la N° 58376 con código de ubicación 8705, en el área de La Locería, Ciudad de Panamá. Este proyecto plantea la remoción una edificación construida -donde actualmente operan las oficinas administrativas de Fundavico- y vegetación remanente existente dentro del polígono del terreno.

Dando paso a una nueva edificación que incluye: 1 oficina, 3 apartamentos típicos de 89 metros y 6 apartamentos de 96 metros cuadrados, ambos modelos contemplan 2 recámaras, 2 baños, sala-comedor, cocina y área de lavado. También contará con 15 estacionamientos, áreas comunes, área social, vestíbulo, escaleras, sitio para acopio temporal de desechos sólidos, tanque almacenamiento de agua, planta eléctrica, cuarto eléctrico, cuarto de bomba, depósito, gas comunal y áreas verdes.

Para la provisión de los servicios básicos se interconectará a las líneas existentes, tanto para la provisión de agua potable, como para el desalojo de las aguas residuales.

Así, el proyecto involucra un área de construcción total de 1,868.20 metros cuadrados, distribuidos entre planta baja más tres niveles y cuya huella de construcción en planta baja es de 452.185 metros cuadrados. Mayores detalles se observan en la sección de Anexos N°2, Documentos constructivos y complementarios.

#### 5.1. Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación

Con miras a promover incremento en la disponibilidad de unidades habitacionales y mejorar las condiciones de los colaboradores de Cooperativa Fundavico, se plantea:

- **Objetivo**

Construir una edificación de planta baja y tres altos, para establecer 9 apartamentos y una oficina, con áreas comunes, áreas verdes y provisiones de servicios básicos y públicos; previa remoción de estructuras existentes, en un periodo de 12 meses.

- **Justificación**

El proyecto se sustenta en el crecimiento en la demanda de espacios habitacionales en el área y la convicción del promotor de mejorar las áreas de trabajo de sus colaboradores y atención a sus clientes. Además, el mismo, dispone de los terrenos y el capital necesario para ejecutar la inversión y lograr la consecución del proyecto.

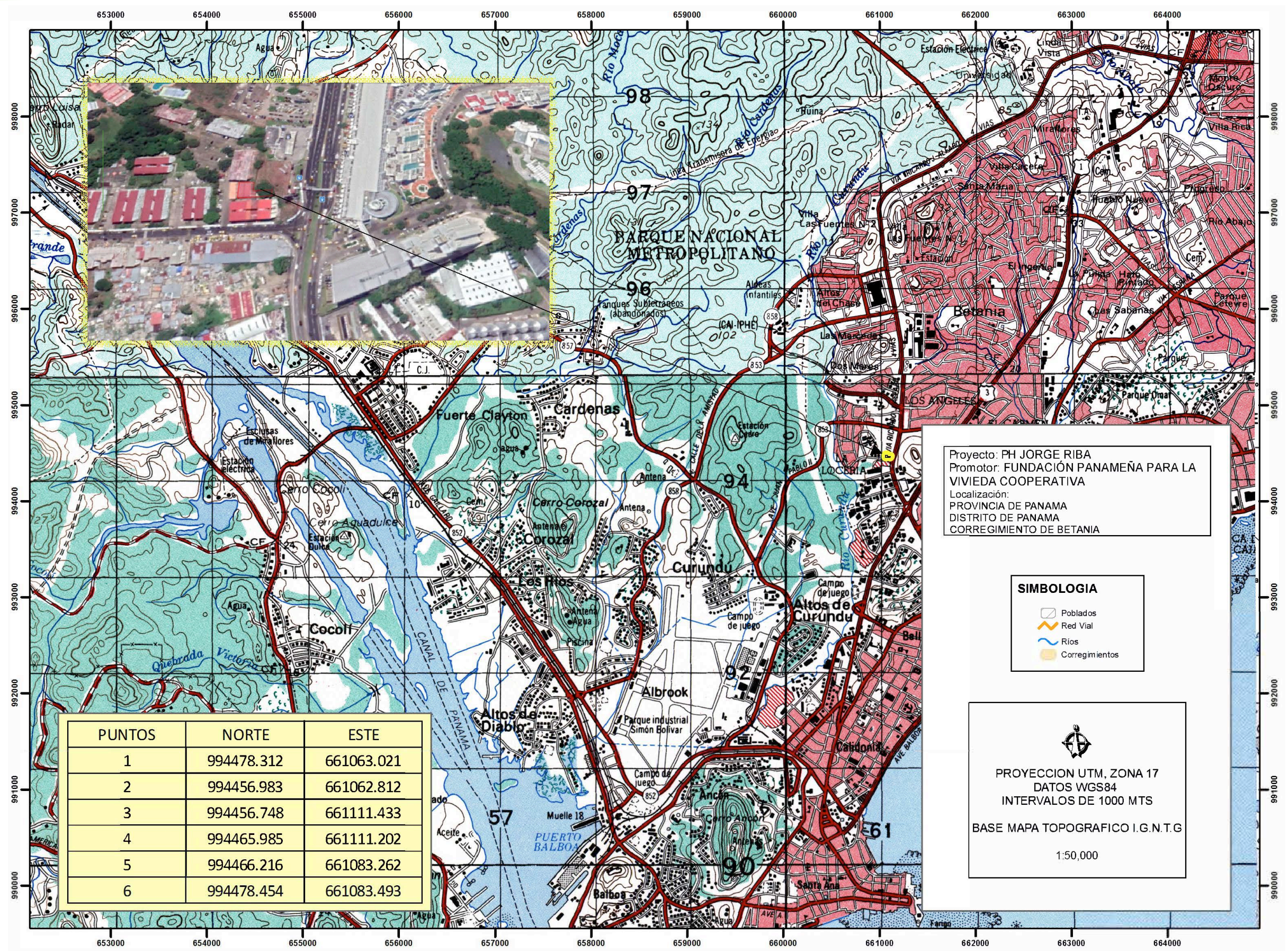
## **5.2. Ubicación geográfica**

El proyecto se localizará en el corregimiento de Betania, distrito de Panamá, provincia de Panamá; las coordenadas geográficas UTM son las siguientes:

**Cuadro N°10, Coordenadas Georreferenciadas del sitio del proyecto (WGS84)**

<b>Punto</b>	<b>Norte</b>	<b>Este</b>
<b>1</b>	994878.312	661063.021
<b>2</b>	994456.983	661062.812
<b>3</b>	994456.748	661111.433
<b>4</b>	994465.985	661111.202
<b>5</b>	994466.216	661083.262
<b>6</b>	994478.454	661083.493







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

En la República de Panamá existen una serie de normas, de estricto cumplimiento que rigen en materia de construcción y que aplican a este proyecto, a continuación, se presentan por área materia regulatoria:

*Que norman la gestión ambiental y las herramientas aplicables:*

- Ley N° 8 de 25 de marzo de 2015, que crea el Ministerio de Ambiente.
- La Ley N° 41 de julio de 1998 (G. O. 24,014), crea la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), que es la entidad rectora en la protección del medio natural
- Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009 referente al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental

*Que regulan las condiciones que afectan el entorno:*

- Ley N° 36, de 17 de mayo de 1996. Por la cual se establecen controles para evitar la Contaminación Ambiental ocasionada por combustible y Plomo. (G. O. 23,040).
- Decreto N° 255, del 18 de diciembre de 1998. Por el cual se reglamentan los Artículos 7, 8 y 10 de la Ley N° 36 de 17 de mayo de 1996 y se dictan otras disposiciones (Emisiones Vehiculares). (G. O. 23,697).
- Ley N° 1, de 3 de febrero de 1994. Por la cual se establece la Legislación Forestal de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones. (G. O. 22, 470).
- Resolución de la Junta Directiva 05-98 de 22 de enero de 1998. Por la cual se Reglamenta la Ley N° 1, de 3 de febrero de 1994 y se dictan otras disposiciones. (G. O. 23, 495).
- Decreto Ley N° 23 de 30 de enero de 1967, “Por el cual se señalan disposiciones para la protección y conservación de la Fauna Silvestre”
- Resolución N° AG-0235-2003, de 12 de junio de 2003. Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de Indemnización Ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques



o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones (G. O. 24,833).

- Ley N° 66, de 10 de noviembre de 1947. Por la cual se aprueba el Código Sanitario de la República de Panamá. (G. O. 10,467).
- Código Sanitario. Ley 66 de 10 de noviembre de 1947. "Por la cual se aprueba el Código Sanitario". (G.O. 10467 de 6 de diciembre de 1947). Artículo 88. Son actividades sanitarias locales en relación con el control del ambiente: Dictar las medidas tendientes a evitar o suprimir las molestias públicas, como ruidos, olores desagradables, humos, gases tóxicos, etc.;
- Decreto N° 4113 de 26 de junio de 2006 relativo al ruido ambiental, referido al Decreto Ejecutivo N° 1 de 15 de enero de 2004 del MINSA que determina los niveles de ruido para áreas residenciales e industriales.

### *Que regulan las condiciones de trabajo*

- Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral. Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008; por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción.
- Resolución 505 de 6 de octubre de 2000, se aprueba el reglamento Técnico COPANIT 45-2000 Sobre Higiene y Seguridad en ambiente de trabajo donde se genera vibraciones
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001, Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad para el control de la contaminación atmosférica en ambiente de trabajo producida por sustancias químicas.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.

### *Sobre la gestión de residuos*

- Resolución N° 352 del 26 de julio del 2000, en donde se aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 de Agua, Usos y Disposición Final de Lodos.
- Resolución N° 78-98 del 24 de agosto de 1998 Por la cual el Director General de Salud, del Ministerio de Salud, dicta la Norma para la Ubicación, Construcción e Instalación de Letrinas y Requisitos Sanitarios que deben cumplir.
- Resolución N° 350 del 26 de julio de 2000. Comercio e Industrias. Por la cual se aprueba el reglamento técnico DGNTI-COPANIT 39-2000 Agua. Descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales.

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

En esta sección se hace referencia a la lista de actividades previstas para las distintas etapas del proyecto como se detalla a continuación:

#### **5.4.1. Planificación:**

Esta fase permite valorar las condiciones previas a la ejecución del proyecto y determinar su viabilidad y factibilidad, así como la ponderación de los requerimientos legales, económicos, los diversos recursos que se necesitan y los efectos de la ejecución del mismo, por ello se plantea:

- Viabilidad del sitio para la ejecución del proyecto: entorno inmediato e infraestructuras.
- Ejecución de estudios previos y evaluaciones técnicas de variables físicas.
- Verificar el estado legal del área a intervenir con el proyecto
- Obtención de permisología necesaria para la ejecución del proyecto
- Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

En esta fase, basado en el desarrollo coordinado entre el promotor y el equipo diseñador se logra memoria descriptiva y anteproyecto, y con ello se inician los trámites con las autoridades competentes. También se obtiene la documentación e información de campo que, recopilada por el equipo de consultoría ambiental, permite evaluar los aspectos e impactos ambientales que pudiesen afectar las características y la composición del medio biofísico, así como la salud humana con la ejecución de las obras.

### **5.4.2. Construcción/ejecución:**

Involucra la ejecución de las actividades en campo, por tipo de actividad y según el polígono a intervenir, se plantea posterior a la obtención de los permisos requeridos: Obras temporales y preliminares:

- Habilitación de almacén de campo, vestidores, oficina administrativa y conexiones provisionales de agua y electricidad.
- Cerramiento perimetral temporal
- Remoción de estructuras existentes
- Traslado y disposición final de los escombros generados
- Limpieza general del polígono del proyecto

Para la construcción se estima:

- Marcación topográfica
- Remoción de cobertura vegetal
- Adecuación del terreno
- Cimentación de bases e Instalación de provisiones soterradas
- Construcción de la edificación según los documentos constructivos (levantamiento de estructuras, cerramientos -ventanería y albañilería-, instalación de revestimientos y mobiliario, instalación de sistemas -eléctricos, especiales y de plomería-,
- Pintura y limpieza general de la edificación construida
- Interconexión de servicios básicos y públicos
- Ornamentación
- Señalización vial permanente

Las actividades antes descritas, en los puntos 5.4.1 y 5.4.2, están previstas a ejecutarse en un periodo total de 12 meses.

### **5.4.3. Operación**

Terminas las actividades constructivas y obtenidos los permisos finales, podrá hacerse ocupación y uso de las facilidades instaladas.

### **5.4.4. Abandono:**

No se estima abandonar la obra. En caso de que fuese inminente, el promotor procedería a los trámites, coordinaciones y permisología necesarias para llevar un proceso de Demolición y remoción de estructuras construidas (con equipo pesado y observando su traslado y disposición final a sitio autorizado; seguido se procedería con la limpieza del terreno y revegetación: Toda vez que se remueven las estructuras, se ejecutaría a una limpieza general del terreno. Seguido, proceder a sembrar especies vegetales que permitan cubrir la superficie del terreno de forma rápida.

**Cuadro N° 11, Cronograma de Actividades**

Actividad	Tiempo (Meses)												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Etapas de Planificación (viabilidad, estudios previos y permisología)													
<b>Obras temporales y preliminares</b>													
Habilitación de almacén de campo, vestidores, oficina administrativa y conexiones provisionales de agua y electricidad.													
Cerramiento perimetral temporal													
Remoción de estructuras existentes													
Traslado y disposición final de los escombros generados													
Limpieza general del polígono del proyecto													
<b>Construcción</b>													
Marcación topográfica													
Remoción de cobertura vegetal													
Adecuación del terreno													
Cimentación de bases e Instalación de provisiones soterradas													
Construcción de la edificación según los documentos constructivos (levantamiento de estructuras, cerramientos -ventanería y albañilería-, instalación de revestimientos y mobiliario, instalación de sistemas eléctricos, especiales y de plomería-,													
Pintura y limpieza general de la edificación construida													
Interconexión de servicios básicos y públicos													
Ornamentación													
Señalización vial permanente													
<b>Operación</b>													
Obtención de permisos y ocupación de las facilidades construidas													

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

El proceso de construcción de la nueva edificación involucra el establecimiento d :

- Fundaciones en cimientos de zapatas de concreto armado
- Columnas de concreto armado
- Losas postensadas de concreto
- Sistemas especiales (de alarmas y húmedo contra incendios)
- Tanque de almacenamiento de agua de 12,000 galones
- Gas comunal
- Sistema de respaldo eléctrico
- Interconexión de sistemas básicos y públicos (agua potable, aguas residuales y electrificación)

Para lo que se requiere:

**Cuadro N°12, Equipo a utilizar**

<b>Etapas</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Equipo</b>
<b>Construcción</b>	1	Retroexcavadora
	1	Rola compactadora
	2	Camiones volquetes de 20 yardas
	2	Equipo de Soldadura
	4	Herramientas de construcción para albañilería
	4	Herramientas y Equipo de Plomería
	4	Herramientas y Equipo de Electricista
	1	Mula con cama
	1	Generador eléctrico
	1	Vehículo tipo Pick Up
<b>Operación</b>	1	Sistema de almacenamiento y bombeo de agua potable
	1	Planta eléctrica
	1	Sistema contra incendios
	1	Sistema de alarmas
	1	Cilindro de gas de 120 galones

**5.6. Necesidad de insumo durante la construcción/ejecución y operación**

Se estiman necesarios para la construcción y operación los siguientes:

**Cuadro N°13, Insumos estimados**

Tipo de insumo		
Mobiliario y provisiones para facilidades de trabajadores	Dispositivos para el acopio temporal de los desechos sólidos	Ventanas
Energía eléctrica	Barras acero de diversos diámetros	Puertas
Agua	Pintura	Artefactos sanitarios
Arena	Madera para formaletas	Barras de seguridad
Concreto de diversas resistencias	Tubos PVC y galvanizados de diversos calibres y diámetros	Paneles de PVC y Cubierta metálica
Cemento	Tomacorrientes e interruptores	Tanque de reserva de agua
Bloques	Carriolas	Tanque de gas
Señalizaciones	Revestimientos	Material pétreo
Lámparas	Mobiliario interior	Cables eléctricos

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

El IDAAN sule el servicio de abastecimiento de agua potable en el lugar, por lo que se contará con este recurso durante la construcción y operación del proyecto. En la sección de Anexos N°2, Documentos constructivos y complementarios, se encuentra certificación de la provisión emitida por el Instituto Nacional de Acueductos y Alcatarillados Nacionales.

**- Energía Eléctrica**

Se cuenta con red de distribución eléctrica en el sitio por la empresa proveedora, sin embargo, se contará con un generador eléctrico para emergencias.



### - Aguas servidas

Las aguas servidas a generarse durante la fase de construcción son de origen fisiológico y serán evacuadas mediante letrinas portátiles, de forma tal que se asegurará su instalación y limpieza periódica por parte de una empresa a contratar para dicha gestión. Durante la operación, según el proyecto propuesto,

se dispondrán las aguas residuales al sistema de alcantarillados existente, tal como lo señala la nota emitida por el IDAAN que se encuentra en la sección de Anexos N°2, Documentos constructivos y complementarios.



### - Vías de acceso

Para llegar al sitio del proyecto, se utiliza la calle Fermín Naudeua en La Locería; se accede a la parte frontal del lote por un ingreso privado de concreto en dos vías con áreas de estacionamientos en ambos lados, establecidos por proyectos previos en el área. La vía principal, calle Fermín Naudeau, está compuesta por dos paños con cubierta asfáltica, cunetas abiertas y aceras por tramos a ambos lados de las vías. A la altura del proyecto, cuenta con pintura y señalización vial en condiciones aceptables.





**- Transporte público**

Se observan circular por el sitio, servicios de transporte público colectivo y selectivo a nivel local. Se puede acceder al sitio del proyecto a través de transporte privado también.

**5.6.2. Mano de obra (durante la construcción y operación), empleo directo e indirecto.**

Se estima que para la ejecución del proyecto se requiere:

**Cuadro N°14, Mano de obra estimada**

Fase	Cant	Ocupación	Tipo de empleo	
Construcción	1	Residente	Directo	
	6	Diseñadores (arquitectos e ingenieros)		
	5	Ambientalista		
	1	Topógrafo		
	1	Capataz		
	2	Jefe de cuadrilla		
	2	Reforzadores		
	2	Operadores de equipo pesado		
	2	Conductores de camiones		
	8	Albañiles		
	3	Electricista		
	3	Soldador		
	2	Plomeros		
	4	Carpintero		
	2	Instaladores de revestimientos		
	1	Administrador		
	1	Celador		
	15	Ayudantes generales		
	No determinado		Vendedores de materiales e insumos de construcción y relacionados	Indirecto
			Expendedores de alimentos	
			Subtotal	
	+61			
Operación	2	Conserje/Seguridad		
	5	Personal laborando en la oficina		
	No determinado		Vendedores de insumos de limpieza, personal de mantenimiento a sistemas instalados, proveedores de implementos de oficina	Indirecto
			Subtotal	
		+6		
Total	+67	Estimado de empleos directos e indirectos		

De estos, 61 de los trabajadores son temporales dentro de la obra y se prevén empleos indirectos como los necesarios para abastecer insumos y materiales, así como informales para abastecimiento de alimentos a los trabajadores. Durante las operaciones, se estima contar con personal de conserjería y seguridad; así como el personal laborando en las oficinas, también se empleará de forma indirecta el requerido para el mantenimiento de los sistemas instalados y proveedores de insumos de limpieza e implementos de oficina.

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

Parte importante de los posibles efectos al entorno, componentes ambientales como el aire, el suelo y las escorrentías superficiales -por mencionar algunos-, así como los vecinos y las personas que circulen por el área, han de observarse en función de la generación, manejo y disposición final, según lo establecen las normas.

#### **5.7.1. Sólidos**

Los desechos que se estima serán generados en la fase de construcción son: escombros, material vegetal removido, restos de materiales de construcción y sus empaques/embalajes; además de desechos sólidos urbanos como restos de comida, plásticos, latas y envases. Algunos son reutilizables y/o reciclables, los cuales se procurará captar en dispositivos señalizados para su manejo separados en el origen, mientras que los desechos (no reutilizables) serán depositados en dispositivos señalizados, localizados en lugares visibles y estratégicos dentro del área del proyecto y posteriormente serán transportados al sitio dispuesto por la municipalidad, previa aprobación correspondiente y de acuerdo a la contratación de servicios privados de recolección por parte del promotor. Para la fase de operación, se contará con el servicio de recolección de la Autoridad de Aseo, como se presta en el área.

#### **5.7.2. Líquidos**

Durante la construcción, son de origen fisiológico y serán evacuadas mediante letrinas portátiles, de forma tal que se asegurará su instalación y limpieza periódica por parte de una empresa a contratar para dicha gestión. Durante la operación, según el proyecto propuesto, las aguas servidas serán evacuadas con el sistema de alcantarillados existente y operativo en el área, de acuerdo a la norma DGNTI-

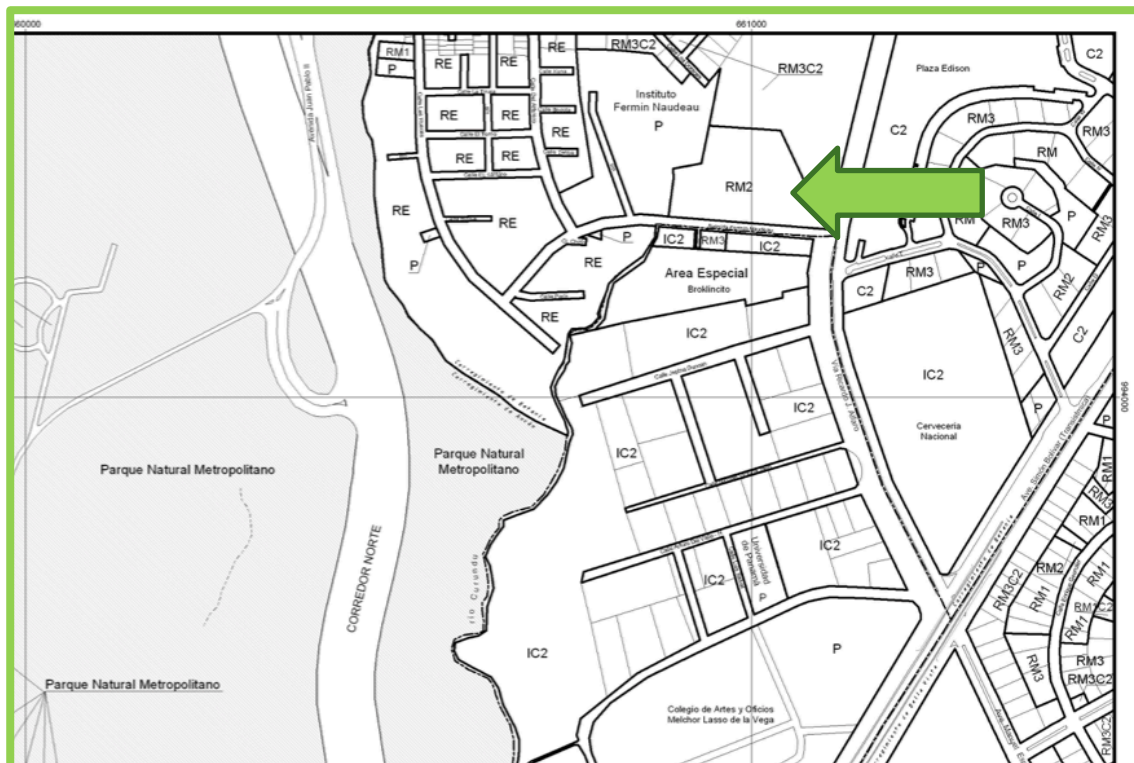
COPANIT 39-2000 Agua. Descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales.

### 5.7.3. Gaseosos

Según la evaluación realizada este proyecto no generará desechos gaseosos ni en cantidades ni magnitudes significativas, sin embargo, se espera el incremento de material particulado producto de la remoción de estructuras existentes y excavaciones, así como presencia de emisiones del equipo pesado y maquinaria requerida para las obras, por lo tanto, se estima implementar medidas y controles para regularlos. En tanto que, durante la operación no serán emitidos.

### 5.8. Concordancia con el Plan de Uso de Suelo

Las áreas a intervenir con la ejecución del proyecto cuentan con asignación RM2, residencial multifamiliar con local en planta baja y una densidad permitida de hasta 1000 personas/hectárea.



Extracto de Documento de Zonificación de Ciudad de Panamá;  
Mosaico 6E

Fuente:CAPAC

[https://www.capac.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id](https://www.capac.org/index.php?option=com_content&view=article&id)

### 5.9. Monto Global de la Inversión

Para la ejecución del proyecto contemplando terrenos, estudios previos, permisos y costes directos e indirectos de construcción, el promotor ha designado un presupuesto de USD.600,000.00

## 6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

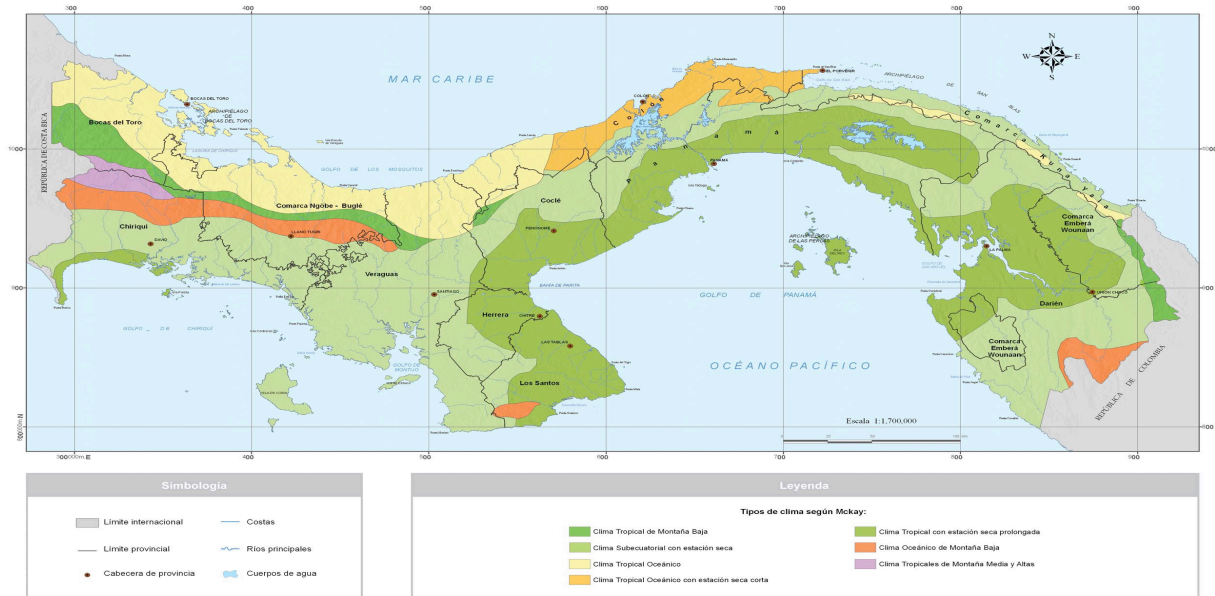
El proyecto se encuentra inmerso en una zona con ambiente de Bosque Tropical según la clasificación de Holdridge. En cuanto al clima, por su posición geográfica, cercana a la línea del Ecuador, Panamá presenta condiciones térmicas y pluviométricas muy similares durante todo el año y dada su reducida superficie, no se encuentran diferencias significativas entre una región y otra. Se caracteriza por poseer un clima tropical, cálido y húmedo, con temperaturas elevadas durante todo el año, para alcanzar una media de 27 °C. Se han identificado dos estaciones: la lluviosa y la seca. La primera es más extensa, abarca desde finales de abril hasta noviembre. Por su parte, la estación seca se extiende desde diciembre hasta marzo-abril, su característica es la presencia de vientos alisios. En el litoral del Pacífico, los 2,300 mm, aproximadamente.

Luego de una exhaustiva revisión a todas las tipologías climáticas propuestas para Panamá desde 1920, el ilustre geógrafo e historiador panameño Dr. Alberto A. McKay (q.e.p.d.) identificó una serie de inconsistencias en los diferentes tipos de climas asignados al país, lo que llevó al catedrático a analizar, corregir y adaptar, a las condiciones ambientales reales de Panamá, las clasificaciones climáticas anteriormente establecidas. Como resultado, el Dr. McKay generó en el año 2000, una nueva clasificación de los climas de Panamá, que emplea como referencia la tipología climática de Emmanuel de Martonne, que posee más tipos de climas tropicales y además reconoce las grandes influencias de las masas oceánicas, así como la diversidad de ambientes atmosféricos presentes en las montañas tropicales.

Como el mapa lo indica, el proyecto se ubica en un área de clima Tropical con estación seca prolongada, que se describe como cálido, con temperaturas medias de 27 a 28°C. Los totales pluviométricos anuales, siempre inferiores a 2,500 mm

## ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

son los más bajos de todo el país, los cuales llegan a 1,122 en Los Santos. Este tipo de clima se presenta en el Valle de Tonosí, en las tierras bajas del derrame hidrográfico del golfo de Panamá, en las islas de este golfo y en las cuencas de los ríos Bayano, Chucunaque, Tuira y Sambú. La estación seca presenta fuertes vientos, con predominio de nubes medias y altas; hay baja humedad relativa y fuerte evaporación.



**Mapa de Clima según McKay**

**Área del Proyecto: Tropical con estación seca prolongada**

Fuente: Atlas Ambiental de la República de Panamá, ANAM, 2011



Los suelos del área donde plantea desarrollar el proyecto corresponden a los suelos de Clase IV de acuerdo al Mapa de Capacidad Agrológica de los Suelos. Estos presentan una tipología arable con muy severas limitaciones en la selección de plantas.



El área se caracteriza por la ocupación antrópica, con viviendas multifamiliares en el entorno inmediato al proyecto y vías de circulación vehicular y peatonal, también se observan edificaciones comerciales e institucionales en las áreas de influencia directa e indirecta del proyecto. En el sitio, actualmente se encuentra una edificación con uso para oficina.



### 6.3.2 Deslinde de la Propiedad

Las áreas a intervenir con la ejecución del proyecto presentan los siguientes colindantes:

**Cuadro N° 15, Colindantes del proyecto**

Coordenadas	Colindantes
Norte	Edificación existente
Sur	Edificación existente
Este	Servidumbre de paso
Oeste	Finca privada

### 6.4. Topografía

La topografía en el presenta una ligera pendiente con caída desde el nivel 53.60msnm al fondo del lote hacia el frente del lote que llega hasta el nivel 50.40msnm, la misma fue considerada por el equipo diseñador para aprovechar la pendiente y minimizar la intervención con la adecuación de la terracería



Vistas parcial de la topografía desde la parte trasera del lote  
Fuente: Equipo Consultor Ambiental

### 6.5. Hidrología

En las áreas a intervenir con la ejecución de las obras no se encuentra ningún curso hídrico.

#### 6.5.1 Calidad de las aguas superficiales

No aplica, porque no existen fuentes dentro de las áreas a intervenir.

### 6.7. Calidad del aire

Durante las visitas de campo no se percibió concentración significativa de partículas en el aire, el viento es constante; por actividades de las industrias de café y

preparación de bebidas en el área, en algunos momentos de la producción se perciben olores en el sitio del proyecto. Las emisiones vehiculares de los que transitan en las vías, también son elementos que pueden afectar en menor grado las condiciones del aire.



### 6.7.1. Ruido

Durante las visitas de campo se captó como fuente de emisión de ruido el tráfico de los vehículos que transitaban la vía, las actividades de transporte colectivo, selectivo y comercial que se desplazan en el área. En términos generales lo que se percibe no resulta dañino o insoportable. Se prevé que durante la etapa de remoción de estructuras existentes y durante la construcción el ruido aumentará de forma puntual y temporal producto de los equipos utilizados, serán en intervalos cortos y en horario diurno.

### 6.7.2 Olores

Durante las visitas de campo en el área de influencia directa del proyecto en algunas ocasiones se percibieron olores producto de las actividades industriales del área (café y preparación de bebidas). En el proceso de construcción del proyecto no se utilizarán materiales que generen olores molestos ni contaminantes al ambiente. Tampoco se estima la generación de olores molestos durante la ocupación de la edificación al finalizar la fase de construcción.



### 7. DESCRIPCION DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

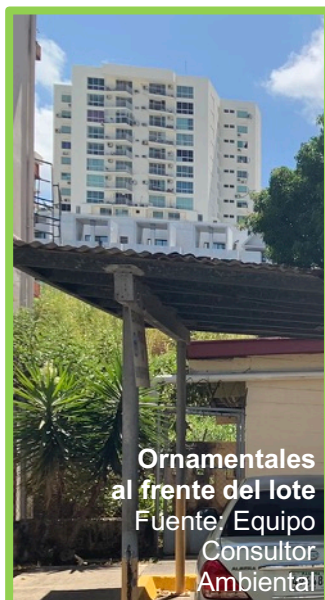
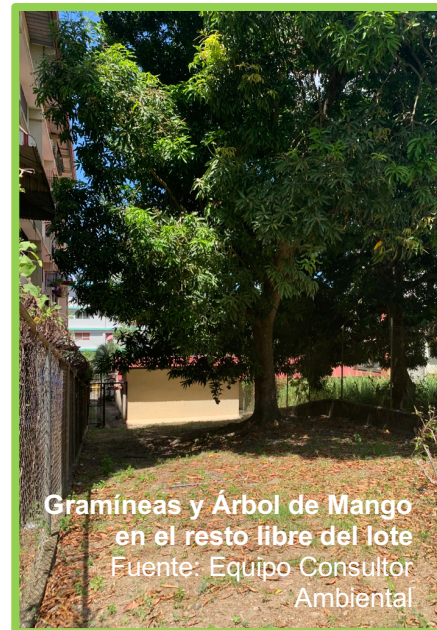
En este punto, se hace referencia a las condiciones detectadas en el área de intervención con el Proyecto desde la perspectiva de los componentes relacionados a la flora y fauna en un medio caracterizado por intervención antrópica.

#### 7.1. Características de la flora

El área presenta las características propias del esquema de crecimiento de un área con creciente ocupación antrópica. Para la construcción de esta línea base, se hizo el recorrido por el área dentro del lote; en él se encuentran gramíneas, algunas especies ornamentales plantadas y un árbol frutal.

##### 7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnica recomendadas por ANAM)

Por la vegetación encontrada no se requiere inventario forestal, sin embargo, se observa en el resto libre del lote gramíneas y un árbol de mango plantado. En la parte frontal hay escasas plantas ornamentales sembradas en isletas y áreas libres del terreno.



#### 7.2. Características de la fauna

La zona del proyecto se presenta intervenida por la actividad humana; durante las visitas a campo por el equipo consultor no se observaron especies. Según lo consultado a los moradores en el área hay insectos y arácnidos, reptiles como borriguero (*Ameiva festiva*) y transitan aves.

### 8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

En esta sección se plasman los aspectos más relevantes de las condiciones de desarrollo social del entorno y las actividades económicas; a nivel de facilidades e infraestructuras, así como la percepción de la ciudadanía respecto a la ejecución del proyecto. El corregimiento de Betania, con 8.6



kilómetros cuadrados de extensión es uno de los que presenta menos pobreza, según el Reporte de Desigualdad y Pobreza del Ministerio de Economía y Finanzas al año 2015, contaba con una población de 50,398 habitantes, con un ingreso mensual per cápita que ronda los USD.968.00 y tiene un nivel de satisfacción de necesidades básicas sobre el 90%; con 354 personas registras en el programa 120 a los 65, 7,375 estudiantes cubiertos con beca universal, cuenta con 5 instalaciones de salud y 8 instalaciones educativas del MEDUCA. En el área se han establecido múltiples industrias, pero también se ha dado desarrollo habitacional intenso. Hacia el área de La Locería, se establecieron centros educativos, viviendas unifamiliares



y se desarrollaron proyectos multifamiliares, también servicios de atención a la salud y actividad comercial.

### 8.1 Uso Actual de la tierra en sitios colindantes

El frente del lote estimado para el proyecto colinda con una servidumbre de acceso a edificaciones dedicadas a viviendas multifamiliares; contiguo al proyecto se encuentra uno de estos edificios, el lindero al sur del proyecto es otra edificación de ocupación multifamiliar, oficinas y servicios privados de salud. También se dan actividades de comercio de barrio.

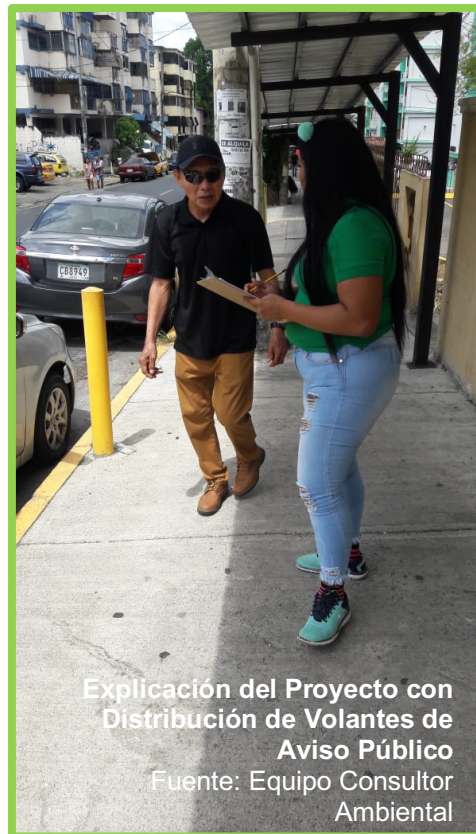


### 8.3. Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (mediante el Plan de Participación Ciudadana)

En cuanto a este proyecto podemos señalar que el sitio se ubica en el corregimiento de Betania, distrito y provincia de Panamá.

Para informar a la comunidad sobre la futura obra se ejecutaron varias jornadas informativas en fechas comprendidas entre el 9 y el 13 de marzo de 2020, mismas en las que se llevaron las siguientes acciones: distribución de volantes de Aviso Público, en formato de impresión 8,5x11, confeccionadas por la encargada de sociología y validada por el equipo consultor, conteniendo información general del promotor, el proyecto, los impactos positivos y negativos que pudiesen surgir con las actividades del proyecto, así como las

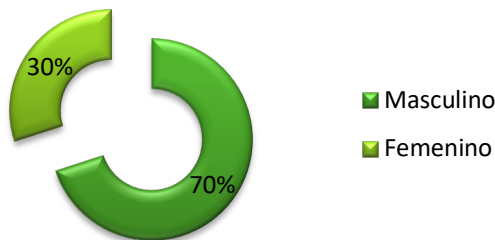
medidas de protección ambiental a implementar para evitar, reducir y/o mitigar los posibles efectos adversos. Para captar la percepción sobre la ejecución del proyecto, se aplicaron encuestas con preguntas cerradas y al final se da el espacio para los aportes o sugerencias al promotor; los resultados fueron:



Explicación del Proyecto con  
Distribución de Volantes de  
Aviso Público  
Fuente: Equipo Consultor  
Ambiental

## Resultados

**Gráfico No.1**  
**Sexo de los encuestados**

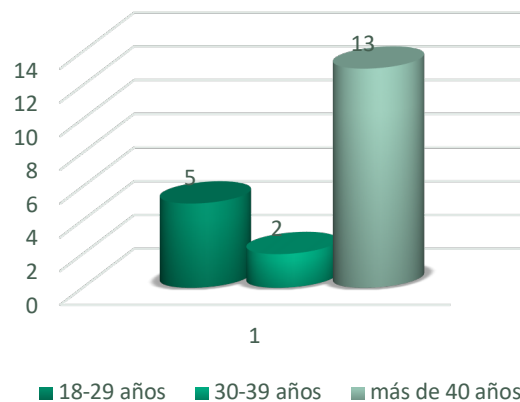


El Gráfico No.1 indica que el 70% de los encuestados son hombres.

En el gráfico No.2 se cuenta con que el 25% de los encuestados están entre los 18 a 29 años, 10% entre los 30 a 39 años y 65% de los encuestados tienen más de 40 años.



**Gráfico No.2**  
**Edad de los Encuestados**

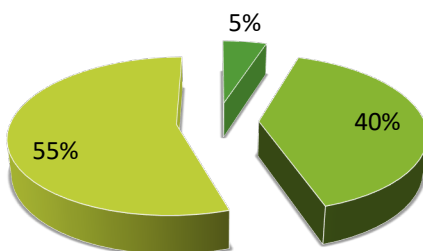


### Distribución de Volantes y Aplicación de Encuestas

Fuente: Equipo Consultor Ambiental

**Gráfico No.3**  
**Nivel de Educación**

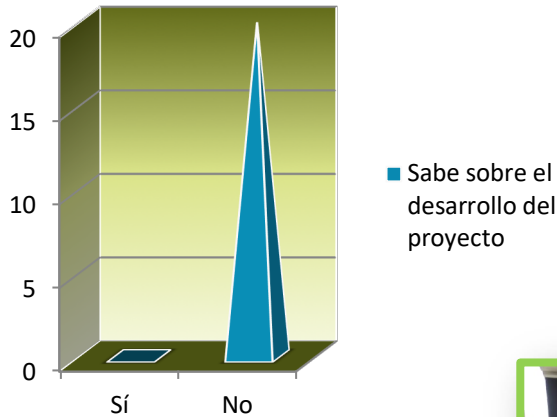
■ Primaria ■ Secundaria ■ Universidad



El gráfico No.3 demuestra que el 40% de la población encuestada cursó la secundaria y un 5% cursó primaria y 55% cursó formación universitaria. De los cuales, 85% viven en el área, y 10% trabajan en el área y 5% se encontraban de paso por el lugar.



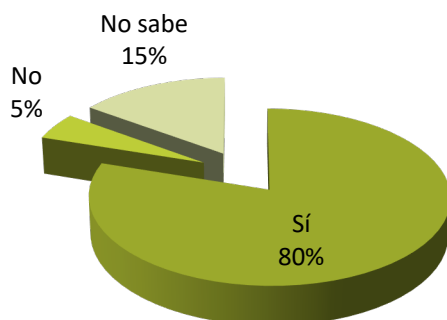
**Gráfico No.4**  
**Conocimiento del desarrollo del proyecto**



El gráfico No.4 indica que 100% de los encuestados desconocía el interés de promotor por desarrollar la obra. En todos los casos, se procedió a explicar en detalle el planteamiento del proyecto a todas las personas abordadas en este proceso de comunicación ciudadana. El 80% de los encuestados considera que el proyecto ofrecerá beneficios, un 5% considera que no y el 15% no sabe si puede traer beneficios.



**Gráfico No.5**  
**Beneficios y oportunidades a la comunidad por el desarrollo del proyecto**

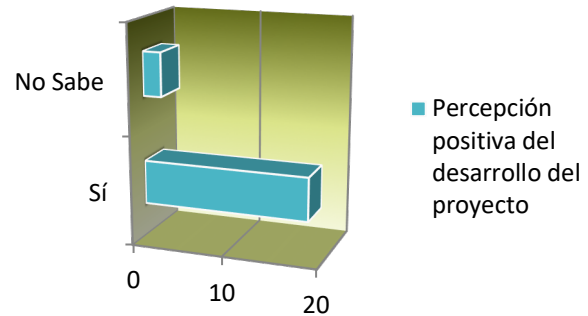


## Distribución de Volantes y Aplicación de Encuestas

Fuente: Equipo Consultor Ambiental

**Gráfico No.6**  
**Percepción del desarrollo del proyecto**

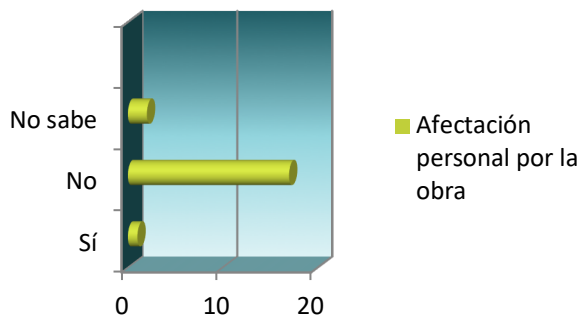
El 90% de los encuestados considera positivo el desarrollo del proyecto. Un 10% de los encuestados no saben cuales serían los aportes positivos del proyecto al área.



**Distribución de Volantes y Aplicación de Encuestas**

Fuente: Equipo Consultor Ambiental

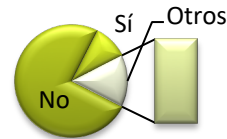
**Gráfico No.7**  
**Afectación personal por la obra**



El 85% de los encuestados considera que la actividad les no les afectará personalmente, 10% no sabe si la obra les afecte y 1 persona indicó que las obras le afectarán por la presencias de las maquinarias requeridas para el proyecto.

En tanto que, 80% encuestados consideran que no habrá afectación de los recursos, mientras que un. Un 10% consideran que pueden generarse efectos sobre el aire por la presencia de material particulado o sobre la flora del área.

**Gráfico No.8**  
**Afectación de los Recursos Naturales**



Sobre la seguridad vial, 65% las personas consideran que no debe haber efectos si se planifica



**Distribución de Volantes y Aplicación de Encuestas**

Fuente: Equipo Consultor Ambiental

adecuadamente; un 10% considera que sí habrá efectos porque ya hay mucha circulación de tráfico en el área y pueden obstaculizarse las vías; mientras que un 25% no sabe si el incremento de presencia de maquinaria, así como la cantidad de personas y vehículos en el área puedan afectar este punto.

Entre las recomendaciones al promotor, los encuestados expusieron:

- ⇒ Aportar seguridad y vigilancia al área
- ⇒ Programar bien las horas de traslados para que no afecten más las horas de alto tráfico
- ⇒ Cuidar las vías, a los peatones y los vehículos
- ⇒ Señalizar las áreas, controlar el tráfico
- ⇒ Afectar lo menos posible las vías y a los vecinos
- ⇒ Ejecución adecuada y mejorar las condiciones del área
- ⇒ Adecuado manejo de la demolición y los desechos
- ⇒ Cumplir con el Estudio de Impacto Ambiental

⇒ Buena supervisión, generar empleos

### 8.4. Sitios Históricos, Arqueológicos y Culturales

El área en donde se desarrollará el proyecto no representa un sitio de interés cultural, histórico o arqueológico, en el área se han establecido diversos proyectos sin hallazgo arqueológico. A pesar de que no se espera encontrar hallazgos históricos de interés arqueológico y patrimonial, se tomarán las precauciones en caso tal de que se dé un evento, de forma que se notificará a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura, y se suspenderán las actividades constructivas en el sitio específico, además se contratarán los servicios de un profesional en el ramo de la arqueología para su adecuada gestión.

### 8.5. Descripción del Paisaje

En términos generales el paisaje del área se describe como un área intervenida por actividad antrópica, con el establecimiento de edificaciones con prioritaria ocupación multifamiliar, oficinas, servicios médicos, galeras, locales comerciales, sitios de expendio de combustible, comercios de barrio, centros educativos, servicios médicos e industrias de producción de bebidas y productos de papel.



**Vista de área colindante al proyecto**

Fuente: Equipo Consultor Ambiental



En el área también pueden encontrarse centros religiosos y sedes de entidades gubernamentales. Las vías más cercanas al proyecto son de asfalto o concreto en buenas condiciones con resaltos para controlar la velocidad y buena señalización, cunetas abiertas y aceras techas.



**Vista de áreas cercanas al proyecto**  
Fuente: Equipo Consultor Ambiental





## 9. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS

Con el método acción-efecto, se pueden identificar los impactos que pudieran suceder mediante el listado de las actividades previstas para la ejecución del proyecto, como sigue:

**Cuadro N°16, Impactos identificados por acciones del proyecto**

Acciones del Proyecto	Impacto Identificado
Obras temporales y preliminares:	
- Habilitación de almacén de campo, vestidores, oficina administrativa y conexiones provisionales de agua y electricidad	Generación de empleo
	Contaminación acústica por generación de ruido
	Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos
	Afectación del aire por emisiones de gases y partículas
	Alteración del tráfico vehicular
	Contaminación por derrames de hidrocarburos
	Generación de escorrentías con arrastre de sedimentos
- Cerramiento perimetral temporal	Generación de empleo
	Contaminación acústica por generación de ruido
	Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos
	Afectación del aire por emisiones de gases y partículas
- Remoción de estructuras existentes	Generación de empleo
	Alteración del tráfico vehicular

	Generación de escorrentías con arrastre de sedimentos
	Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos
	Contaminación por derrames de hidrocarburos
	Afectación del aire por emisiones de gases y partículas
	Contaminación acústica por generación de ruido
- Traslado y disposición final de los escombros generados	Generación de empleo
	Alteración del tráfico vehicular
	Generación de escorrentías con arrastre de sedimentos
	Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos
	Contaminación por derrames de hidrocarburos
	Afectación del aire por emisiones de gases y partículas
	Contaminación acústica por generación de ruido
- Limpieza general del polígono del proyecto	Generación de empleo
	Contaminación acústica por generación de ruido
	Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos

	Contaminación por derrames de hidrocarburos
	Modificación de paisaje
	Afectación del aire por emisiones de gases y partículas
<b>Construcción</b>	
- Marcación topográfica	Generación de empleo
	Afectación del aire por emisiones de gases y partículas
	Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos
- Remoción de cobertura vegetal	Generación de empleo
	Contaminación acústica por generación de ruido
	Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos
	Pérdida de masa vegetal
	Alteración del tráfico vehicular
	Contaminación por derrames de hidrocarburos
	Afectación de hábitats
	Modificación de paisaje
	Afectación del aire por emisiones de gases y partículas
- Adecuación del terreno	Generación de empleo
	Contaminación acústica por generación de ruido

	Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos
	Contaminación por derrames de hidrocarburos
	Generación de escorrentías con arrastre de sedimentos
	Compactación del suelo
	Afectación del aire por emisiones de gases y partículas
- Cimentación de bases e Instalación de provisiones soterradas	Generación de empleo
	Contaminación acústica por generación de ruido
	Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos
	Alteración del tráfico vehicular
	Contaminación por derrames de hidrocarburos
	Afectación del aire por emisiones de gases y partículas
	Generación de escorrentías con arrastre de sedimentos
	Compactación del suelo
- Construcción de la edificación según los documentos constructivos (levantamiento de estructuras, cerramientos -ventanería y albañilería-,	Generación de empleo
	Contaminación acústica por generación de ruido
	Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos

instalación de revestimientos y mobiliario, instalación de sistemas - eléctricos, especiales y de plomería-,	Alteración del tráfico vehicular
	Contaminación por derrames de hidrocarburos
	Afectación del aire por emisiones de gases y partículas
	Generación de escorrentías con arrastre de sedimentos
	Compactación del suelo
	Modificación del paisaje
- Pintura y limpieza general de la edificación construida	Generación de empleo
	Contaminación acústica por generación de ruido
	Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos
	Generación de escorrentías con arrastre de sedimentos
	Contaminación por derrames de hidrocarburos
	Afectación del aire por emisiones de gases y partículas
	Alteración del tráfico vehicular
- Interconexión de servicios básicos y públicos	Generación de empleo
	Contaminación acústica por generación de ruido
	Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos
	Compactación del suelo
	Alteración del tráfico vehicular



- Ornamentación		Generación de empleo
		Contaminación acústica por generación de ruido
		Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos
		Modificación del paisaje
- Señalización permanente	vial	Generación de empleo
		Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos
		Modificación del paisaje
		Afectación del aire por emisiones de gases y partículas
Operación		
- Obtención de permisos y ocupación de las facilidades construidas		Generación de empleo
		Contaminación acústica por generación de ruido
		Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos
		Alteración del tráfico vehicular
		Incremento en la disposición de unidades habitacionales en el área
		Mejoras en los espacios de trabajo y áreas de atención a los clientes de la Cooperativa Fundavico

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

Reiteramos el cuadro N°2, Metodología de la Descripción de los Impactos que usamos en esta evaluación, con el cual toda vez han sido identificados las actividades y los efectos que se generan sobre el medio, procedemos a valorar partiendo de nuestro análisis descriptivo y analítico de los factores más importantes para ponderar los impactos ambientales.

**Cuadro N°2, Metodología de la Descripción de los Impactos que usamos en esta evaluación**

<b>CARACTER</b>	N= Negativo		P= Positivo
<b>MAGNITUD</b>	B= BAJA	M= MEDIANA	A= Alta
<b>RIESGO DE OCURRENCIA</b>	Poco Probable		Probable
<b>SIGNIFICADO</b>	BIA= Baja Importancia Ambiental	MIA= Moderada Importancia Ambiental	AIA= Alta Importancia Ambiental
<b>TIPO DE ACCIÓN</b>	D= Impacto Directo	I= Impacto Indirecto	S= Impacto Sinérgico
<b>DURACIÓN</b>	LP= Largo Plazo		CP= Corto Plazo
<b>REVERSIBILIDAD</b>	Rev= Reversible		Irr= Irreversible
<b>RIESGO AMBIENTAL</b>	NRA= No Hay Riesgo Ambiental		ERA= Existencia de Riesgo Ambiental
<b>AREA ESPACIAL</b>	L= Local		R= Regional

De forma tal que se genera el cuadro a continuación, Cuadro N° 17, Valoración de los Impactos Identificados:

**Cuadro N° 17, Valoración de los Impactos Identificados**

Impacto identificado	Carácter	Magnitud	Riesgo de ocurrencia	Significado	Tipo de Acción	Duración	Reversibilidad	Riesgo ambiental	Área espacial
Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos	Neg.	baja	probable	MIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Compactación del suelo	Neg.	baja	probable	BIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Contaminación acústica por generación de ruido	Neg.	media	probable	AIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Generación de escorrentías con arrastre de sedimentos	Neg	media	probable	MIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Afectación del aire por emisiones de gases y partículas	Neg	media	probable	MIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Generación de Empleo	Pos	alto	probable	BIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Contaminación por derrame de hidrocarburos	Neg.	baja	Poco probable	MIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Alteración del tráfico vehicular	Neg	baja	probable	BIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Pérdida de masa vegetal	Neg	baja	probable	MIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Afectación de Hábitats	Neg	baja	probable	MIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Modificación del paisaje	Pos	alto	probable	MIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Incremento en la disposición de unidades habitacionales en el área	Pos	alto	probable	BIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Mejoras en los espacios de trabajo y áreas de atención a los clientes de la Cooperativa Fundavico	Pos	alto	probable	BIA	D	CP	Rev.	NRA	L

Para este estudio se utiliza la ponderación de los impactos ambientales según las actividades a ejecutar de forma cuantitativa como se describe a continuación:

**Cuadro N°18, Valoración de los impactos según escala numérica de 1 – 5**

Numeración	Caracterización del Impacto
1	Impacto bajo predecible con baja importancia por lo general directo y local de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental.
2	Impacto con magnitud entre baja y mediana, positivo o negativo con acciones directas, reversible sin riesgo ambiental de tipo directo y local.
3	Impacto con magnitud entre baja y mediana, positivo o negativo con acciones directas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible y sin riesgo ambiental, de tipo directo que puede incidir en su entorno directo e indirecto.
4	Impacto con magnitud mediana, positivo o negativo, con acciones directas e indirectas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible, con la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, de tipo directo que puede incidir en su entorno directo e indirecto, con la generación de impactos que tienen que ser mitigados, corregidos, evitados y en algunos casos compensados.
5	Impacto con magnitud mediana a alta, positivo o negativo, con acciones directas e indirectas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible, con la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, de tipo directo que puede incidir en su entorno directo e indirecto, con la generación de impactos que tienen que ser mitigados, corregidos, evitados y en algunos casos compensados.

Cabe destacar que al final de las columnas se da una sumatoria que hace una valoración y magnitud total del impacto que genera cada acción del proyecto y que al final de cada línea se hace una sumatoria la cual indica la valoración y magnitud total de cada acción, estos podrán ser positivos o negativos, y nos permite profundizar la evaluación y garantizar la aplicación de medidas de mitigación en el plan de adecuación y manejo ambiental.

**Cuadro N° 19, Valoración de las magnitudes que por ser más significativas requieren mayor atención en cuanto a mitigación, evitar, corregir e incluso compensar**  
**(Esta identifica descripción desde 10 hasta 55 ya sea positivo o negativo el impacto)**

Valoración numérica de la magnitud	Positivo o negativo	Descripción según la jerarquización de la sumatoria que impacta la acción
<b>10</b>	<b>+</b>	Impacto positivo bajo, predecible con baja importancia ambiental, por lo general directo, local, de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental y debe ser multiplicado con acciones de capacitación, jornadas de talleres de trabajo.
<b>10</b>	<b>-</b>	Impacto negativo bajo, predecible con baja importancia ambiental por lo general, directo y local de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental, pero debe ser corregido, mitigado, prevenido o evitado.
<b>10-19</b>	<b>-</b>	Impacto negativo con magnitud entre baja y mediana, con acciones directas, reversible sin riesgo ambiental aparente de tipo directo y local, el cual requiere se programe en el plan de adecuación y manejo de medidas de mitigación y corrección.
<b>10-19</b>	<b>+</b>	Impacto positivo bajo, predecible con baja importancia ambiental, por lo general directo, local, de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental y debe ser multiplicado con acciones de capacitación, jornadas de talleres de trabajo
<b>20-29</b>	<b>-</b>	Impacto negativo, con acciones directas e indirectas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible, con la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, con la generación de impactos que tienen que ser mitigados, corregidos, evitados y en algunos casos compensados.
<b>20-29</b>	<b>+</b>	Impacto positivo bajo, predecible con baja importancia ambiental, por lo general directo, local, de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental y debe ser multiplicado con acciones de capacitación, jornadas de talleres de trabajo.
<b>30-39</b>	<b>-</b>	Impacto negativo, con acciones directas e indirectas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible, con la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, con la generación de impactos que tienen que ser mitigados, corregidos, evitados y en algunos casos compensados.
<b>30-39</b>	<b>+</b>	Impacto positivo bajo, predecible con baja importancia ambiental, por lo general directo, local, de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental y debe ser multiplicado con acciones de capacitación, jornadas de talleres de trabajo.



## ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

<b>40-49</b>	<b>-</b>	Impacto negativo, con acciones directas e indirectas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible, con la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, con la generación de impactos que tienen que ser mitigados, corregidos, evitados y en algunos casos compensados. Por lo tanto deben ser tomados en cuenta al realizar el programa de adecuación y manejo ambiental.
<b>40-49</b>	<b>+</b>	Impacto con magnitud mediana a alta, positivo, con acciones directas e indirectas que pueden influir positivamente en un entorno indirecto, reversible, sin la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, con la generación de impactos positivos que deben ser mantenidos y multiplicados en sus entornos.
<b>50-55</b>	<b>+</b>	Impacto con magnitud mediana a alta, positivo, con acciones directas e indirectas que pueden influir positivamente en un entorno indirecto, reversible, sin la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, con la generación de impactos positivos que deben ser mantenidos y multiplicados en sus entornos.
<b>50-55</b>	<b>-</b>	Impacto con magnitud alta, negativo, con acciones directas e indirectas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible, con la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, de tipo directo que puede incidir en su entorno directo e indirecto, con la generación de impactos que tienen que ser mitigados, corregidos, evitados y en algunos casos compensados. Por lo tanto deben ser tomados en cuenta al realizar el programa de adecuación y manejo ambiental.

Con los mecanismos de ponderación antes expuestos y considerando las actividades del proyecto se tienen los siguientes valores para este proyecto:

Cuadro N° 20, Valoración y Magnitud del Impacto Identificado

Acciones generales del proyecto (3)		Obras temporales y preliminares				Construcción										Operación	
Actividades		Habilitación de almacén de campo, vestidores, oficina administrativa y conexiones provisionales de agua y electricidad	Cerramiento perimetral temporal	Remoción de estructuras existentes	Traslado y disposición final de los escombros generados	Limpieza general del polígono del proyecto	Marcación topográfica	Remoción de cobertura vegetal	Adecuación del terreno	Cimentación de bases e Instalación de provisiones soterradas	Construcción de la edificación según los documentos constructivos (levantamiento de estructuras, cerramientos -ventanería y albañilería-, instalación de revestimientos y mobiliario, instalación de sistemas - eléctricos, especiales y de plomería-,	Pintura y limpieza general de la edificación construida	Interconexión de servicios básicos y públicos	Ornamentación	Señalización vial permanente	Obtención de permisos y ocupación de las facilidades construidas	Total
Impacto (13)																	
Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos		-1	-1	-3	-3	-2	-1	-3	-2	-3	-4	-3	-1	-1	-1	-2	-31
Compactación del suelo		-1	-1	-2	-3	-2	0	-3	-4	-3	-4	-2	-1	0	0	0	-26
Contaminación acústica por generación de ruido		-2	-1	-4	-4	-2	-1	-3	-3	-3	-3	-2	-1	-1	-1	-1	-32
Generación de escorrentías con arrastre de sedimentos		-2	-1	-2	-3	-3	-1	-3	-3	-3	-3	-3	-1	-1	-1	-1	-31
Afectación del aire por emisiones de gases y partículas		-2	-1	-3	-3	-2	-1	-3	-2	-3	-3	-3	-1	-1	-1	-1	-30
Generación de Empleo		+3	+2	+3	+3	+3	+2	+3	+2	+3	+5	+3	+1	+2	+1	+3	+39
Contaminación por derrame de hidrocarburos		-2	-1	-3	-4	-2	0	-3	-1	-3	-2	-2	-1	-1	-1	-1	-27
Alteración del tráfico vehicular		-3	-1	-2	-3	-2	-1	-2	-1	-2	-4	-1	-1	-1	-2	-1	-27
Pérdida de masa vegetal		-1	-1	-1	-1	-1	0	-4	-2	-2	-1	0	0	+3	0	0	-11
Afectación de Hábitats		-1	-1	-1	-1	-1	0	-4	-1	-3	-4	0	0	+4	-1	-1	-15
Modificación de Paisaje		-1	-1	-2	-2	+2	0	-4	-2	-2	-1	+3	0	+5	+4	+5	+4
Incremento en la disposición de unidades habitacionales en el área		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+5	+5
Mejoras en los espacios de trabajo y áreas de atención a los clientes de la Cooperativa Fundavico		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+5	+5
Total		-13	-8	-20	-24	-12	-3	-29	-19	-24	-24	-10	-6	+8	-3	+10	

Con lo antes expuesto se observa que los impactos negativos previsibles y mitigables son la Contaminación acústica por generación de ruido; la Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos y la generación de escorrentías con arrastre de sedimentos como los más negativos, los cuales con aplicación de medidas de protección ambiental pueden ser prevenidos o mitigados; mientras que positivamente sobresale la generación de empleo.

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

Entre los Impactos Sociales y Económicos identificados que tienen una acción directa e indirecta en la población que está en el área del proyecto y que se beneficiará de las obras, podemos resaltar las siguientes:

- ⇒ Generación de fuentes de empleo, temporales, permanentes, directos e indirectos.
- ⇒ Incremento en la disponibilidad de unidades habitacionales en el área.
- ⇒ Mejoras en la prestación de servicios de la entidad promotora, asegurando espacios más adecuados de trabajo y para los clientes.
- ⇒ Modificación del paisaje mediante estructuras que armonizan con el entorno y contemplan generación de espacios verdes.

Estos impactos son de carácter positivo, sin ningún riesgo, de alta intensidad, son de tipo directo y tiene beneficios a la comunidad.

### 10. Plan de Manejo Ambiental

El plan de manejo ambiental es la herramienta que facilita las medidas tendientes a la previsión para anular, prevenir, evitar, reducir y mitigar las afectaciones ambientales que pudiesen generarse con la ejecución del proyecto, en primera instancia se busca evitar que estas sucedan, de no poder lograrse, se busca mitigar los efectos a generar según se detalla en los siguientes sub puntos de este estudio.

#### 10.1 Descripción de las Medidas de Mitigación específicas frente a cada impacto ambiental

En las siguientes páginas se presentan las medidas de mitigación las cuales el promotor pondrá en práctica para anular o compensar esas afectaciones negativas generadas por el proyecto, del Cuadro N°21 al Cuadro N° 33 donde por impacto ambiental se listan las medidas a implementar para anular, evitar y/o reducir los efectos al entorno y a las personas que puedan generarse sobre el entorno y las personas a partir de las actividades constructivas que, en los siguientes cuadros se presentan agrupadas por los impactos identificados previamente en este estudio. Además, incluye los acápites 10.2 al 10.4 descritos a continuación.

**10.2 Responsable de la ejecución:** se lista la persona encargada de ejecutar las coordinaciones necesarias para asegurar la implementación de las medidas de mitigación

**10.3. Monitoreo:** Se definen los indicadores y mecanismos para la verificación del cumplimiento en la implementación de las medidas.

**10.4 Cronograma de ejecución:** se estima la frecuencia, periodicidad de la implementación de las medidas y duración tanto de la implementación como del monitoreo a la ejecución de las medidas.

**Cuadro N° 21, Impacto Compactación del Suelo**

<b>Impacto identificado</b>	<b>10.1. Medida de mitigación</b>
Compactación del suelo	Delimitar las áreas de trabajo
	Realizar jornadas de limpieza de las áreas de incidencia del proyecto
	Limpieza y retiro de lodos y sedimentos en la vialidad contigua a las zonas de trabajo
	Colocación de señalizaciones
	Colocar trampas para contener sedimentos
<b>10.2. Responsables</b>	Promotor con auditor ambiental
<b>10.3. Monitoreo</b>	El promotor a través de su auditor ambiental y equipo de trabajo monitoreará el que se ejecuten las siguientes tareas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitación de áreas;</li> <li>• Estado de limpieza de las vías;</li> <li>• Presencia y limpieza de trampas para sedimentos</li> </ul>
<b>10.4. Cronograma de ejecución</b>	Se implementarán durante toda la fase de construcción las medidas y su verificación se ejecutará de forma mensual durante el periodo de construcción

**Cuadro N°22, Impacto Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos**

<b>Impacto identificado</b>	<b>10.1. Medida de mitigación</b>
Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos	Colocar dispositivos señalizados de acopio temporal dentro del polígono del proyecto
	Captar y trasladar los desechos acopiados al vertedero municipal
	Dotar a los trabajadores de equipo de seguridad y protección necesario.
	Capacitar a los trabajadores sobre temas ambientales, de manejo de equipos y tecnologías y en salud y seguridad ocupacional.
	Colocación de señalizaciones
	Realizar jornadas de limpieza de las áreas de incidencia del proyecto
	Colocación de letrinas portátiles durante la fase de construcción

## ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

	Mantener en el área del proyecto kits para recolección de vertidos en caso de emergencia
	Dar mantenimiento y limpieza a las letrinas, en fase de construcción
<b>10.2. Responsables</b>	Promotor con auditor ambiental
<b>10.3. Monitoreo</b>	<p>El promotor a través de su auditor ambiental y equipo de trabajo monitoreará el que se ejecuten las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presencia de dispositivos de recolección de desechos señalizados;</li> <li>• registro de manejo de desechos;</li> <li>• registro de entrega de equipos de protección personal;</li> <li>• listas de asistencia a capacitaciones;</li> <li>• Señalizaciones colocadas;</li> <li>• Limpieza dentro y en los predios inmediatos del proyecto</li> <li>• Limpieza de las letrinas en fase de construcción</li> </ul>
<b>10.4. Cronograma de ejecución</b>	Se implementarán durante toda la fase de construcción y operación las medidas y su verificación se ejecutará de forma bisemanal durante el periodo de construcción

**Cuadro N°23, Impacto Afectación del aire por emisiones de gases y partículas**

<b>Impacto identificado</b>	<b>10.1. Medida de mitigación</b>
Afectación del aire por emisiones de gases y partículas	Mantener los vehículos y equipo en óptimas condiciones mecánicas
	Regar diariamente el área con suelo suelto en época seca
	Tapar los promontorios de materiales e insumos de construcción
	Realizar jornadas de limpieza de las áreas de incidencia del proyecto
	Exigir el uso de lonas de protección en los camiones
	Dotar a los trabajadores de equipo de seguridad y protección necesario
	Dar mantenimiento periódico a la planta eléctrica
<b>10.2. Responsables</b>	Promotor con auditor ambiental
<b>10.3. Monitoreo</b>	<p>El promotor a través de su auditor ambiental y equipo de trabajo monitoreará el que se ejecuten las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar mantenimientos periódicos,</li> <li>• Obtención de permisología necesaria de agua para riego</li> </ul>



## ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinar y llevar registro de las actividades que eviten nubes de polvo y partículas,</li> <li>• revisar que las vías estén limpias;</li> <li>• listado de entrega de equipo de seguridad a los trabajadores.</li> <li>• Verificar la ejecución de jornadas de capacitación al personal en manejo de combustible</li> </ul>
<b>10.4. Cronograma de ejecución</b>	Se implementarán durante toda la fase de construcción y su verificación se ejecutará de forma mensual durante el periodo de construcción

**Cuadro N°24, Impacto Contaminación acústica por generación de ruido**

<b>Impacto identificado</b>	<b>10.1. Medida de mitigación</b>
Contaminación acústica por generación de ruido	Mantener los vehículos y equipos en óptimas condiciones mecánicas
	Implementar horarios diurnos de no afectación
	Dotar a los trabajadores de equipo de seguridad necesario.
<b>10.2. Responsables</b>	Promotor con auditor ambiental
<b>10.3. Monitoreo</b>	<p>El promotor a través de su auditor ambiental y equipo de trabajo monitoreará el que se ejecuten las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que se cumplen los mantenimientos fuera del sitio del proyecto,</li> <li>• Verificar que los trabajos se ejecuten en los horarios establecidos</li> <li>• Que los trabajadores cuentan con los equipos</li> </ul>
<b>10.4. Cronograma de ejecución</b>	Se implementarán durante toda la fase de construcción y su verificación se ejecutará de forma mensual durante el periodo de construcción

**Cuadro N°25, Impacto Generación de empleo**

<b>Impacto identificado</b>	<b>10.1. Medida de mitigación</b>
Generación de empleo	No se prevé una medida que mitigue este efecto positivo sin embargo, se tomarán previsiones para el abastecimiento de equipo de seguridad y protección personal, además se llevarán a cabo jornada de sensibilización en temática ambiental, gestión de residuos y salud y seguridad ocupacional, así como los protocolos de manejo durante las operaciones. Se observará que el personal cuente con los permisos necesarios para la ejecución de los trabajos propuestos, además se harán evaluaciones periódicas de las condiciones de trabajo. También se ejecutarán jornadas periódicas de fumigación y control de vectores
<b>10.2. Responsables</b>	Promotor
<b>10.3. Monitoreo</b>	Promotor coordina que los trabajadores cuenten con indumentaria y equipos apropiados, se lleva lista de asistencia a la jornada de capacitación; listado de entrega de equipo de seguridad a los trabajadores; verificación de que se cuente con la documentación y permisos necesarios para la ejecución de las actividades y evaluaciones periódicas de las condiciones de trabajo; se verificará la ejecución de jornadas periódicas de fumigación y control de vectores
<b>10.4. Cronograma de ejecución</b>	Se implementarán durante toda la fase de construcción; su verificación se ejecutará de forma mensual durante el periodo de construcción y anualmente se verificarán las condiciones de las áreas de trabajo

**Cuadro N°26, Impacto Contaminación por derrame de hidrocarburos**

<b>Impacto identificado</b>	<b>10.1. Medida de mitigación</b>
Contaminación por derrame de hidrocarburos	Mantener los vehículos y equipo en óptimas condiciones
	Colocar dispositivos de recolección de desechos contaminados con hidrocarburos
	Realizar mantenimientos preventivos y correctivos fuera del sitio del proyecto
	Mantener equipos de emergencia para recolección de cualquier derrame posible (pañes adsorbentes u otro material y dispositivo para su contención posterior al uso)
	Establecer área para almacenaje de sustancias derivadas de hidrocarburos, señalizada y con noria de contención, durante la construcción
	Construir noria de contención para la planta eléctrica
	Dar mantenimiento periódico a la planta eléctrica

## ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

<b>10.2. Responsables</b>	Promotor con auditor ambiental
<b>10.3. Monitoreo</b>	<p>El promotor a través de su auditor ambiental y equipo de trabajo monitoreará el que se ejecuten las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que el área de almacenaje de sustancias derivadas de hidrocarburos esté señalizada y que cuente con noria de contención y verificar que mantenga buenas condiciones</li> <li>• Verificar adquisición y disposición adecuada de kits de emergencia para recolección de hidrocarburos y de punto para su disposición temporal</li> <li>• Que el personal sepa hacer uso de estos</li> <li>• Que se haga el acopio y disposición correcta en caso de generarse desechos contaminados con hidrocarburos.</li> </ul> <p>Durante la vida útil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se verificará el correcto funcionamiento a los equipos que se requieran y sus mantenimientos</li> </ul>
<b>10.4. Cronograma de ejecución</b>	Se implementarán durante toda la fase de construcción y su verificación será de forma mensual durante el periodo de construcción. Se ejecutarán programas de mantenimiento según los protocolos de promotor.

**Cuadro N°27, Impacto Generación de escorrentías  
con arrastre de sedimentos**

<b>Impacto identificado</b>	<b>10.1. Medida de mitigación</b>
Generación de escorrentías con arrastre de sedimentos	Regular el uso de agua evitando desperdicio
	Colocar trampas para contener sedimentos
	Tapar promontorios de materiales e insumos de construcción
	Recoger suelo suelto en las áreas de intervención del proyecto
	Dar mantenimiento y limpieza a las letrinas, en fase de construcción
<b>10.2. Responsables</b>	Promotor con auditor ambiental
<b>10.3. Monitoreo</b>	El promotor a través de su auditor ambiental y equipo de trabajo monitoreará el que se ejecuten las siguientes tareas:

## ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificación de la ausencia de sedimentos y/o desechos conducentes a las cunetas, canales pluviales o vecinos</li> <li>• Revisar que las vías estén limpias</li> <li>• Verificar la limpieza y mantenimiento de las letrinas portátiles a colocar para los trabajadores durante la construcción</li> </ul>
<b>10.4. Cronograma de ejecución</b>	Se implementarán durante toda la fase de construcción y su verificación será de forma mensual durante el periodo de construcción

### Cuadro N°28, Impacto Alteración del Tráfico

Impacto identificado	10.1. Medida de mitigación
Alteración del tráfico	Colocar señalizaciones preventivas en etapa de construcción y contar con banderilleros en caso de ser necesario
	Obtener permisos necesarios para el traslado de maquinaria e insumos hacia y desde el sitio del proyecto
	Establecer mecanismos de circulación de maquinaria y equipo en las áreas a intervenir y horarios para el abastecimiento de insumos y materiales
<b>10.2. Responsables</b>	Promotor con auditor ambiental
<b>10.3. Monitoreo</b>	<p>El promotor a través de su auditor ambiental y equipo de trabajo monitoreará el que se ejecuten las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar señalizaciones instaladas</li> <li>• Obtención de permisos necesarios para los traslados</li> <li>• Que se cumpla con los horarios establecidos</li> </ul>
<b>10.4. Cronograma de ejecución</b>	Se implementarán durante toda la fase de construcción y su verificación será de forma mensual durante el periodo de construcción

**Cuadro N°29, Impacto Pérdida de Masa Vegetal**

<b>Impacto identificado</b>	<b>10.1. Medida de mitigación</b>
Pérdida de masa vegetal	Tramitar la permisología necesaria para las actividades de remoción de cobertura vegetal
	Delimitar las áreas de trabajo
	Trasladar el material vegetal al sitio indicado por las autoridades
<b>10.2. Responsables</b>	Promotor con auditor ambiental
<b>10.3. Monitoreo</b>	El promotor a través de su auditor ambiental y equipo de trabajo monitoreará el que se ejecuten las siguientes tareas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tramitar permisos con las autoridades competentes</li> <li>• Ejecución de pago por indemnización ecológica</li> <li>• Efectuar traslado y disposición final de masa vegetal como lo indiquen las autoridades competentes</li> <li>• Delimitación de las áreas de trabajo</li> </ul>
<b>10.4. Cronograma de ejecución</b>	Se implementarán previo a la construcción y su verificación se dará mensualmente.

**Cuadro N°30, Impacto Afectación de hábitats**

<b>Impacto identificado</b>	<b>10.1. Medida de mitigación</b>
Afectación de hábitats	Delimitar las áreas de trabajo
	Instalar y mantener cercado perimetral temporal durante toda la fase de construcción
	Traslado de material vegetal y desechos de construcción a sitio indicado por las autoridades
	Mantener vehículos y equipos en óptimas condiciones mecánicas
	Ornamentar las áreas verdes a establecer con el proyecto
<b>10.2. Responsables</b>	Promotor con auditor ambiental
<b>10.3. Monitoreo</b>	El promotor a través de su auditor ambiental y equipo de trabajo monitoreará el que se ejecuten las siguientes tareas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que se coloque cerramiento temporal</li> <li>• Solicitar certificación de adecuada disposición final de los desechos generados</li> <li>• Que se haga el acopio y disposición correcta en caso de generarse desechos contaminados con hidrocarburos</li> <li>• Verificar mantenimientos periódicos</li> <li>• Verificar la ejecución de la ornamentación</li> </ul>



## ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

<b>10.4. Cronograma de ejecución</b>	Se implementarán durante toda la fase de construcción y su verificación se dará mensualmente
--------------------------------------	--

**Cuadro N°31, Impacto Modificación del Paisaje**

<b>Impacto identificado</b>	<b>10.1. Medida de mitigación</b>
Modificación del Paisaje	Instalar y mantener cercado perimetral temporal durante toda la fase de construcción
	Traslado de material vegetal y desechos de construcción a sitio indicado por las autoridades
	Mantener vehículos y equipos en óptimas condiciones mecánicas
	Ornamentar las áreas verdes a establecer con el proyecto
<b>10.2. Responsables</b>	Promotor con auditor ambiental
<b>10.3. Monitoreo</b>	El promotor a través de su auditor ambiental y equipo de trabajo monitoreará el que se ejecuten las siguientes tareas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que se coloque cerramiento temporal</li> <li>• Solicitar certificación de adecuada disposición final de los desechos generados</li> <li>• Que se haga el acopio y disposición correcta en caso de generarse desechos contaminados con hidrocarburos</li> <li>• Verificar la ejecución de la ornamentación</li> </ul>
<b>10.4. Cronograma de ejecución</b>	Se implementarán durante toda la fase de construcción y su verificación se dará mensualmente

**Cuadro N°32, Impacto Incremento en la disposición de unidades habitacionales en el área**

<b>Impacto identificado</b>	<b>10.1. Medida de mitigación</b>
Incremento en la disposición de unidades habitacionales en el área	Gestionar adecuadamente los desechos sólidos y líquidos generados por la ocupación de la edificación
	Ejecutar jornadas periódicas de capacitación al personal
	Dar mantenimiento a toda la maquinaria y equipos requeridos para el funcionamiento de la edificación
	Dar mantenimiento a las áreas verdes establecidas
	Cumplir con las normas aplicables y vigentes para la ocupación de la edificación
<b>10.2. Responsables</b>	Promotor

## ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

<b>10.3. Monitoreo</b>	<p>El promotor a través de su auditor ambiental y equipo de trabajo monitoreará el que se ejecuten las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El acopio temporal y disposición final de los desechos según las normas vigentes</li> <li>• La ejecución de las jornadas de capacitación</li> <li>• Verificar las condiciones de las áreas verdes</li> <li>• Llevar registro ordenado de los trámites y permisos requeridos para la ocupación</li> </ul>
<b>10.4. Cronograma de ejecución</b>	Se implementarán durante toda la fase de operación y su verificación se dará mensualmente

**Cuadro N°33, Impacto Mejoras en los espacios de trabajo y áreas de atención a los clientes de la Cooperativa Fundavico**

<b>Impacto identificado</b>	<b>10.1. Medida de mitigación</b>
Mejoras en los espacios de trabajo y áreas de atención a los clientes de la Cooperativa Fundavico	Gestionar adecuadamente los desechos sólidos y líquidos generados por la ocupación de la edificación
	Ejecutar jornadas periódicas de capacitación al personal
	Dar mantenimiento a toda la maquinaria y equipos requeridos para el funcionamiento de la edificación
	Dar mantenimiento a las áreas verdes establecidas
	Ejecutar jornadas de fumigación y control de vectores
<b>10.2. Responsables</b>	Promotor
<b>10.3. Monitoreo</b>	<p>El promotor a través de su auditor ambiental y equipo de trabajo monitoreará el que se ejecuten las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El acopio temporal y disposición final de los desechos según las normas vigentes</li> <li>• La ejecución de las jornadas de capacitación</li> <li>• La ejecución de las jornadas de fumigación</li> <li>• Verificar periódicamente el estado de los equipos requeridos</li> </ul>
<b>10.4. Cronograma de ejecución</b>	Se implementarán durante toda la fase de operación y su verificación se dará mensualmente

Cuadro N° 34, Cronograma de ejecución

Medidas Previstas	Meses												
	Planificación/Construcción												Operación
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Delimitar las áreas de trabajo													
Realizar jornadas de limpieza de las áreas de incidencia del proyecto													
Limpieza y retiro de lodos y sedimentos en la vialidad contigua a las zonas de trabajo													
Colocación de señalizaciones													
Colocar trampas para contener sedimentos													
Colocar dispositivos señalizados de acopio temporal dentro del polígono del proyecto													
Captar y trasladar los desechos acopiados al vertedero municipal													
Dotar a los trabajadores de equipo de seguridad y protección necesario.													
Capacitar a los trabajadores sobre temas ambientales, de manejo de equipos y tecnologías y en salud y seguridad ocupacional.													
Colocación de letrinas portátiles durante la fase de construcción													
Dar mantenimiento y limpieza a las letrinas en fase de construcción													
Mantener en el área del proyecto kits para recolección de vertidos en caso de emergencia													
Mantener los vehículos y equipo en óptimas condiciones mecánicas													
Regar diariamente el área con suelo suelto en época seca													
Tapar los promontorios de materiales e insumos de construcción													
Exigir el uso de lonas de protección en los camiones													
Implementar horarios diurnos de no afectación													
Colocar dispositivos de recolección de desechos contaminados con hidrocarburos													
Realizar mantenimientos preventivos y correctivos fuera del sitio del proyecto													
Mantener equipos de emergencia para recolección de cualquier derrame posible (paños adsorbentes u otro material y dispositivo para su contención posterior al uso)													

Medidas previstas	Meses												
	Planificación/Construcción												Operación
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Establecer área para almacenaje de sustancias derivadas de hidrocarburos, señalizada y con noria de contención, durante la construcción													
Dar mantenimiento periódico a la planta eléctrica													
Construir noria de contención para la planta eléctrica													
Regular el uso de agua evitando desperdicio													
Recoger suelo suelto en las áreas de intervención del proyecto													
Colocar señalizaciones preventivas en etapa de construcción y contar con banderilleros en caso de ser necesario													
Obtener permisos necesarios para el traslado de maquinaria e insumos hacia y desde el sitio del proyecto													
Establecer mecanismos de circulación de maquinaria y equipo en las áreas a intervenir y horarios para el abastecimiento de insumos y materiales													
Tramitar la permisología necesaria para las actividades de remoción de cobertura vegetal													
Trasladar el material vegetal al sitio indicado por las autoridades													
Instalar y mantener cercado perimetral temporal durante toda la fase de construcción													
Traslado de material vegetal y desechos de construcción a sitio indicado por las autoridades													
Ornamentar las áreas verdes a establecer con el proyecto													
Gestionar adecuadamente los desechos sólidos y líquidos generados por la ocupación de la edificación													
Ejecutar jornadas periódicas de capacitación al personal													
Dar mantenimiento a toda la maquinaria y equipos requeridos para el funcionamiento de la edificación													
Dar mantenimiento a las áreas verdes establecidas													
Cumplir con las normas aplicables y vigentes para la ocupación de la edificación													
Ejecutar jornadas de fumigación y control de vectores													

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

Este proyecto involucra un área ya intervenida por la actividad humana, se plantea así:

Sobre la Fauna:

- No aplica la confección de un plan de rescate y reubicación de fauna;

Sobre la flora:

- Tramitará la permisología necesaria para la compensación por la remoción de material vegetal existente.

### **10.11. Costo de la Gestión Ambiental**

El costo de la gestión ambiental durante la instalación y la puesta en marcha del proyecto se estima en USD.60,000.00.



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

El equipo técnico está conformado por:

**Mgtr. Isabel Murillo, Lic.**, consultor líder, gestor de línea base ambiental, y mecanismos de ejecución y análisis de impactos ambientales.

**Lic. Ingris Chavarría**, coordinadora de recopilación de información del proyecto aspectos físicos y biológicos

**Lic. Yisel Mendieta**, manejo de Cartografía y Mapas.

**Lic. Lindsay Zárate**, coordinando Gestión social y participación ciudadana.

**MESc. Lurys Marín de Barrera, Lic.** Planificación y verificación en manejo de procesos y gestión integral de residuos.

### 12.1. Firmas debidamente notariadas

**Mgtr. Isabel Murillo, Lic.** 



**Lic. Ingris Chavarría** 



Yo, **Licdo. Erick Barciela Chambers**, Notario Público Octavo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-711-694

#### CERTIFICO:

que hemos cotejado la(s) firma anterior (es) con la que aparece en la cédula o pasaporte del firmante (s) y a nuestro parecer son iguales por la que la consideramos auténtica.

15 DIC 2020  
Panamá   
Testigos   
Testigos   
**Licdo. Erick Barciela Chambers**  
Notario Público Octavo

### 12.2 Número de Registro de Consultores

**Mgtr. Isabel Murillo de Ríos, Lic.** Registro IRC-008-12

**Lic. Ingris Chavarría**, Registro IRC-097-09

### 13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### Conclusión

Con este proyecto, el promotor busca incrementar la disponibilidad de espacios habitacionales en el área y mejorar las condiciones laborales de sus colaboradores y la atención a sus clientes. Desde el punto de vista ambiental, con el levantamiento de la línea base por el equipo consultor y las proyecciones de ejecución tanto de la fase de construcción como de operación, por parte del promotor no se identifica efectos negativos que puedan incidir de forma significativa en el entorno inmediato o las personas.

Por otro lado, con la aplicación del Plan de Manejo Ambiental propuesto en este estudio, el apego al cumplimiento de las normas vigentes y lo que se indique por parte del Ministerio de Ambiente y las autoridades competentes, se implementarán medidas para anular, evitar, prevenir, reducir y mitigar efectos que puedan surgir con las actividades constructivas y la operación del proyecto.

#### Recomendaciones

1. Asegurar el cumplimiento de las normas vigentes aplicables para el desarrollo constructivo del proyecto y las operaciones.
2. Implementar las medidas establecidas con el Plan de Manejo Ambiental de este estudio y seguir las recomendaciones emitidas por las autoridades competentes.
3. Mantener abierta comunicación con los moradores del área para informarles sobre los trabajos a ejecutar y las medidas a implementar.
4. Establecer controles estrictos sobre el movimiento de maquinaria, equipos e insumos requeridos para el proyecto, dada la alta circulación de peatones y vehículos que se da en el área.
5. Gestionar adecuadamente todos los desechos que se generen con la remoción de estructuras existentes, la construcción y la operación de la nueva edificación.

### 14. BIBLIOGRAFÍA

- Ley N° 8 de 25 de marzo de 2015, que crea el Ministerio de Ambiente.
- La Ley N° 41 de julio de 1998 (G. O. 24,014), crea la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), que es la entidad rectora en la protección del medio natural
- Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009 referente al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental
- Vicente Conesa. Matriz de Importancia. 1998.
- Ley No. 1 del 3 de Febrero de 1994, Por la cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones.
- Ley No. 66 de Noviembre de 1947, Por el cual se Aprueba el Código Sanitario que regula lo referente a Salud Pública.
- Decreto Ley No. 35 de 1996, Por el cual se reglamenta el uso de agua en la República de Panamá.
- Resolución No. 248 del 16 de Diciembre de 1996, Por la cual se aprueba el Reglamento de Normas Técnicas para la Calidad de Agua Potable con el propósito de proporcionar un margen de seguridad para la salud humana.
- Resolución No. 49 del 2 de Febrero del 2000, Reglamento Técnico de Normas para Aguas Residuales
- Atlas Nacional de La República de Panamá. Instituto Geográfico Tommy Guardia, 1988.

- Decreto Ejecutivo No. 1 del 15 de enero del 2004, en donde se establecen los Niveles de Ruido para áreas residenciales e industriales.
- Resolución AG-235-2003, Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica.
- Manual de Evaluación de Impacto Ambiental. Canter, Larry W. 1999
- Manual de Auditoria Medioambiental, Higiene y Seguridad. Harrison, Lee 1998.
- Estudios de Impacto Ambiental Guía Metodológica. Rodríguez. 2005.
- Guía de manejo de escombros y otros residuos de construcción. UICN. 2011.
- Comercio e Industrias. Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 advierte que la exposición permisible para jornadas de trabajo de 8 horas.
- Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral. Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008; por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción.
- Resolución 505 de 6 de octubre de 2000, se aprueba el reglamento Técnico COPANIT 45-2000 Sobre Higiene y Seguridad en ambiente de trabajo donde se genera vibraciones
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001, Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad para el control de la contaminación atmosférica en ambiente de trabajo producida por sustancias químicas.

- Resolución N° 78-98 del 24 de agosto de 1998 Por la cual el Director General de Salud, del Ministerio de Salud, dicta la Norma para la Ubicación, Construcción e Instalación de Letrinas y Requisitos Sanitarios que deben cumplir.
- Resolución N° 350 del 26 de julio de 2000. Comercio e Industrias. Por la cual se aprueba el reglamento técnico DGNTI-COPANIT 39-2000 Agua. Descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales.

### **15. ANEXOS**

#### **1. Documentación Legal**

- Solicitud de Evaluación
- Certificación de Registro Público de existencia de la Finca
- Certificación de Registro Público de existencia de la empresa promotora
- Copia de cédula notariada del representante legal de la empresa promotora
- Declaración Notarial Jurada
- Recibo de pago por la evaluación del estudio

#### **2. Documentos constructivos y complementarios**

- Planos de Anteproyecto
- Nota N° 49 CERT-DNING del IDAAN

#### **3. Respaldo de participación ciudadana**

- Volante de Aviso Público
- Encuestas de participación ciudadana

#### **4. Documentación del equipo consultor**



### Anexo N°1, Documentación Legal

- Solicitud de Evaluación
- Certificación de Registro Público de existencia de la empresa promotora
- Certificación de Registro Público de existencia de la Finca
- Copia de cédula notariada del representante legal de la empresa promotora
- Declaración Notarial Jurada
- Recibo de pago por la evaluación del estudio

## SOLICITUD DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

SU EXCELENCIA  
MILCIADES CONCEPCIÓN  
MINISTRO  
MINISTERIO DE AMBIENTE

Yo, **JOSÉ FERNANDO CARDONA MAS**, ciudadano panameño con documento de identidad personal, cédula N° 8-75-774, mayor de edad, en mi condición de Representante Legal de FUNDACIÓN PANAMEÑA PARA LA VIVIENDA COOPERATIVA, sociedad común registrada en (Mercantil) Folio N° 8220 con RUC 598-407-14720 con DV.62, con domicilio en Edificio Jorge R. Riba, La Locería, Ciudad de Panamá, lugar donde recibo notificaciones, propietarios de la Finca N° 58376 con código de ubicación N° 8705, promotor del proyecto, **presento al Ministerio que usted dirige formal solicitud de Evaluación y Aprobación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, tipo construcción**, con \_\_\_ fojas, para el proyecto denominado **"PH JORGE RIBA"**, Ubicado en el Corregimiento de Betania, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá y autorizo a las profesionales, Lic. Ingris Chavarría, mujer, panameña, mayor de edad con cédula de identidad personal 8-771-2486 Consultora Ambiental con resolución IRC-097-09 y a la Lic. Isabel Murillo de Ríos, mujer, panameña, mayor de edad con cédula de identidad personal 5-14-455 Consultora Ambiental con resolución IRC-008-12, para que efectúen el Estudio de Impacto Ambiental y realicen los trámites pertinentes ante el Ministerio de Ambiente para la consecución de la aprobación del presente estudio incluyendo la notificación de la resolución de aprobación.



Adjuntamos los siguientes documentos:

- Estudio de Impacto Ambiental para el proyecto.
- Certificación de existencia de la finca emitida por el Registro Público de Panamá
- Certificación de existencia de la Sociedad Promotora
- Recibo de pago por la evaluación del estudio
- Recibo de pago por la emisión de paz y salvo a favor de la Sociedad Promotora
- Paz y Salvo a favor de la Sociedad Promotora emitido por el Ministerio de Ambiente
- Copia de cédula cotejada ante notario del representante legal de la Sociedad Promotora.
- Declaración notarial jurada.

Fundamento de Derecho: Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley N° 41 de 1 de julio de 1998.

Atentamente,



**JOSÉ FERNANDO CARDONA MAS**  
CIP N° 88-75-774



Yo Dr. Alexander Valencia Moreno Notario Público Undécimo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 5-703-602, CERTIFICO:  
Que dada la certeza de la identidad del (los) sujeto (s) que firmo (firmaron) el presente documento, su (sus) firma (s) es (son) auténtica (s) según 806 C.J.

17 DIC 2020

Panamá,

Testigo

Dr. Alexander Valencia Moreno  
Notario Público Undécimo



## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: GLADYS EVELIA  
JONES CASTILLO  
FECHA: 2021.02.10 15:30:07 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

### CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

42879/2021 (0) DE FECHA 02/10/2021

QUE LA SOCIEDAD

FUNDACION PANAMEÑA PARA LA VIVIENDA COOPERATIVA (FUNDAVICO)  
TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD COMÚN  
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (PERSONA JURÍDICA) FOLIO Nº 8220 (M) DESDE EL MARTES, 05 DE DICIEMBRE DE 1967

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

PRESIDENTE: VIRGILIO VASQUEZ  
VICEPRESIDENTE: JUAN JOSÉ GARCÍA  
SECRETARIO: CARMEN ROSADO SALDAÑA  
DIRECTOR: ABDULIA VILLARREAL DE GUIZADO  
DIRECTOR: GUILLERMO MARQUEZ AMADO  
DIRECTOR: WILLIE CHIN (REPRESENTANTE DEL IPACOOOP)  
DIRECTOR: JAIME BARROSO (REPRESENTANTE DEL MIVIOT)  
DIRECTOR GENERAL: JOSE CARDONA MÁS

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

LA REPRESENTACION LEGAL ESTARA A CARGO DE JOSE FERNANDO CARDONA MAS.  
Y LA AUTORIZACION EXPRESA DE LA JUNTA DIRECTIVA..

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ

### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MIÉRCOLES, 10 DE FEBRERO DE 2021A LAS  
03:29 P.M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE  
LIQUIDACIÓN 1402864344



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página  
o a través del Identificador Electrónico: 7F83C121-7522-414C-94A7-7F37470780C7  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1



## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: RAFAEL ALEXIS DE GRACIA MORALES  
FECHA: 2020.10.21 15:27:22 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

### CERTIFICADO DE PROPIEDAD

#### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 261915/2020 (0) DE FECHA 10/20/2020. //RADEPA

#### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8705, FOLIO REAL Nº 58376 (F)  
CORREGIMIENTO BETANIA, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ, OBSERVACIONES INSCRITA AL TOMO: 1366, FOLIO: 26 UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 2907 m<sup>2</sup> 27 dm<sup>2</sup> Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 700 m<sup>2</sup> 68 dm<sup>2</sup> NÚMERO DE PLANO: 87-26156 VALOR REGISTRADO: B/.32,036.00 FECHA DE ADQUISICIÓN: 19 DE AGOSTO DEL 2004.

#### TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

COOPERATIVA FUNDAVICO FUNDACION PANAMEÑA PARA LA VIVIENDA, TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

#### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

**DECLARACIÓN DE MEJORAS:** DESCRIPCIÓN: A UN COSTO DE B/.24,000.00, UN EDIFICIO PARA OFICINAS DE UNA SOLA PLANTA DE PAREDES DE BLOQUES DE CEMENTO, PISO DE HORMIGON LISO SIN BALDOSAS, TECHO DE ZINC CORRUGADO, SOBRE CARRIOLAS DE HIERRO GALVANIZADO ETC. EL VALOR DE ESTAS MEJORAS ES DE B/.184,796.86. TOMO DIGITALIZADO 1366 - FOLIO30 22 DE OCTUBRE DE 1982 INSCRITO AL ASIENTO NÚMERO 1 EN EL NÚMERO DE ENTRADA TOMO : 119 ASIENTO : 3322 , DE FECHA 04/17/1975.

**DECLARACIÓN DE MEJORAS:** DESCRIPCIÓN: HA CONSTRUIDO 3 EDIFICIOS DE APARTAMENTO CON ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO, PAREDES DE BLOQUES DE ARCILLA Y DE CEMENTO REPELLADO, PISOS DE HORMIGON PREFABRICADOS, TIPO "DUPLEX TEE" REVESTIDOS EN BALDOSAS GRANISTICAS PULIDAS, TECHO DE LAMINA CORRUGADAS DE CEMENTO, PUERTAS DE MADERA Y VENTANAS DE ALUMINIO CON PAREDES DE VIDRIO. LOS 3 EDIFICIOS SON DE IGUAL DISEÑO. EL VALOR TOTAL DE LAS MEJORAS DESCRITAS ES DE DOS MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE BALBOAS. 5 DE FEBRERO DE 1986 TOMO 1366 - FOLIO 520 . INSCRITO AL ASIENTO NÚMERO 1 EN EL NÚMERO DE ENTRADA TOMO : 119 ASIENTO : 3322 , DE FECHA 04/17/1975.  
QUE NO CONSTA GRAVAMENES INSCRITOS VIGENTES A LA FECHA.

#### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 21 DE OCTUBRE DE 202003:24 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 1402741593



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: E84F50B8-3471-406F-8FF2-88207C2DF3D1  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1



Yo Licdo. Erick Barciela Chambers, Notario Público Octavo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-711-694

**CERTIFICO:**

Que hemos cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su original que se me presentó y la he encontrado en su todo conforme.

08 OCT 2020

Panamá

  
Licdo. Erick Barciela Chambers  
Notario Público Octavo





**REPÚBLICA DE PANAMÁ**

REPUBLIC DE PANAMA

28.10.20 12:00

NOTARIA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

**DECLARACIÓN NOTARIAL JURADA**

En la Ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre, a los veinticuatro (24) días de septiembre de dos mil veinte (2020), ante mí **ERICK ANTONIO BARCIELA CHAMBERS**, con cédula de identidad personal número ocho- setecientos once- seiscientos noventa y cuatro (8-711-694), compareció personalmente **JOSÉ FERNANDO CARDONA MAS**, ciudadano panameño, mayor de edad, con documento de identidad personal cédula número ocho- setenta y cinco- setecientos setenta y cuatro (N°8-75-774), con domicilio en Edificio Jorge R. Riba, La Locería, Ciudad de Panamá, actuando en nombre de **FUNDACIÓN PANAMEÑA PARA LA VIVIENDA COOPERATIVA (FUNDAVICO)**, sociedad común registrada en (Mercantil) Folio número ocho mil doscientos veinte con RUC quinientos noventa y ocho- cuatrocientos setecientos mil setecientos veinte con DV. sesenta y dos (N°8220 con RUC 598-407-14720 con DV. 62), en condición de Representante Legal del promotor del proyecto denominado "PH JORGE RIBA", Categoría I, a desarrollarse sobre la Finca cincuenta y ocho mil trescientos setenta y seis (58376) con código de ubicación número ocho mil setecientos cinco (N°8705), en el Corregimiento de Betania, Distrito de Panamá y Provincia de Panamá, con una superficie de dos mil novecientos siete (2,907) metros cuadrados con veintisiete (27) decímetros cuadrados. Me solicitó que extendiera esta diligencia para hacer constar una Declaración Jurada. Accedí a ello, advirtiéndole que la responsabilidad por la veracidad de lo expuesto, es exclusiva DEL DECLARANTE y en conocimiento del contenido del artículo 385, del Texto Único Penal, que tipifica el delito de falso testimonio lo aceptó y seguidamente expresó hacer esta declaración bajo la gravedad de juramento y sin ningún tipo de apremio o coerción, de manera totalmente voluntaria declaró lo siguiente:-----

**PRIMERO:** Declaro Bajo la Gravedad de Juramento que la información aquí expresada es verdadera; por tanto, el citado proyecto se ajusta a las normativas ambientales y el mismo genera impactos ambientales negativos no significativos, y no conllevan riesgos ambientales negativos significativos,

de acuerdo con los criterios de protección ambiental regulados en el artículo veintitrés (23) del Decreto Ejecutivo número ciento veintitrés (N°123) de catorce (14) de agosto de dos mil nueve (2009), por el cual se reglamenta el Capítulo once (11) del Título IV de la Ley número cuarenta y uno (N°41) de uno (1) de julio de mil novecientos noventa y ocho (1998), y la modificación introducida de acuerdo al Decreto Ejecutivo ciento cincuenta y cinco (No.155) de cinco (5) de agosto de agosto once (2011).-----

\*\*\*

Leída como le fue la misma en presencia de los testigos instrumentales SELIDETH EMELINA DE LEON CARRASCO, con cédula de identidad personal número seis- cincuenta y nueve- ciento cuarenta y siete (6-59-147) y JORGE EDUARDO JARAMILLO con cédula identidad personal cuatro- doscientos veintiocho- cinco (4-228-5), ambos panameños, mayores de edad y vecinos de esta ciudad, a quienes conozco y son hábiles para ejercer el cargo, la encontraron conforme, le impartieron su aprobación y la firman para constancia, junto con los testigos mencionados, ante mí, el Notario que doy fe.-

JOSÉ FERNANDO CARDONA MÁS

SELIDETH EMELINA DE LEON CARRASCO

JORGE EDUARDO JARAMILLO

Erick Barciela Chambers  
Notario Público Octavo



# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

1/9/2020

Sistema Nacional de Ingreso



Ministerio de Ambiente

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

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

No.

58862

## Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	FUNDACION PANAMEÑA PARA LA VIVIENDA COOPERATIVA (FUNDAVICO) / 598-407-14720 DV-62	<u>Fecha del Recibo</u>	1/9/2020
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Panamá Metro	<u>Guía / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	Transferen		B/. 353.00
<u>La Suma De</u>	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 353.00

## Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 350.00	B/. 350.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
Monto Total					B/. 353.00

## Observaciones

CANCELA EST. DE IMPACTO AMB. CAT.I Y PAZ Y SALVO TRASN-1639886983

Día	Mes	Año	Hora
01	09	2020	03:30:43 PM

Firma

Nombre del Cajero Edma Tuñon



Sello

IMP 1

Anexos N°2, Documentos constructivos y complementarios

- Planos de Anteproyecto
- Nota N° 49 CERT-DNING del IDAAN

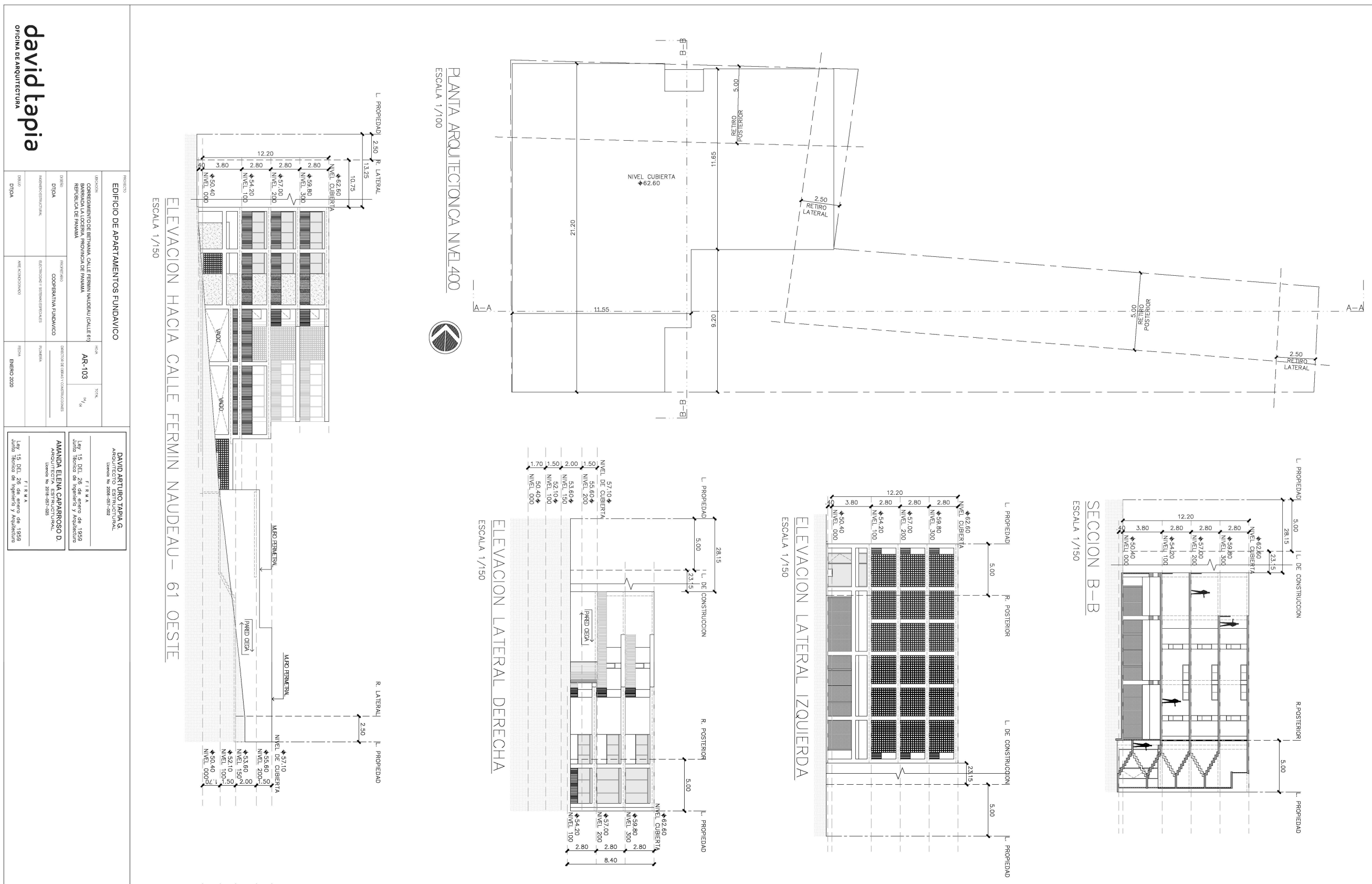
















INSTITUTO DE  
ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS  
NACIONALES



Panamá, 31 de julio de 2020.

**Nota N° 49 Cert-DNING**

Arquitecto: David Arturo Tapia

E. S. D.

Respetado:

Arquitecto Tapia:

En atención a su nota mediante la cual nos solicita que certifiquemos la capacidad del sistema de acueducto y alcantarillado sanitario, para servir al proyecto “**EDIFICIO DE APARTAMENTOS FUNDAVICO**”, a desarrollarse sobre la finca folio Real N°58376 localizado en la calle Fermín Nadeau (calle 61), Barriada La Locería, corregimiento de Bethania, distrito de Panamá. El consumo de agua potable del proyecto será de 4500 GLD y una descarga sanitaria de 3600 GLD. El proyecto consiste en la construcción de un edificio de planta baja y tres (3) altos que albergara 9 apartamentos con dos (2) baños completos cada uno y una (1) oficina. Le informamos:

#### **SISTEMA DE AGUA POTABLE:**

Para el sistema de agua potable, el proyecto cuenta con una tubería de 8"Ø H.F. localizada en la calle Fermín Nadeau (calle 61) que es alimentada por una línea de 16"Ø H.D., localizada en la Vía Ricardo J. Alfaro. Deberá solicitar al IDAAN una gráfica de presión para determinar la capacidad ante la demanda del proyecto.

#### **SISTEMA DE ALCANTARILLADO:**

Para el sistema de alcantarillado, el lote donde se desarrollará el futuro proyecto cuenta con sistemas de alcantarillados.

Atentamente,

  
**Ing. Julio Lasso Vaccaro**  
**Director Nacional de Ingeniería**



Anexo N°3, Respaldo de participación ciudadana

- Volante de Aviso Público
- Encuestas de participación ciudadana

## AVISO PÚBLICO

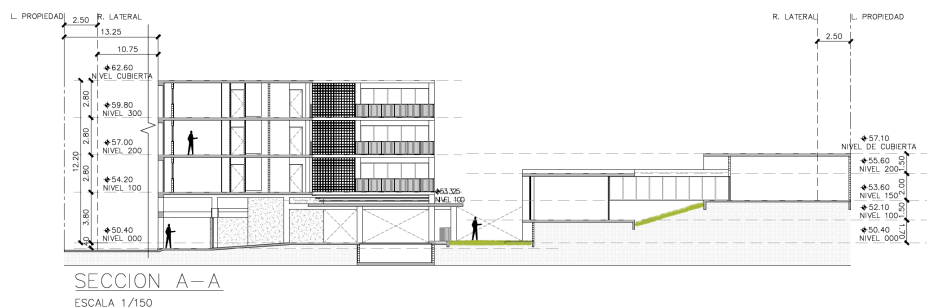
De cumplimiento a la Ley N°8 de 25 de marzo de 2015, que crea el Ministerio de Ambiente y con la ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente que crea la Autoridad Nacional del Ambiente, el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009 y todas las normativas establecidas para lograr la participación ciudadana.

Se hace de conocimiento público que la sociedad FUNDACIÓN PANAMEÑA PARA LA VIVIENDA COOPERATIVA -FUNDAVICO- estará promoviendo el proyecto “**PH JORGE RIBA**”, ubicado en La Locería, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de Panamá, específicamente en la Finca N° 58376, y que cuenta con zonificación asignada de RM-2.

El proyecto consiste en la construcción de un (1) edificio de 4 niveles distribuido en planta baja y tres altos con una 1 oficina, 3 apartamentos típicos de 89 metros y 6 apartamentos de 96 metros cuadrados, ambos modelos contemplan 2 recámaras, 2 baños, sala-comedor, cocina y área de lavado. También contará con 15 estacionamientos, áreas comunes, área social, vestíbulo, escaleras, sitio para acopio temporal de desechos sólidos, tanque almacenamiento de agua, planta eléctrica, cuarto eléctrico, cuarto de bomba, depósito, gas comunal y áreas verdes.

Para lograrlo, se ha planteado un proceso constructivo que abarca: Habilitación de almacén de campo, vestidores, oficina administrativa y conexiones provisionales de agua y electricidad; Cerramiento perimetral temporal; Remoción de estructuras existentes; Traslado y disposición final de los escombros generados; Limpieza general del polígono del proyecto; Marcación topográfica; Remoción de cobertura vegetal; Adecuación del terreno; Cimentación de bases e Instalación de previsiones soterradas; Construcción de la edificación según los documentos constructivos (levantamiento de estructuras, cerramientos -ventanería y albañilería-, instalación de revestimientos y mobiliario, instalación de sistemas -eléctricos, especiales y de plomería-; Pintura y limpieza general de la edificación construida; Interconexión de servicios básicos y públicos; Ornamentación y Señalización vial permanente.

Entre las medidas de mitigación contempladas para la ejecución del proyecto se estiman las necesarias para reducir, prevenir o mitigar efectos adversos por contaminación de suelos, aire y cursos hídricos, así como la sonora; afectaciones al entorno inmediato y de la salud de las personas: delimitar las áreas de trabajo, colocar trampas para contener sedimentos, ejecutar jornadas de limpieza, colocar señalizaciones, exigir uso de lonas de protección, implementar horarios de no afectación por ruido, tramitar permisos necesarios para el traslado de maquinaria e insumos, colocar dispositivos para acopio de desechos y trasladarlos según las disposiciones municipales.





## ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "PH JORGE RIBA"

Promotor: Fundación Panameña para la vivienda cooperativa-FUNDAVICO-

Ubicación: La Locería, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de PANAMÁ

Fecha	13 mar 2020
Nombre Encuestado	Jose Tida

#### Información General del Encuestado

Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐  
 Edad: 18- 29 ☐ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☒  
 Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐  
 Ubicación: Vive en el Área ☒ Trabaja en el Área ☐ Visita el Área ☐

#### Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades?  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
 Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que el Proyecto le afectará negativamente?  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
 Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐ Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
 Que lo ejecuten bien

## ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "PH JORGE RIBA"

Promotor: Fundación Panameña para la vivienda cooperativa-FUNDAVICO-

Ubicación: La Locería, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de PANAMÁ

Fecha	13 mar 2020
Nombre Encuestado	Marcelo Carrud

#### Información General del Encuestado

Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐  
Edad: 18- 29 ☒ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☐  
Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐  
Ubicación: Vive en el Área ☒ Trabaja en el Área ☐ Visita el Área ☐

#### Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades?  
Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que el Proyecto le afectará negativamente?  
Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐ Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
\_\_\_\_\_

## ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "PH JORGE RIBA"

Promotor: Fundación Panameña para la vivienda cooperativa-FUNDAVICO-

Ubicación: La Locería, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de PANAMÁ

Fecha	13 mar 2020
Nombre Encuestado	Anderson Núñez

#### Información General del Encuestado

Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐  
Edad: 18- 29 ☐ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☒  
Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐  
Ubicación: Vive en el Área ☒ Trabaja en el Área ☐ Visita el Área ☐

#### Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades?  
Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que el Proyecto le afectará negativamente?  
Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐ Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
Seguridad para los residentes



## ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "PH JORGE RIBA"

Promotor: Fundación Panameña para la vivienda cooperativa-FUNDAVICO-

Ubicación: La Locería, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de PANAMÁ

Fecha	02-13 Mar 2020
Nombre Encuestado	Evaldo Quintero

#### Información General del Encuestado

Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐  
Edad: 18- 29 ☐ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☒  
Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒  
Ubicación: Vive en el Área ☐ Trabaja en el Área ☐ Visita el Área ☒

#### Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades?  
Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que el Proyecto le afectará negativamente?  
Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐ Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
\_\_\_\_\_

## ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "PH JORGE RIBA"

Promotor: Fundación Panameña para la vivienda cooperativa-FUNDAVICO-

Ubicación: La Locería, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de PANAMÁ

Fecha	13 mar 2020
Nombre Encuestado	Juan Zapata

#### Información General del Encuestado

Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐  
 Edad: 18- 29 ☐ 30-39 ☒ Mayor de 40 ☐  
 Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒  
 Ubicación: Vive en el Área ☒ Trabaja en el Área ☐ Visita el Área ☐

#### Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades?  
 Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
 Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué
- ¿Considera que el Proyecto le afectará negativamente?  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
 Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
 Flora ☒ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☒ Suelo ☐ Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
 Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 Explique Obstaculizar calles
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
Programar bien para no afectar en horas pico

## ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "PH JORGE RIBA"

Promotor: Fundación Panameña para la vivienda cooperativa-FUNDAVICO-

Ubicación: La Locería, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de PANAMÁ

Fecha	13 mar 2020
Nombre Encuestado	Luis De León

#### Información General del Encuestado

Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐  
 Edad: 18- 29 ☐ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☒  
 Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐  
 Ubicación: Vive en el Área ☒ Trabaja en el Área ☐ Visita el Área ☐

#### Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades?  
 Sí ☐ No ☐ No Sabe ☒ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
 Sí ☐ No ☐ No Sabe ☒ No Opina ☐  
 En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué
- ¿Considera que el Proyecto le afectará negativamente?  
 Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué  
Por máquinas en el lugar
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
 Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
 Flora ☒ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☒ Suelo ☐ Otro ☐
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
 Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 Explique muchísimo tráfico en el área
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
Que cuiden las vías y a las personas



## ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "PH JORGE RIBA"

Promotor: Fundación Panameña para la vivienda cooperativa-FUNDAVICO-

Ubicación: La Locería, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de PANAMÁ

Fecha	13 mar 2020
Nombre Encuestado	Guillermo Castillo

#### Información General del Encuestado

Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐  
Edad: 18-29 ☒ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☐  
Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒  
Ubicación: Vive en el Área ☐ Trabaja en el Área ☒ Visita el Área ☐

#### Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades?  
Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué
- ¿Considera que el Proyecto le afectará negativamente?  
Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐ Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☒ No Opina ☐  
Explique depende del manejo
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
Señalizar, controlar el manejo del tráfico

## ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "PH JORGE RIBA"

Promotor: Fundación Panameña para la vivienda cooperativa-FUNDAVICO-

Ubicación: La Locería, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de PANAMÁ

Fecha	13 mar 2020
Nombre Encuestado	Cristina Delgado

#### Información General del Encuestado

Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒  
Edad: 18- 29 ☐ 30-39 ☒ Mayor de 40 ☒  
Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐  
Ubicación: Vive en el Área ☒ Trabaja en el Área ☐ Visita el Área ☐

#### Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades?  
Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué
- ¿Considera que el Proyecto le afectará negativamente?  
Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐ Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☒ No Opina ☐  
Explique Camión en curva transitada
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
Que tengan cuidado con los peatones y carros

## ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "PH JORGE RIBA"

Promotor: Fundación Panameña para la vivienda cooperativa-FUNDAVICO-

Ubicación: La Locería, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de PANAMÁ

Fecha	13 mar 2020
Nombre Encuestado	Jana Ferguson

#### Información General del Encuestado

Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒  
 Edad: 18-29 ☐ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☒  
 Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒  
 Ubicación: Vive en el Área ☒ Trabaja en el Área ☐ Visita el Área ☐

#### Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades?  
 Sí ☐ No ☐ No Sabe ☒ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
 Sí ☐ No ☐ No Sabe ☒ No Opina ☐  
 En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué
- ¿Considera que el Proyecto le afectará negativamente?  
 Sí ☐ No ☐ No Sabe ☒ No Opina ☐  
 En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué  
Ya hay mucho movimiento en el área
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
 Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐ Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
 Sí ☐ No ☐ No Sabe ☒ No Opina ☐  
 Explique Camina mucha gente y hay muchos carros
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
Que afecten lo menos posible las vías y a los vecinos



## ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "PH JORGE RIBA"

Promotor: Fundación Panameña para la vivienda cooperativa-FUNDAVICO-

Ubicación: La Locería, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de PANAMÁ

Fecha	13 mar 2020
Nombre Encuestado	Rodolfo Sanchez

#### Información General del Encuestado

Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐  
 Edad: 18- 29 ☐ 30-39 ☒ Mayor de 40 ☐  
 Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒  
 Ubicación: Vive en el Área ☒ Trabaja en el Área ☐ Visita el Área ☐

#### Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades?  
 Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
 Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que el Proyecto le afectará negativamente?  
 Sí ☐ No ☐ No Sabe ☒ No Opina ☐  
 En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
 Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐ Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
 Sí ☐ No ☐ No Sabe ☒ No Opina ☐  
 Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
Que manejen bien el proyecto y que beneficie al área con mejores condiciones

## ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "PH JORGE RIBA"

Promotor: Fundación Panameña para la vivienda cooperativa-FUNDAVICO-

Ubicación: La Locería, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de PANAMÁ

Fecha	13 mar 2020
Nombre Encuestado	Maria Duarte

#### Información General del Encuestado

Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒  
Edad: 18- 29 ☒ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☐  
Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒  
Ubicación: Vive en el Área ☒ Trabaja en el Área ☐ Visita el Área ☐

#### Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades?  
Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué
- ¿Considera que el Proyecto le afectará negativamente?  
Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☒ No Opina ☐  
En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☒ Suelo ☐ Otro ☐
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☒ No Opina ☐  
Explique Por cuenta de equipos la vía
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
Que manejen bien la demolición y los desechos

## ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "PH JORGE RIBA"

Promotor: Fundación Panameña para la vivienda cooperativa-FUNDAVICO-

Ubicación: La Locería, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de PANAMÁ

Fecha	13 mar 2020
Nombre Encuestado	Claudia Cortez

#### Información General del Encuestado

Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒  
 Edad: 18- 29 ☐ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☒  
 Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐  
 Ubicación: Vive en el Área ☒ Trabaja en el Área ☐ Visita el Área ☐

#### Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades?  
 Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
 Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que el Proyecto le afectará negativamente?  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
 Sí ☐ No ☐ No Sabe ☒ No Opina ☐  
 En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
 Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐ Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
Que no dañen las vías



## ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "PH JORGE RIBA"

Promotor: Fundación Panameña para la vivienda cooperativa-FUNDAVICO-

Ubicación: La Locería, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de PANAMÁ

Fecha	13 mar 2020
Nombre Encuestado	Diego Córdoba

#### Información General del Encuestado

Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐  
 Edad: 18- 29 ☐ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☒  
 Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐  
 Ubicación: Vive en el Área ☒ Trabaja en el Área ☐ Visita el Área ☐

#### Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades?  
 Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
 Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que el Proyecto le afectará negativamente?  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
 Sí ☐ No ☐ No Sabe ☒ No Opina ☐  
 En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
 Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐ Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?

Que generen plaza de empleo

## ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "PH JORGE RIBA"

Promotor: Fundación Panameña para la vivienda cooperativa-FUNDAVICO-

Ubicación: La Locería, Corregimiento de Betanía, Distrito y Provincia de PANAMÁ

Fecha	13 mar 2020
Nombre Encuestado	Ernesto J. J. J.

#### Información General del Encuestado

Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐  
 Edad: 18- 29 ☐ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☐  
 Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒  
 Ubicación: Vive en el Área ☒ Trabaja en el Área ☐ Visita el Área ☐

#### Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades?  
 Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
 Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que el Proyecto le afectará negativamente?  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
 Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐ Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
 Que mejoren bien los desechos

## ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "PH JORGE RIBA"

Promotor: Fundación Panameña para la vivienda cooperativa-FUNDAVICO-

Ubicación: La Locería, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de PANAMÁ

Fecha	13 mar 2020
Nombre Encuestado	Juan Rivas

#### Información General del Encuestado

Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐  
Edad: 18-29 ☒ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☐  
Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒  
Ubicación: Vive en el Área ☒ Trabaja en el Área ☐ Visita el Área ☐

#### Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades?  
Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que el Proyecto le afectará negativamente?  
Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐ Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?

Señalizar las áreas de trabajo



## ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "PH JORGE RIBA"

Promotor: Fundación Panameña para la vivienda cooperativa-FUNDAVICO-

Ubicación: La Locería, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de PANAMÁ

Fecha	13 mar 2020
Nombre Encuestado	José Savioin

#### Información General del Encuestado

Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐  
 Edad: 18- 29 ☐ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☒  
 Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒  
 Ubicación: Vive en el Área ☒ Trabaja en el Área ☐ Visita el Área ☐

#### Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades?  
 Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
 Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que el Proyecto le afectará negativamente?  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
 Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐ Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
Que cumplan con lo indicado en el estudio Ambiental

## ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "PH JORGE RIBA"

Promotor: Fundación Panameña para la vivienda cooperativa-FUNDAVICO-

Ubicación: La Locería, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de PANAMÁ

Fecha	13 ma 2020
Nombre Encuestado	Luis Velazquez

#### Información General del Encuestado

Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐  
 Edad: 18-29 ☐ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☒  
 Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☐  
 Ubicación: Vive en el Área ☒ Trabaja en el Área ☐ Visita el Área ☐

#### Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades?  
 Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
 Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que el Proyecto le afectará negativamente?  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
 Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐ Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
Más vigilancia



## ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "PH JORGE RIBA"

Promotor: Fundación Panameña para la vivienda cooperativa-FUNDAVICO-

Ubicación: La Locería, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de PANAMÁ

Fecha	13 mar 2020
Nombre Encuestado	Cecilia Orozco

#### Información General del Encuestado

Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒  
 Edad: 18-29 ☐ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☒  
 Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒  
 Ubicación: Vive en el Área ☒ Trabaja en el Área ☐ Visita el Área ☐

#### Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades?  
 Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
 Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que el Proyecto le afectará negativamente?  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
 Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐ Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
Más seguridad

## ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "PH JORGE RIBA"

Promotor: Fundación Panameña para la vivienda cooperativa-FUNDAVICO-

Ubicación: La Locería, Corregimiento de Betania, Distrito y Provincia de PANAMÁ

Fecha	13 mar 2020
Nombre Encuestado	Jenny Wong

#### Información General del Encuestado

Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒  
 Edad: 18-29 ☐ 30-39 ☐ Mayor de 40 ☒  
 Educación: Primaria ☒ Secundaria ☐ Universitaria ☐  
 Ubicación: Vive en el Área ☐ Trabaja en el Área ☒ Visita el Área ☐

#### Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
*Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades?  
 Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
 Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que el Proyecto le afectará negativamente?  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué \_\_\_\_\_
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:  
 Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐ Otro \_\_\_\_\_
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?  
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐  
 Explique \_\_\_\_\_
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?  
 \_\_\_\_\_

Anexo N°4, Documentación del equipo consultor

