

REPÚBLICA DE PANAMÁ

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORIA I

PROYECTO: “XARAGUARA”

PROMOTOR: FUNDACIÓN COSTA DE ORO



**UBICACIÓN:
CORREGIMIENTO DE PORTOBELO,
DISTRITO DE PORTOBELO
PROVINCIA DE COLÓN.**

MARZO 2021

2. - RESUMEN EJECUTIVO	4
2.1. Datos generales de la empresa o persona	7
3. INTRODUCCIÓN.....	7
3.1. Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado	9
3.2 Categorización: Justificar la categoría de Estudio de Impacto Ambiental en función de los criterios de protección Ambiental	10
4. INFORMACIÓN GENERAL	16
4.1. Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros	16
4.2. Paz y Salvo emitido por el Departamento de Finanzas de ANAM y copia del recibo de pago	16
5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD	17
5.1. Objetivos del proyecto, obra o actividad y su justificación	18
5.2. Ubicación geográfica.....	18
5.3. Legislación y normas técnicas y ambientales aplicables	21
5.4. Descripción de las fases del proyecto	26
5.4.1. Planificación:	26
5.4.2. Construcción/ ejecución:	27
5.4.3. Operación:	28
5.4.4. Abandono	28
5.4.5. Flujograma y tiempo de ejecución de cada fase.....	29
5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	30
5.6. Necesidad de insumo durante la construcción/ejecución y operación	30
5.6.1. Necesidades de Servicios básicos	31
5.6.2. Mano de obra, (durante la construcción y operación), empleo directo e indirecto.	32
5.7. Manejo y disposición de Desechos en todas las fases:	32
5.7.1. Desechos sólidos durante la fase de construcción y operación	32
5.7.2. Desechos líquidos durante la construcción y operación	33
5.7.3. Desechos Gaseosos durante la construcción y operación	33
5.8. Concordancia con el Plan de Uso de Suelo.....	33
5.9. Monto Global de la Inversión	33
6. DESCRIPCION DEL AMBIENTE FISICO.....	34
6.3 Caracterización del suelo.....	35
6.3.1 Descripción del Uso del Suelo.....	37
6.3.2 Deslinde de la Propiedad	37
6.4. Topografía.....	37
6.6. Hidrología.....	37
6.6.1 Calidad de las aguas superficiales	37
6.7. Calidad del aire	38
6.7.1. Ruido	38
6.7.2 Olores	38

7. DESCRIPCION DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	38
7.1. Características de la flora.....	39
7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnica recomendadas por ANAM).....	40
7.2. Características de la fauna	40
8. DESCRIPCION DEL AMBIENTESOCIOECONOMICO.....	41
8.1 Uso Actual de la tierra en sitios colindantes.....	43
8.3. Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (mediante el Plan de Participación Ciudadana)	43
8.4. Sitios Históricos, Arqueólogos y Culturales.....	52
8.5. Descripción del Paisaje.....	52
9. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECIFICOS.....	53
9.2 Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros.	53
9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad, producidos por el proyecto.	59
10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.	60
10.1 Descripción de las Medidas de Mitigación específicas frente a cada impacto ambiental	60
Medida de mitigación.....	60
10.2. Ente responsable de la ejecución de las medidas	64
10.3 Monitoreo	65
10.4 Cronograma de ejecución	65
Monitoreo	65
Cronograma de ejecución	65
10.7. Plan de rescate y reubicación de fauna y flora	68
10.11. Costo de la Gestión Ambiental.....	68
12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	69
12.1 Firmas debidamente notariadas.....	69
12.2 Numero de Registro de Consultores	69
13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	70
14. BIBLIOGRAFÍA.....	71
15. ANEXOS.....	73
ANEXO N° 1	75
ANEXO N° 2	82
ANEXO N° 3	84
ANEXO N° 4	86
ANEXO N° 5	90
ANEXO N°6	93
ANEXO N° 7.....	109

2. - RESUMEN EJECUTIVO

El artículo 1 de la Ley 41 de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, señala que la administración del ambiente es una obligación del Estado y establece los principios y normas básicos para la protección, conservación y recuperación del ambiente, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales, ordenando igualmente la gestión ambiental, integrándola a los objetivos sociales y económicos, a efecto de lograr el desarrollo humano sostenible en el país.

La misma ley señala en el artículo 23, 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. Estas actividades, obras o proyectos, deberán someterse a un proceso de evaluación de impacto ambiental, inclusive aquellos que se realicen en la cuenca del Canal y comarcas indígenas”. Que a la fecha y con el ánimo de reglamentar lo normado en el artículo 131 de la Ley 41, el Órgano Ejecutivo emitió el Decreto Ejecutivo No. 123, del 14 de agosto de 2009, referente al “Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental”, el cual señala que el Estudio de Impacto Ambiental es un “Documento que describe las características de una acción humana y proporciona antecedentes fundados para la predicción, identificación e interpretación de los impactos ambientales, y describe, además, las medidas para evitar, reducir, corregir, compensar y controlar los impactos adversos significativos. Mientras que un Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, es un **“Documento de análisis aplicable a los proyectos, obras o actividades incluidas en la lista taxativa prevista en el Artículo 16 de este Reglamento que generan impactos ambientales negativos no significativos y que no conllevan riesgos ambientales negativos significativos”**. El Estudio de Impacto Ambiental Categoría I se constituirá en una declaración jurada debidamente notariada. Dando cumplimiento a lo que establece la norma el documento que presentamos cumple con el contenido mínimo establecido en el CAPÍTULO III, DE LOS CONTENIDOS MÍNIMOS Y TÉRMINOS DE REFERENCIA GENERALES DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL, Artículo 26. Los Estudios de Impacto Ambiental deberán incluir los contenidos mínimos para la fase de admisión

previstos en este artículo y en las normas ambientales vigentes, 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. Adicional el documento cumple Artículo 16. La lista de proyectos, obras o actividades que ingresarán al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, utilizando como referencia entre otras, la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (Código CIIU), con el contenido mínimo de los Estudios de Impacto Ambiental, de acuerdo a su categoría y como elemento sumamente importante también lo hace con el **TÍTULO III, DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL, CAPITULO I, DE LOS CRITERIOS DE PROTECCION AMBIENTAL PARA DETERMINAR LA CATEGORÍA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**, específicamente el Artículo 22., que señala que Para los efectos de este reglamento, se entenderá que un proyecto produce impactos ambientales significativamente adversos si genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias previstas en uno o más de los cinco criterios de protección ambiental identificados en el Artículo 23 de este reglamento.

El Promotor y las autoridades ambientales deberán considerar los siguientes cinco criterios de protección ambiental, en la elaboración y evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental, para determinar, ratificar, modificar, y revisar, la categoría de los Estudios de Impacto Ambiental a la que se adscribe un determinado proyecto, obra o actividad, así como para aprobar o rechazar la misma.

En consecuencia basados en las normas a continuación presentamos un documento que describe la propuesta de proyecto que el promotor promueve y el consultor a enmarcado en el contenido mínimo que señala la misma para la categoría que se ha determinado en función de los cinco criterios de protección ambiental, por ultimo este documento contiene una serie de medidas de mitigación que deben ser aplicadas en su momento para garantizar que su ejecución no cause daños ambientales, adicional se le anexan los documentos legales que la norma señala todo con la finalidad que el evaluador del

ministerio tenga los elementos que garanticen que al final se pueda promover desarrollo con protección de los componentes ambientales.

El proyecto denominado “**XARAGUARA**”, se localiza dentro de la zonificación “Zona Turística Costera de Baja Densidad” en el Parque Nacional de Portobelo, al otro lado de la bahía, localizado en Portobelo, Costa Arriba, provincia de Colón, código de ubicación 3301, Folio Real N° 22348 (F), promovido por la empresa **FUNDACIÓN COSTA DE ORO**.

El proyecto tiene área de influencia directa de aproximadamente 500m², dentro de la Finca cuyo polígono total es de 2,326m² y consiste en el desarrollo de dos estructuras:

A). La primera, la construcción de un muro de gaviones para protección del litoral colindante de la finca con el mar y para poder recuperar áreas de la finca de aproximadamente 160 m³ que están siendo erosionadas por acción de los oleajes, causando la pérdida del suelo.

Los gaviones estarán llenos con roca ígnea existente dentro del polígono de la finca y ocuparán 2.00m ancho x 3.00m alto x 40.00m largo, tendrá 0.50 cm de anclaje en la rivera de mar con una altura de 2.50m equivalente a los 3m de altura quedando al nivel de la rasante del suelo de la línea costera culminando con la acción de nivelación, relleno y compactación de la tierra de erosionado por el mar, como parte de las actividades de saneamiento y protección costera a las marejadas y vendavales del litoral Atlántico

B). La segunda, la construcción de una vivienda unifamiliar. Cabe destacar que el material para el relleno se extraerá del área del proyecto en una actividad de nivelación de 250.00m³, de donde se tomará los 160 m³ y se construirá la vivienda familiar de 21.50m de largo x 8.45m de ancho, equivalente a 181.7m². El resto del material de relleno sobrante se dejará para actividades de nivelación interna de caminos dentro de la finca.

.

2.1. Datos generales de la empresa o persona

Cuadro N° 1
Datos generales de la empresa o persona

Persona a contactar	Roberto Antonio Berastegui
Cédula de identidad	4-69-464
Teléfonos	6616-3272
Correo Electrónico	berasplaza-3@hotmail.com.
Nombre del Consultor N° de Registro	Ing. Lillian Bernard Registro N° IRC-018-2008 Licda. Graciela Palacios Registro N° IRC-081-2009

3. INTRODUCCIÓN

El Promotor del proyecto aspira a cumplir con la Ley N° 41 de 1 de julio de 1998, (Ley General del Ambiente), que el artículo 1, señala que la Administración del Ambiente es una obligación del Estado, y establece los principios y normas básicos para la protección, conservación y recuperación del ambiente, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales, ordenando igualmente la gestión ambiental, integrándola a los objetivos sociales y económicos, a efecto de lograr el desarrollo humano sostenible en el país. Además pretendemos cumplir las normas y decretos vigentes, específicamente el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 de 5 de agosto, el cual establece las disposiciones por las cuales se regirá el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental de acuerdo a lo previsto en la Ley N° 41 de 1° de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, que en Artículo 2, señala que regirán los siguientes términos y definiciones: Estudio de Impacto Ambiental Categoría I: Documento de análisis aplicable a los proyectos, obras o actividades incluidas en la lista taxativa prevista en el Artículo 16 de este Reglamento que generan impactos ambientales

negativos no significativos y que no conllevan riesgos ambientales, este se constituirá en una declaración jurada debidamente notariada.

El cual debe ser sometida a la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), o sea a un: Sistema de advertencia temprana que opera a través de un proceso de análisis continuo y que, mediante un conjunto ordenado, coherente y reproducible de antecedentes, permite tomar decisiones preventivas sobre la protección del ambiente.

En función de lo que establece la normativa, el presente documento es un Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, en el cual se incluye el contenido mínimo previstos en la lista taxativa del artículo 16 del decreto, a fin de garantizar una adecuada y fundada predicción, identificación e interpretación de los impactos ambientales que pueda generar el proyecto. En él describimos las características de la acción humana y proporcionamos antecedentes fundados para la predicción, identificación e interpretación de los efectos que esta pueda producir, con el ánimo de evitar, reducir, corregir, compensar y controlar estos efectos.

Esta evaluación es un documento de análisis aplicable al proyecto, que luego de caracterizar concluimos, que los efectos pueden ser eliminados, reducidos o mitigados con medidas conocidas y de fácil aplicación, las cuales exponemos en el plan de adecuación y manejo ambiental. También el lector encontrara en el contenido de este documento el cómo realizamos la categorización, lo que nos permite la justifica de la categoría seleccionada en función de lo criterios de protección ambiental, la información sobre el promotor, el alcance, los objetivos, la metodología utilizada en la elaboración de la evaluación ambiental, una descripción del proyecto, las fases de ejecución, las necesidades de insumos durante la construcción y operación, el manejo y disposición de desechos en todas las fases, describimos el ambiente físico, biológico y socioeconómico. Para terminar, utilizando la metodología acción efecto, determinamos las acciones que se ejecutaran y predecimos los efectos o posibles impactos ambientales específicos a esperar y al final exponemos nuestras conclusiones y recomendaciones, en función de la buena ejecución del proyecto y la protección del ambiente.

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

- **Alcance:** El Promotor del proyecto pretende alcanzar la viabilidad ambiental desde el punto de vista de las entidades normativas y de la comunidad, al realizar la presente evaluación ambiental para el proyecto que somete; adicional al evaluar los posibles impactos que el proyecto pueda generar, pretende de forma temprana aplicar medidas adecuadas al Plan de Manejo Ambiental que corrijan, reduzcan, prevengan y mitiguen los efectos, para alcanzar un desarrollo sostenible.
- **Objetivos:** El Estudio de Impacto Ambiental que realizamos tiene como objetivo fundamental recopilar, evaluar y entregar información verídica sobre los posibles impactos que se pueden generar y establecer las medidas para prevenir, reducir, controlar y mitigar los impactos negativos en las fases de construcción y operación del proyecto.
- **Metodología:** La metodología utilizada para la confección de este Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, se sustenta en principios fundamentales para obtener información verídica;
 - ✓ La primera es el aporte de información verídica que hace el promotor sobre su proyecto, el medio, los estudios y su compromiso.
 - ✓ El segundo es el uso del juicio de los expertos al aportar sus recomendaciones técnicas.
 - ✓ El tercero es la revisión de toda la bibliografía necesaria.
 - ✓ El cuarto es la evaluación en campo del estado de los componentes ambientales para esto se realizarán visitas al área en donde se realizará el proyecto, se evalúan recursos como suelo, flora, fauna, hidrología, topografía, los detalles del diseño, se evaluó la situación ambiental actual del área sin proyecto y con proyecto, sus colindantes, se realizaron reuniones de trabajo con el promotor y se informó a la comunidad más cercana, volanteo de promoción, encuesta de conocimiento sobre el proyecto y el ambiente.

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, pero no significativos, y no conllevan riesgos ambientales significativos de acuerdo a los criterios de protección ambiental, ya que no inciden sobre estos, lo que nos indica que por no incidir en más de un criterio, con impactos negativos significativos el proyecto es categoría 1, ver cuadros adjuntos:

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

CARACTER	N= Negativo	P= Positivo	
MAGNITUD	B= BAJA	M= MEDIANA	A= Alta
SIGNIFICADO	BIA= Baja Importancia Ambiental	MIA= Moderada Importancia Ambiental	AIA= Alta Importancia Ambiental
TIPO DE ACCIÓN	D= Impacto Directo	I= Impacto Indirecto	S= Impacto Sinérgico
DURACIÓN	LP= Largo Plazo	CP= Corto Plazo	
REVERSIBILIDAD	Rev= Reversible	Irr= Irreversible	
RIESGO AMBIENTAL	NRA= No Hay Riesgo Ambiental	ERA= Existencia de Riesgo Ambiental	
AREA ESPACIAL	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/A/S	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 puede generar efectos de carácter negativo pero no significativos ya que serían de magnitud muy baja, con significado de baja importancia ambiental, de tipo directo, por corto plazo, prácticamente solo en el sitio y básicamente durante la construcción							
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 impactados por procesos naturales, donde se busca recuperar su 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 se localiza dentro de una categoría de manejo: "Zona turística Costera de Baja densidad" del Parque Nacional Portobelo							
La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas;					Baja importancia ambiental			
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 sobre este criterio							
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					
	Si	No						
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							
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

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

Cuadro N° 8
INFORMACION SOBRE EL PROMOTOR

Nombre de la Sociedad / Persona	FUNDACIÓN COSTA DE ORO
Tipo de Empresa	Persona Jurídica/Sociedad Anónima
Ubicación	Plaza Berasplaza, Edificio 2, Oficina # 10 Planta Alta; corregimiento de Sabanitas, provincia y distrito de Colón,
Certificado de la empresa	(Persona Jurídica) Folio N° 11848 (U)
Teléfono	442-3743/ 6616-3272
Representante legal	ROBERTO ANTONIO BERASTEGUI
Certificado de Propiedad	(Código de Ubicación 3301, Folio Real N° 22348 (F)

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

Adjunto a la presente, se entregará al momento de ingreso del documento. (Ver Anexo No.5).

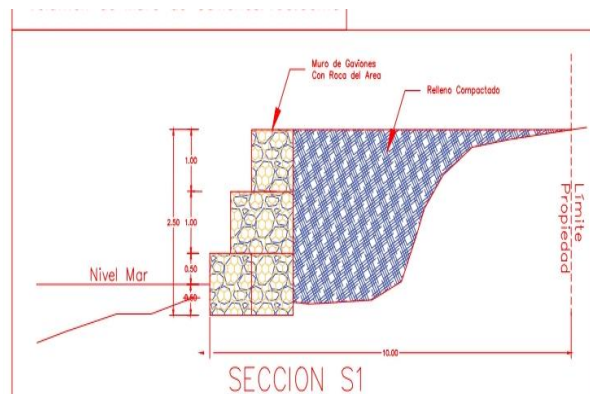
5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD



El proyecto denominado “**XARAGUARA**”, está localizada dentro del área de manejo: “Zona turística costera de baja densidad” dentro del Parque Nacional Portobelo, del lado opuesto a la Bahía de Portobelo, sobre la finca con Folio Real N° 22348 (F), promovido por la empresa **FUNDACIÓN COSTA DE ORO**.

El proyecto se desarrollará dentro de la finca con polígono total de $2,326\text{m}^2$ de la cual solo se intervendrá 500m^2 y consiste en la construcción de gaviones llenos con roca ígnea del área de 2.00m ancho x 3.00m alto x 40.00m largo, tendrá 0.50m de anclaje en la rivera de mar con una altura de 2.50m equivalente a los 3m de altura quedando al nivel de la rasante del suelo de la línea costera, culminando con la acción de nivelación, relleno y compactación de un volumen de tierra de aproximadamente 160.00m^3 erosionado por el mar, como actividad de saneamiento y protección del litoral costero a las marejadas y vendavales, está originando afectaciones al litoral costero marino dentro de las áreas del Atlántico y Pacífico de Panamá.

Cabe destacar que el material para el relleno se extraerá de área del proyecto en una actividad de nivelación de 250.00m^3 donde se construirá la residencia familiar de 21.50m de largo x 8.45m de ancho, equivalente a 181.7m^2 .



5.1. Objetivos del proyecto, obra o actividad y su justificación

1. Proteger, conservar y mantener el litoral costero de la propiedad
2. Sanear el área afectada por la erosión hidráulica, costero-marina producto de las marejadas y vendavales, el aumento de los niveles del mar por el cambio climático.
3. Aprovechar la actividad de nivelación, recuperación y estabilización del suelo para la construcción de vivienda familiar.

- **Justificación del proyecto.**

El proyecto se sustenta en función que el Promotor cuenta con el capital, el terreno, la experiencia para realizar la tarea propuesta en este tipo de proyecto, además de la necesidad de proteger y recuperar el litoral marino destruido por el oleaje de los vendavales originados por los factores climáticos, mediante obras de contención y protección al litoral marino.

5.2. Ubicación geográfica

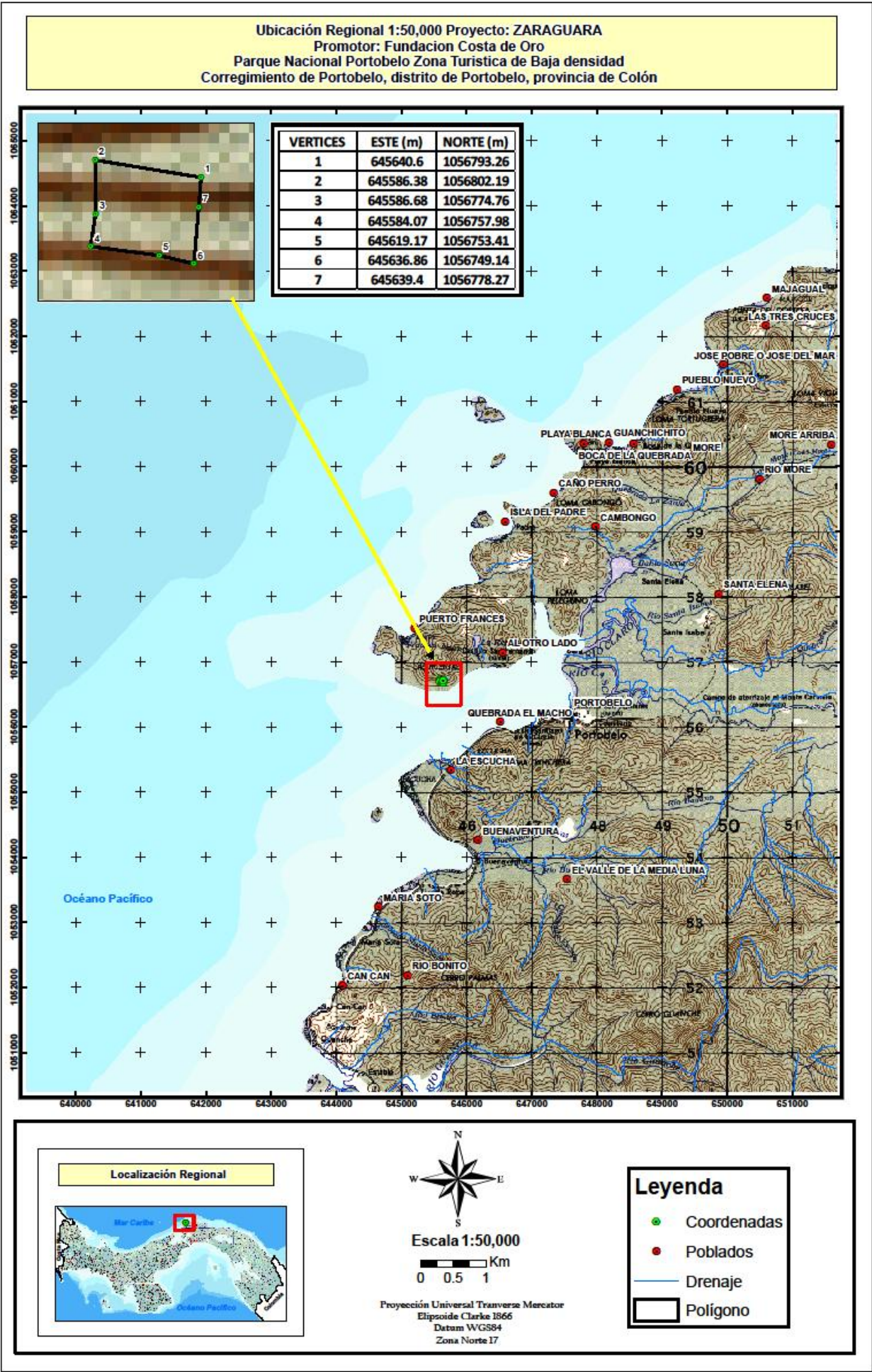
El proyecto se localizará en un globo de terreno de 2,326m² de la cual solo se utilizará 500m², localizado en Portobelo, Código de Ubicación 3301, Folio Real N° 22348 (F), corregimiento de Portobelo, distrito de Portobelo, provincia de Colón, Ver Anexo N° 1, Certificado de Propiedad

Las coordenadas geográficas WGS-84, en donde se encuentra el proyecto son las siguientes, Ver anexo No. 2;

Cuadro N° 9
Coordenadas geográficas WGS-84, Zona 17p del área de influencia directa y
las estructuras a desarrollar

Polígono Total del proyecto		
Punto	E	N
1	645640.60	1056793.26
2	645586.38	1056802.19
3	645586.68	1056774.76
4	645584.07	1056757.98
5	645619.17	1056753.41
6	645636.86	1056749.14
7	645639.40	1056778.27
Alineamiento de los gaviones		
Punto	E	N
8	645584.18	1056749.18
9	645618.12	1056743.87
Localización de la vivienda a construir		
Punto	E	N
10	645587.98	1056757.47
11	645609.30	1056754.69

LOCALIZACION REGIONAL



5.3. Legislación y normas técnicas y ambientales aplicables

- 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.
- Decreto Ejecutivo 43 de 16 de junio de 1999, “Por el cual se reglamentan los Capítulos II y III de la Ley 91 de 22 de diciembre de 1976 y se establece el Ordenamiento Territorial del Parque Nacional de Portobelo y el Conjunto Monumental Histórico de Portobelo”
- Decreto Ejecutivo N° 1366 de 28 de diciembre de 2012 por el cual se modifica el Decreto Ejecutivo N° 43 del 16 de junio de 1999, por el cual se reglamenta los Capítulos II y III de la Ley 91 de 22 de diciembre de 1976 y se establece el Ordenamiento Territorial del Parque Nacional Portobelo y el Conjunto Monumental Histórico de Portobelo, además de establecer la servidumbre de uso público, Resolución AG N° 006-2013 de 8 de enero de 2013, por la cual se aprueba la Zonificación del Parque Nacional Portobelo y se dictan otras disposiciones.
- 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.
- **Comercio e Industrias.** Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT1 44-2000 advierte que la exposición permisible para jornadas de trabajo de 8 horas.

- Resolución N° AG-0363-2005, de 8 de julio de 2005. Por la cual se establecen medidas de protección del Patrimonio Histórico Nacional ante actividades generadoras de Impacto Ambiental (G. O. 25.347).
- 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.
- Ministerio de Vivienda (MIVI), Ley 9 del 25 de enero de 1973, “Por la cual se faculta al Ministerio de Vivienda para establecer la Política Nacional y Desarrollo Urbano”, y el Decreto No.36 del 31 de agosto de 1998, “Por el cual se adopta el Reglamento Nacional de Urbanizaciones, de aplicación en el territorio de la República de Panamá”, mediante el cual se establecen todos los aspectos referentes a lotificaciones, zonificaciones, mapas oficiales que requiera la planificación de las ciudades con la cooperación de Municipios y otras entidades.
- Ley N° 6. Del 1 de febrero de 2006, por el cual se reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y se crea la Dirección Nacional de Ventanilla Única para la República de Panamá.
- **Ministerio de Salud**, Decreto Ejecutivo del Ministerio de Salud No. 1 del 15 de Enero del 2004 que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.
- 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

- **Decreto de Gabinete N° 68 del 31 de marzo de 1970.** Centraliza la responsabilidad de atender los riesgos profesionales en la Caja de Seguro Social (CSS), para los servidores públicos y privados.
- **Código del Trabajo Artículos 128** (Es obligación del empleador pagar los salarios devengados indemnizaciones y proporcionar las herramientas y materiales necesarios para que desarrollen su trabajo).
- Resolución N° 350 del 26 de julio del 2000, en donde se aprueba el reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000 de Descargas de Efluentes Líquidos Directamente a Sistemas de Recolección de Aguas Residuales
- Resolución N° 351 de 26 de julio de 2000 Por la cual se aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000. Agua. Descarga de Efluentes Líquidos Directamente a Cuerpos y Masas de Agua Superficiales y Subterráneas
- 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.
- 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.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones.

- 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
- **Ley No. 58 de agosto de 2003**, modificada parcialmente la Ley 14 del 5 de mayo de 1982, que regulan el Patrimonio Histórico de la Nación.
- Manual de Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes (edición 2002) del Ministerio de Obras Públicas.
- Manual de Especificaciones Ambientales del Ministerio de Obras Públicas.
- Compendio de Leyes y Decretos para la Protección del Medio Ambiente y Otras Disposiciones Aplicables, editado por el Ministerio de Obras Públicas.
- Manual de Procedimientos para Tramitar Permisos y Normas para la Ejecución de Trabajos en las Servidumbres Publicas de la República de Panamá. Dirección de Operaciones ATTT, 2002

5.4. Descripción de las fases del proyecto

Entendiendo que el proyecto involucra un conjunto ordenado de antecedentes, estudios y actividades planificadas relacionadas entre sí que requiere la decisión sobre el uso de recursos que apuntan a alcanzar objetivos definidos, efectuados en un cierto periodo, en una zona geográfica delimitada y para un grupo de beneficiarios, solucionando problemas, mejorando una situación o satisfaciendo una necesidad y de esta manera contribuyendo a incrementar la oferta de soluciones habitacionales y aportando condiciones para mejoras socioeconómicas en el área, podemos entonces señalar que el mismo se ejecutará contemplando las cuatro fases fundamentales que estipula el orden lógico de un proyecto, entre estas:

- Etapa de Planificación
- Etapa de Construcción/Ejecución
- Etapa de Operación
- Etapa de Abandono

5.4.1. Planificación:

Esta fase contempla las actividades encaminadas a diseñar y planificar la ejecución del proyecto, dentro de la programación requerida, es por ello que en esta fase se realizan actividades entre las que podemos destacar:

- Estudios preliminares
- Adecuar el estado legal del área y establecimiento de relación con el estado.
- Levantamiento topográfico para confección de planos.
- Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.
- Obtención de los respectivos permisos previos de las autoridades competentes

Estos aspectos entre otros son muy importantes para ser cumplidos en esta fase, además se consideraron y evaluaron los aspectos relacionados con las operaciones del proyecto, así como los posibles impactos ambientales y sus medidas de mitigación correspondientes.

5.4.2. Construcción/ ejecución:

El proyecto tiene área de influencia directa de aproximadamente 500m², dentro de la Finca cuyo polígono total es de 2,326m² y consiste en el desarrollo de dos estructuras:

A). La primera, la construcción de un muro de gaviones para protección del litoral colindante de la finca con el mar y para poder recuperar áreas de la finca de aproximadamente 160 m³ que están siendo erosionadas por acción de los oleajes, causando la pérdida del suelo.

Los gaviones estarán llenos con roca ígnea existente dentro del polígono de la finca y ocuparán 2.00m ancho x 3.00m alto x 40.00m largo, tendrá 0.50 cm de anclaje en la rivera de mar con una altura de 2.50m equivalente a los 3m de altura quedando al nivel de la rasante del suelo de la línea costera, culminando con la acción de nivelación, relleno y compactación de la tierra de erosionado por el mar, como parte de las actividades de saneamiento y protección costera a las marejadas y vendavales del litoral Atlántico.

Estos gaviones serán construidos en sitio.

B). La segunda, la construcción de una vivienda unifamiliar. Cabe destacar que el material para el relleno se extraerá del área del proyecto en una actividad de nivelación de 250.00m³, de donde se tomará los 160 m³ y se construirá la vivienda familiar de 21.50m de largo x 8.45m de ancho, equivalente a 181.7m². El resto del material de relleno sobrante se dejará para actividades de nivelación interna de caminos dentro de la finca

La casa será de concreto.

Una vez obtenidos los permisos correspondientes, se desarrollarán las actividades y obras civiles necesarias, establecidas en planos como por ejemplo la construcción de vías internas dentro de la finca, la delimitación para la vivienda unifamiliar, habilitación de los sistemas de conducción de servicios básicos y públicos (aguas servidas, agua

potable, electricidad), la construcción de la vivienda unifamiliar y sus facilidades, donde se destacan las siguientes actividades:

- Contratación del personal (técnicos y obreros)
- Instalación de campamento temporal y área para acopiar materiales y guardar equipo
- Colocación de letreros informativos y señalizaciones de seguridad por frente de trabajo.
- Delimitación del área donde se realizarán obras físicas del proyecto.
- Se colocarán los gaviones en forma longitudinal para delimitar el área y huella del proyecto.
- Se colocarán 160.00m³ de tierra como material de nivelación y relleno
- Construcción de todas las obras civiles diseñadas en los planos que se requieren para establecer los gaviones descritos en planos adjuntos.
- Conexión a los servicios básicos y públicos

5.4.3. Operación:

Una vez terminada la etapa de construcción, se prevé la protección del litoral costero de la finca, así como el funcionamiento de la nueva residencia.

5.4.4. Abandono

El proyecto contempla una etapa de abandono, de la actividad de construcción. En esta etapa se ejecutará actividades de limpieza y disposición apropiada de desechos sólidos domésticos y de construcción.

Reposición de la vegetación intervenida, desmovilización del personal.

Las nuevas estructuras construidas recibirán mantenimiento y conservación para su mayor uso en el tiempo, al tratarse de infraestructuras permanentes.

5.4.5 Flujograma y tiempo de ejecución de cada fase

Cuadro N° 10, Flujograma de ejecución

[illegible]

5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar

Las infraestructuras a establecer son todas las indicadas en los planos entre ellas podemos resaltar la instalación de los gaviones, los sistemas de conducción de servicios básicos y públicos, para lograr se realicen estos trabajos se utilizarán los siguientes equipos:

Cuadro Nº 11, Equipo a utilizar

Etapa	Equipo	Cantidad
Construcción	Motor fuera de borda y lancha para transporte de materiales	1
	Recurso humano manual	6
	Equipo de albañilería	1
	Pala pequeña tipo Bokats	1
	Transportadora tipo bacha	1

Por la magnitud tan pequeña del proyecto no se utilizará equipo mecánico en la etapa de construcción.

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

Durante la construcción/ ejecución y operación se requerirán los siguientes insumos entre:

Cuadro Nº 12, Insumos estimados

Tipo de insumo	
Madera para formaletas	Clavos
Pernos de Acero de distintos tamaños	Alambre de malla para gaviones
Cubierta metálica	

5.6.1. Necesidades de Servicios básicos

En este apartado se observa la disponibilidad para el abastecimiento de los servicios básicos para la fase constructiva y de operación del proyecto, como se detalla a continuación:

Agua

En cuanto al agua para consumo humano será comprada en tanque de 5 galones y llevada al área para consumo de los colaboradores.

Energía Eléctrica

Este servicio lo oferta la empresa encargada del suministro eléctrico del área.

Aguas servidas

Las aguas servidas generadas durante la construcción serán evacuadas a través de letrinas portátiles, las cuales serán alquiladas a una empresa proveedora, la misma se encargará de darle mantenimiento. En la etapa de operaciones, no requiere de ese servicio, ya que no contara con colaboradores.

Vías de acceso

Al sitio del proyecto se puede acceder utilizando la vía de Sabanitas a Costa Arriba, la cual es permanente y con rodadura de asfalto, se llega hasta el Cuartel de la Policía de Portobelo, muelle de la Señora Nilda Vásquez, donde se toma una lancha y se cruza a la Bahía hasta llegar al área del proyecto.

Transporte público

Cercanos al sitio del proyecto convergen diversos tipos de transportes públicos, tanto terrestres como acuáticos. Existen diversas rutas desde la Ciudad de Colón- Portobelo- Costa Arriba y rutas acuáticas que transportan personal y mercancía a diversos poblados.

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

Para la ejecución del proyecto se requiere del siguiente personal

Cuadro N° 14, Empleos por fase

Fase	Tipo de empleo	Cantidad
Construcción	Ingeniero Civil	1
	Ambientalista	1
	Albañil	1
	Ayudantes generales	5
Total		8

Durante las etapas de construcción se ha proyectado un total de 8 empleos, de los cuales todos son temporales en la etapa de construcción.

5.7. Manejo y disposición de Desechos en todas las fases:

A toda actividad obra o proyecto que genera desechos sólidos y líquidos, debe programársele su manejo y disposición final oportuna, por el tipo de proyecto que se ejecutará, el promotor recogerá y dispondrá los desechos sólidos de construcción, que no puedan ser reutilizados, trasladándolos en el vertedero municipal.

5.7.1. Desechos sólidos durante la fase de construcción y operación

Los desechos que se generan durante la construcción de la obra, procederán de las actividades en ejecución, los desechos de los trabajadores, los cuales serán dispuestos en un lugar adecuado establecido en el sitio y después se trasladarán al vertedero previa coordinación con las autoridades locales, tomando en cuenta la naturaleza de cada uno.

5.7.2. Desechos líquidos durante la construcción y operación

Los desechos líquidos durante la construcción son de carácter fisiológicos y para su manejo se contará con letrinas portátiles, las cuales la suplidora una empresa mediante alquiler del servicio, limpieza y mantenimiento.

También se generará agua residual producto del lavado de instrumentos con concreto. Este material será manejado mediante el uso de caja de secado, una vez fraguado, será triturado y dispuesto adecuadamente.

5.7.3. Desechos Gaseosos durante la construcción y operación

La principal fuente de emisión de gases, será los motores presentes en las lanchas que distribuirán el material en sitio desde la bahía. Esta emisión se dará únicamente en la fase de construcción.

5.8. Concordancia con el Plan de Uso de Suelo

En el área no existe un Plan de uso de suelo. Sin embargo, en atención a la consulta realizada sobre la viabilidad ambiental a la Dirección de Áreas Protegidas, la actividad es concordante con la zonificación, ya que tiene obras de conservación y protección al sitio declarado con manejo de “Zona turística costera de baja densidad”.

5.9. Monto Global de la Inversión

Los costos generalizados tomados en cuenta para desarrollar el Proyecto, consisten en los siguientes:

- ❖ Estudios: Avalúo, Factibilidad, Diseño de Planos de Arquitectura e Ingeniería, Estudio de Impacto Ambiental, Mercadeo, permisos de construcción.
- ❖ Costo del Terreno
- ❖ Costos de Construcción
- ❖ Costos Administrativos y Financieros
- ❖ Otros (Alquileres, Imprevistos, etc.)

El monto global de inversión para el proyecto es de cincuenta mil balboas con 00/100 (Cincuenta mil balboas con 00/100)

6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

El proyecto se encuentra inmerso en un ecosistema costero marino dentro de la Zona de vida del Bosque húmedo tropical.

Clima:

Según el doctor Alberto A. McKay (1942 - 2007)

El clima es el conjunto de los valores promedios de las condiciones atmosféricas que caracterizan una región. Para el estudio del clima, se analizan elementos ambientales tales como: la temperatura, la humedad, la presión, los vientos y las precipitaciones.

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 la costa del Caribe, las precipitaciones anuales alcanzan los 3,500 mm; en tanto que, en el litoral del Pacífico, los 2,300 mm, aproximadamente.

El clima tropical que posee Panamá incrementa la estabilidad de las condiciones ambientales, la variedad de los ecosistemas y permite la especialización de las especies, para generar nichos ecológicos más estables. Al estar Panamá muy cerca de la línea ecuatorial y poseer un clima tropical, el país está conformado por abundantes bosques tropicales, así como por una gran riqueza de especies, muchas de ellas endémicas, tanto de fauna como de flora.

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. El nuevo Sistema de Clasificación Climática de Panamá queda constituido por siete tipos de clima:

Según el doctor Alberto A. McKay (1942 - 2007)

El nuevo Sistema de Clasificación Climática de Panamá queda constituido por siete tipos de clima y el proyecto se encuentra inmerso en el tipo de clima:

➤ **CLIMA TROPICAL OCEANICO CON ESTACIÓN SECA CORTA**

Este clima también se presenta en las tierras bajas de la provincia de Colón, pero con mayor pluviosidad anual y una corta, poco acentuada estación seca. Las temperaturas medias anuales son de 26.5 °C en las costas y de 25.5 °C hacia el interior del continente. Las precipitaciones son abundantes, se presentan alrededor de 4,760 mm en Coclé del Norte. Este clima posee una estación seca corta de cuatro a diez semanas de duración, con precipitaciones entre 40 y 90 mm entre febrero y marzo.

6.3 Caracterización del suelo

Suelo se define como una colección de cuerpos naturales sobre la superficie de la tierra, alterada y a veces hecha por el ser humano, de materiales terrosos, soporta y mantiene a las plantas y animales al aire libre; con límite superior que es la atmósfera, con límites laterales como lechos de rocas, hielo o mantos de agua, y límite inferior como mantos rocosos (ígneas, sedimentarias y metamórficas).

Según el Sistema Norteamericano de Clasificación de Tierras (Land Capability) el cual fue elaborado por el Servicio de Conservación de Suelos de la Secretaría de Agricultura de los Estados Unidos de América. Es un sistema creado para un país altamente desarrollado, con una agricultura muy mecanizada y tecnificada. Además, es el sistema utilizado en Panamá.

Los suelos se clasifican en ocho clases de tierras y se designan con números romanos, que van del I al VIII. Las tierras de Clase I son las tierras óptimas, es decir, que no tienen limitaciones y a medida que aumentan las limitaciones se designan progresivamente con números romanos hasta la Clase VIII.

Las tierras de las Clases I a IV son de uso agrícola. En Panamá no se ha reportado la Clase I, las Clases II y III tienen algunas limitaciones, y la Clase IV es marginal para la agricultura. Las Clases V, VI y VII son para uso forestal, frutales o pastos. La Clase VIII son tierras destinadas a parques, áreas de esparcimiento, reservas y otras.

Según el mapa de capacidad agrologica de suelos, tomado del Atlas Ambiental del Ministerio de Ambiente (ANAM), el área del proyecto se localiza en los suelos de Clase VII de acuerdo al Mapa de Capacidad Agrológica de los Suelos. Estos presentan limitaciones muy severas, apta para pastos y bosques. Puede ser utilizado para reserva y asentamientos humanos, etc.

6.3.1 Descripción del Uso del Suelo

Las áreas circundantes al proyecto, tienen diversos usos, entre los que se destacan: residenciales Turísticos de Baja Densidad, donde existen cabañas, viviendas familiares y puntos de recreación natural, acompañado de una vegetación mixta con influencia antropogénica de cocoteros y frutales.

6.3.2 Deslinde de la Propiedad

La propiedad tiene los siguientes colindantes:

Norte: Resto de la Finca Código de Ubicación 3301, Folio Real N° 22348 (F), propiedad de Fundación Costa de Oro

Sur: Servidumbre costanera

Este: Resto de la Finca Código de Ubicación 3301, Folio Real N° 22348 (F) propiedad de Fundación Costa de Oro

Oeste: Resto de la Finca Código de Ubicación 3301, Folio Real N° 22348 (F) propiedad de Fundación Costa de Oro

6.4. Topografía

La topografía del sitio destinado para el desarrollo del proyecto oscila entre los 0 y 5%. Es una depresión costera asociada en el litoral con una planicie en la franja costera marina.

6.6. Hidrología

En el sitio del proyecto no se localiza fuente de agua superficial, ni permanente ni temporal.

6.6.1 Calidad de las aguas superficiales

No aplica, no existen fuentes de aguas superficiales.

6.7. Calidad del aire

Durante las visitas de campo se detectó que el sitio del proyecto presenta en su entorno características de la flora de forma natural en conservación, libre de fábricas o actividades que emanen elementos al ambiente; con un aire de buena calidad y libre de olores molestos.

6.7.1. Ruido

Debido a que el proyecto se realiza en una zona que presenta un manejo y restricción de actividades, los ruidos que se perciben corresponden principalmente por los motores de las lanchas que cruzan de un área a otra y conversaciones de personas.

6.7.2 Olores

Durante las visitas de campo no se percibieron olores molestos que pudieran indicar el escape o emanación de gases. En el proceso constructivo del proyecto no se utilizarán materiales que puedan expeler olores molestos ni contaminantes al ambiente ni mucho menos en la ejecución.

7. DESCRIPCION DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

La literatura nos plantea muy acertadamente que el medio ambiente es el conjunto de componentes físicos, químicos, y biológicos, de las personas o de la sociedad en su conjunto. Comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y en un momento determinado, que influyen en la vida del ser humano y en las generaciones futuras. Es decir, no se trata solo del espacio en el que se desarrolla la vida, sino que también comprende seres vivos, objetos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos, así como elementos tan intangibles como la cultura. En la teoría general de sistemas, un ambiente es un complejo de factores externos que actúan sobre un sistema y determinan su curso y su forma de existencia. Un ambiente

podría considerarse como un súper conjunto en el cual el sistema dado es un subconjunto. Puede constar de uno o más parámetros, físicos o de otra naturaleza.

En conclusión, el punto a describir hace énfasis en el ambiente biológico, es decir la flora, la fauna y la población tomando en cuenta el desarrollo socioeconómico, el uso del suelo, la situación de factores ambientales y la participación ciudadana.

7.1. Características de la flora

El área presenta características propias del esquema de desarrollo que se está dando en el área, el sitio del proyecto no existe vegetación significativa, ni remansos boscosos. Dentro de la finca y su entorno se observaron arboles aislados de laurel (*Laurus nobilis*), naranjo (*Citrus X sinensis*), guácimo colorado (*Luehea seemannii*) y un aguacate (*Persea americana*).

Vegetación existente en el proyecto



Foto: Equipo Consultor

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

La vegetación del área en términos generales está compuesta fundamentalmente por: especies nativas y frutales tales como: 2 guácimo colorado (*Luehea seemannii*), 2 laurel (*Laurus nobilis*), 1 cigua (*Dulus dominicus*), 1 aguacate (*Persea americana*), 1 marañón *Anacardium occidentale*).

El área del proyecto tenía un desarrollo de uso turístico, residencial y agrícola.



Foto: Equipo Consultor

7.2. Características de la fauna

La zona del proyecto se presenta intervenida por la actividad humana, por lo que la fauna se limita a aves y animales rastreros. Además de insectos y arácnidos. Esta es quizás, la razón por la que al momento de evaluar en campo la fauna, se limita a esporádicas aves como gallinazo (*Coragyps atratus*), aves cantoras (*Passeriformes*), calambria, paloma rabíblanca (*Leptotila verreauxi*), azulejo (*Thraupis episcopus*), halconcillo ((*Falco*), y animales rastreros como la rata de campo (*Apodemus sylvaticus*), borrigueros (*Ameiva*) y lagartijas (*Podarcis*). Además de múltiples insectos y arácnidos. En el área del proyecto no hay especies marinas, ya que los punto de anclajes de los gaviones quedan al descubierto en mareas bajas, no hay corales solo se observaron peces de paso de especies menores, a distancia próxima al litoral,

8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

El proyecto se encuentra ubicado dentro del corregimiento de Portobelo es un puerto natural y un poblado ubicado en la República de Panamá. Fue una de las poblaciones más importantes de América durante la época virreinal y fue el puerto por el que pasó la mayoría de los barcos españoles con el quinto real con destino a la España peninsular. Portobelo está localizado en la costa norte del istmo de Panamá, unos 50 km al noreste de la ciudad de Colón. Limita al norte con el mar Caribe, al sur con la provincia de Panamá, al este con el distrito de Santa Isabel y al oeste con la ciudad de Colón.

A Portobelo se puede llegar a través del mar o por vía terrestre, siguiendo la avenida Transístmica, a una distancia de 49 km desde la ciudad de Colón y 105 km desde la ciudad de Panamá.

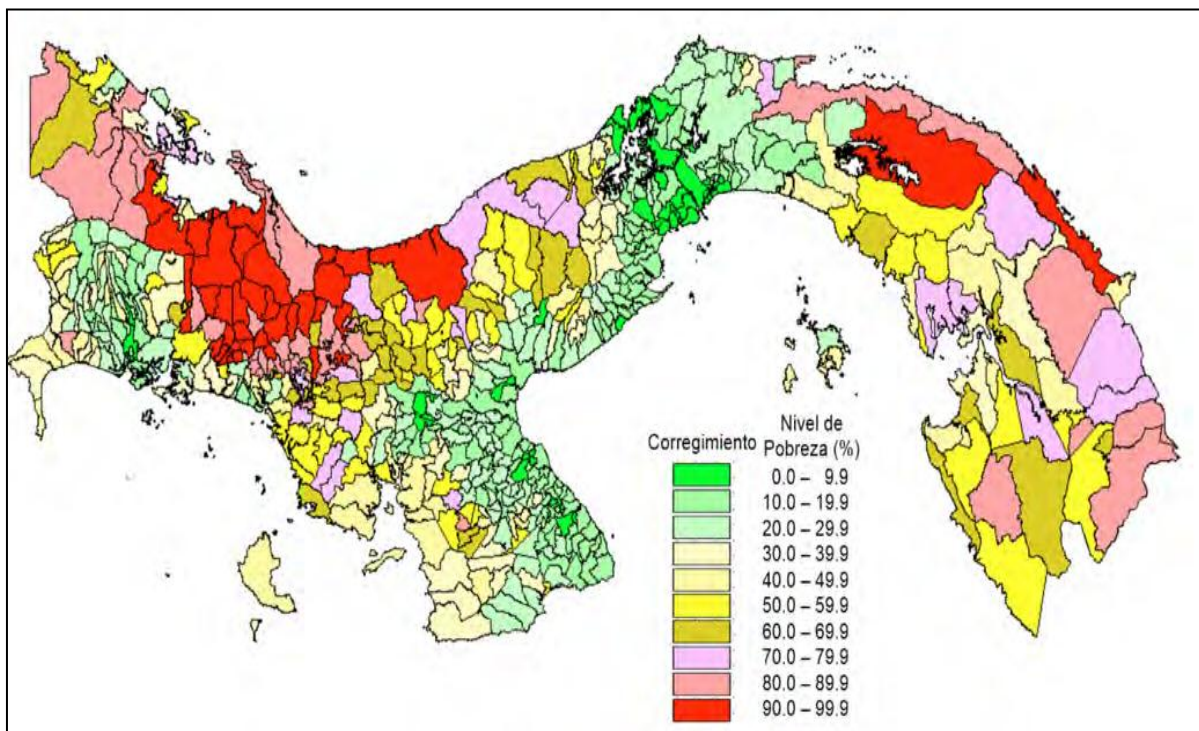
En el año 1976 por la Ley 91 se delimita el conjunto monumental histórico de Portobelo. Comprende el área que ocupara la antigua ciudad de Portobelo, los restos monumentales de los castillos de Santiago de la Gloria, el castillo de San Felipe, el fuerte batería de San Jerónimo, el Fuerte Batería y la Casa Fuerte de Santiago, las baterías Alta y Baja y la Casa Fuerte de San Fernando, las ruinas del Fuerte Trinchera del primitivo Santiago, la batería buenaventura, las ruinas del Fuerte Farnesio, de la Trinchera de la Casa de la Pólvora, la Aduana, los baluartes del recinto amurallado llamado San Cristóbal, y las demás edificaciones que existían dentro y en las cercanías de la ciudad.

En el año 1980, las ruinas de las fortificaciones junto al cercano Fuerte de San Lorenzo fueron declaradas Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO dentro del conjunto denominado Fortificaciones de la costa Caribe de Panamá.

Sin embargo, detrás de sus vetustos muros se guarda el recuerdo de una ciudad pujante que albergó a grandes personalidades del mundo comercial, cultural y político de la época imperial española. Tiene un puerto natural bastante profundo.

En tanto, entre los 10 distritos con menor grado de pobreza general y extrema, 7 son distritos cabeceras de provincias (Chitré, La Chorrera, David, Las Tablas, Santiago, Colón, Panamá).

El corregimiento de Portobelo cuenta con un índice general de pobreza de 21.1% y 5.6% de la población vive en pobreza extrema. El ingreso medio per cápita es de USD.271.6 mensual. Entre los beneficiarios de los principales programas de transferencia condicionada MIDES 2015, divididos de la siguiente manera 314 con el programa de 120 a los 65; 68 Red de oportunidades; 26 Ángel Guardián; 1,349 estudiantes reciban beca Universal IFARHU año 2015. Además, cuentan con 9 instalaciones de salud del MINSA.



Índice de Pobreza general por corregimiento
Fuente: Pobreza y Desigualdad en Panamá
Ministerio de Economía y Finanzas

8.1 Uso Actual de la tierra en sitios colindantes.

En torno al polígono a desarrollar del proyecto, se observa que su actividad principal es el turismo y un puerto natural con proyectos turísticos que ayudan a mejorar la calidad de vida de sus habitantes con programas que persiguen el progreso a través de la cultura y acciones que promueven el desarrollo como lo son: Escuelita de Ritmo, El Taller Portobelo El Centro de Arte Congo.

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

Con el ánimo de cumplir con la normativa existe que establece que, El Promotor de una actividad, obra o proyecto, público o privado, está obligado a involucrar a la ciudadanía en la etapa más temprana de elaboración, en el proceso de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente, de manera que se puedan cumplir los requerimientos formales establecidos en el Decreto y en el Reglamento sobre la Participación Ciudadana, procedimos a establecer el presente plan el cual contemplaba una serie de acciones para lograr una efectiva Participación Ciudadana, la cual genere opiniones de la ciudadanía o de la sociedad civil del área, que permita a las autoridades una adecuada evaluación y apoyen en los procesos de toma de decisión, para la valoración y decisión adecuada en función que este estudio promueva desarrollo sostenible y tome en cuenta la consulta pública.

En cuanto a este proyecto podemos señalar que el sitio presenta presencia de vivienda en su entorno inmediato, adicional se les comunicó actores claves como a la Policía Nacional en el área.

Por lo tanto, para informar a la comunidad sobre el proyecto y poder lograr una percepción ciudadana efectiva y activa, nos acercamos a la Plazas y a la barriada para abordar a los transeúntes y a los moradores, explicarles sobre el proyecto, distribuirles una volante y aplicarles una encuesta.

Mediante la encuesta, se pudo estimar la percepción de la población frente a la actividad a desarrollar, dicha jornada se ejecutó el día 10 de febrero de 2021 dando

como resultado 12 encuestas divididas en percepción ambiental de la zona y percepción del proyecto, comprendida entre los moradores y actores claves o autoridades locales como: Licda. Mitzela Correa Secretaria General de la Alcaldía de Portobelo; Licdo. Onel Durán Subdirector de Planificación y Construcción Municipales; Licda. Aristela Blandón Procuraduría de la Nación/ Jefa del Centro de Mediación Comunitaria de Portobelo y Tesorería Municipal de Portobelo.

Los resultados del sondeo de opinión obtenido en la encuesta a los entrevistados son:

RESULTADOS O PERCEPCIÓN LOCAL DEL PROYECTO SEGÚN LOS ANÁLISIS DE LA ENCUESTA PÚBLICA APLICADA.

Cuadro N° 15

Datos generales de la población encuestada

Sexo de los Encuestados	
Masculino	Femenino
5	7

Edad de los Encuestados		
18 a 29 años	30 a 39 años	Mayor de 40 años
1	2	9

Educación de los Encuestados		
Primaria	Secundaria	Universitaria
2	5	5

Residencia de los Encuestados		
Vive en el área	Trabaja en el área	Visita el área
11	1	0



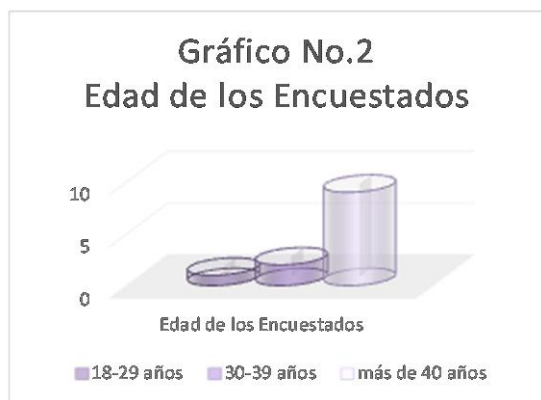
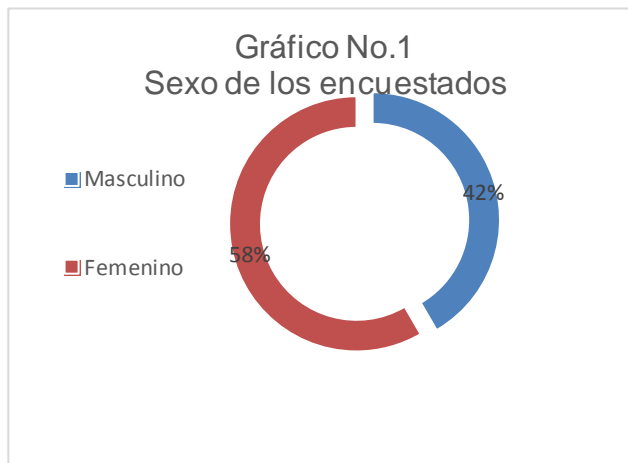
Distribución de volantes y aplicación de encuestas

Fuente: Equipo consultor

Fecha de captura: 10 de febrero de 2021

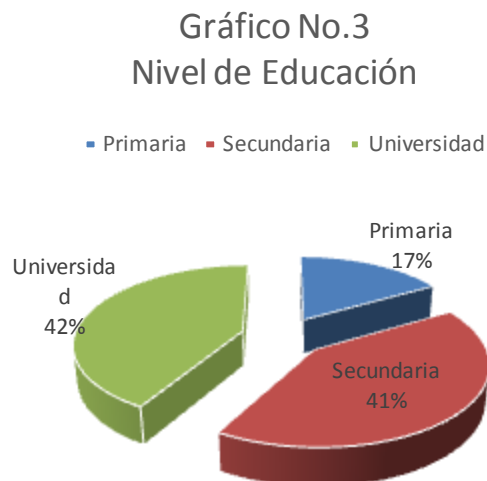
Generalidades del Encuestado:

El Gráfico No.1 indica que el 58% de los encuestados son mujeres y 42% son hombres.



En el gráfico No.2 se percibe que el 75% de los encuestados tienen más de 40 años, el 16.7% se encuentran de 30 a 39 años y el 8.3% de los encuestados tienen 10 a 29 años.

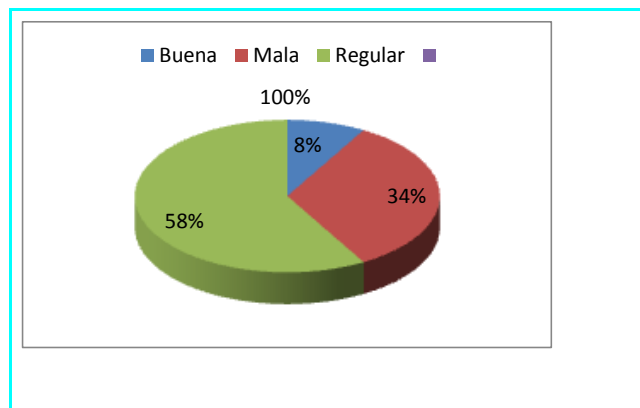
El gráfico No.3 demuestra que el 41% cursó la secundaria y el 42% universidad y 17% cursan la primaria.



PERCEPCIÓN AMBIENTAL DE LA ZONA:

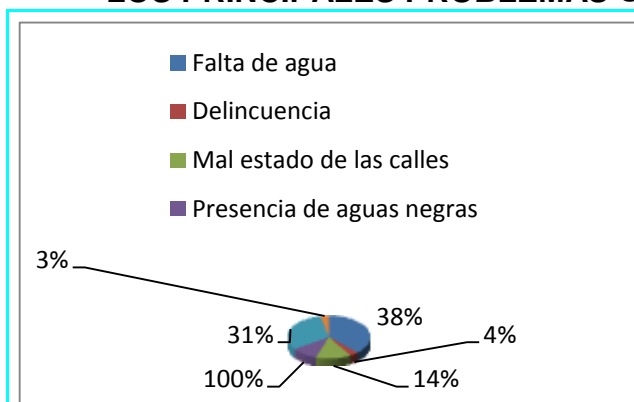
GRÁFICO NO. 1
CÓMO EVALÚA LA SITUACIÓN AMBIENTAL DE LA ZONA
CONOCE USTED ESTE PROYECTO

Buena	1
Mala	4
Regular	7



Con un porcentaje del 58% de los encuestados evalúan que es regular la situación ambiental de la zona; un 34% la consideran mala ya que tierra la basura al mar; no cuentan con canalizaciones para las aguas pluviales; hacen mucha tala de árboles en conclusión no cuidan el ambiente y un 8% consideran buena la situación ambiental de la zona.

GRÁFICO No.2
LOS PRINCIPALES PROBLEMAS QUE AFECTAN LA ZONA

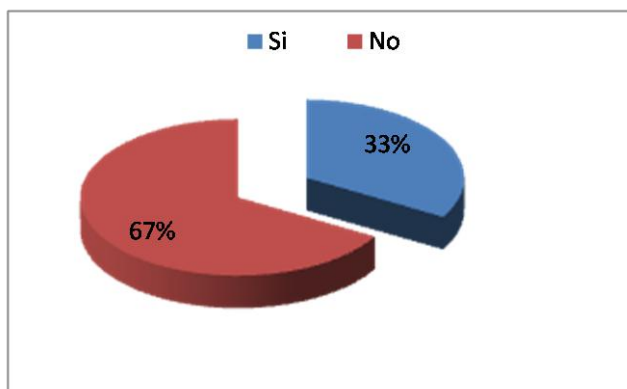


El principal problema que afecta la zona con un 31% es la falta de agua, un 38% de mala recolección de basura; un 14% mal estado de las calles; un 4% presencia de aguas negras y un 3% de delincuencia y exceso de ruido. Esta pregunta por ser selección múltiple no da al 100%.

Falta de agua	11	Exceso de ruido	1
Delincuencia	1	Inundaciones	0
Mal estado de las calles	4	Malos olores	0
Presencia de aguas negras	3	Polvo y humo	0
Mala recolección de la basura	9		

PERCEPCIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO:

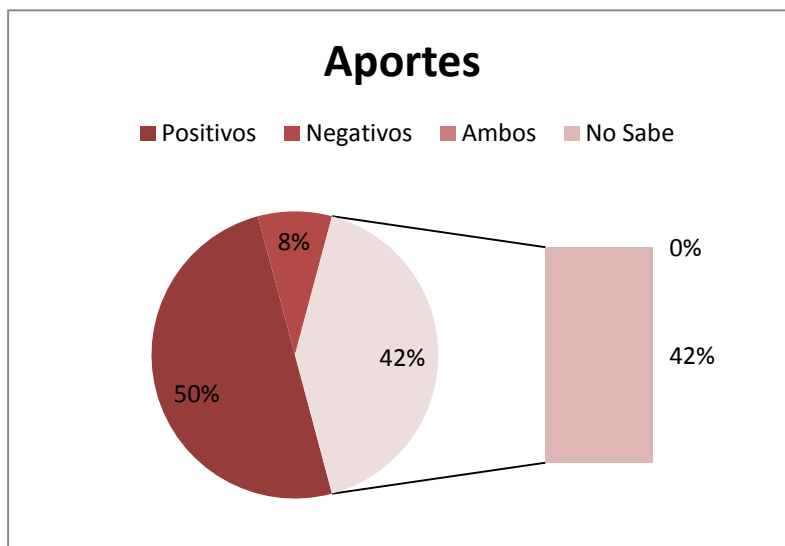
GRÁFICO No.3
TIENE USTED CONOCIMIENTO PREVIO DEL DESARROLLO DEL NUEVO
PROYECTO “XARAGUARA”



Si	4
No	8

La población encuestada un 67% no están enterados del proyecto y un 33% saben del proyecto de manera informal.

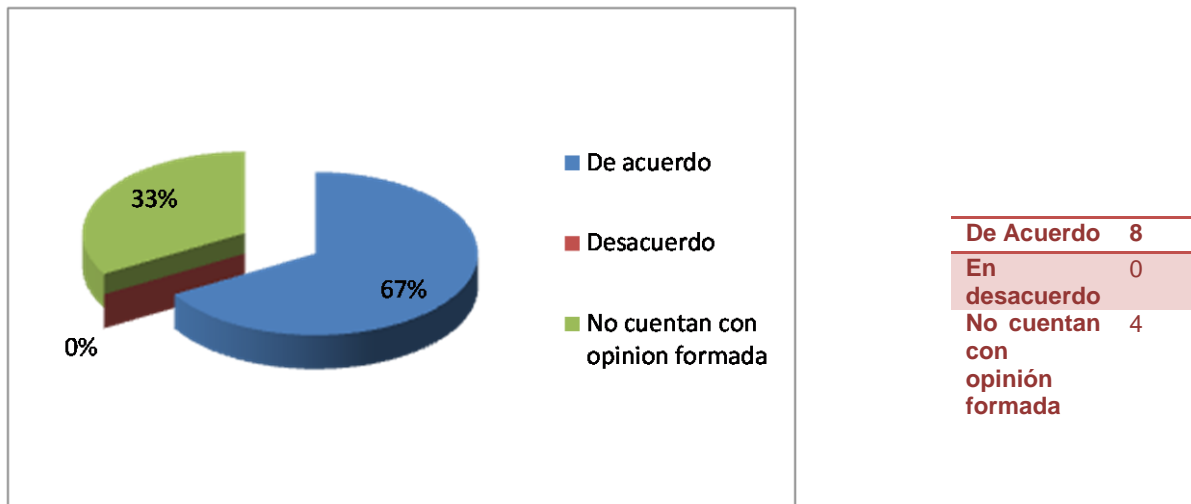
GRÁFICO No.4
APORTES QUE CONSIDERAN USTED QUE EL PROYECTO PUEDE
GENERAR EN EL SECTOR



Positivos	6
Negativos	1
Ambos	0
No Sabe	5

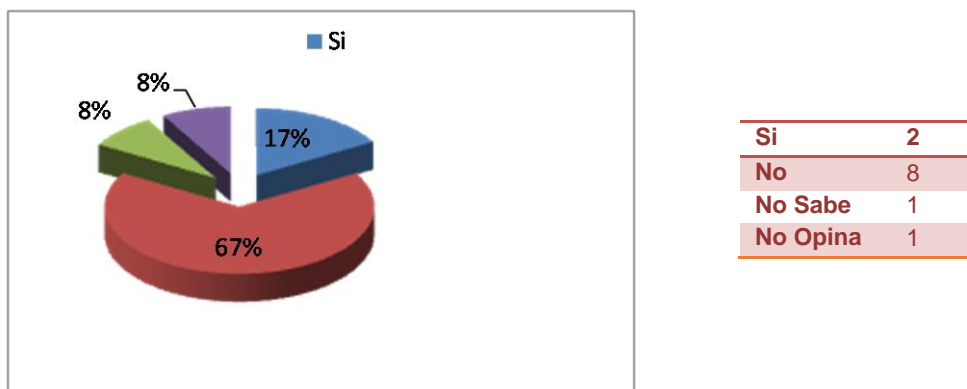
En su mayoría consideran con un 8% los aportes serían negativos al sector; un 50% piensan que los aportes serían positivos; un 42% no saben.

GRÁFICO No.5
CUÁL ES SU PERCEPCIÓN CON RELACIÓN A LA EJECUCIÓN DE ESTE PROYECTO

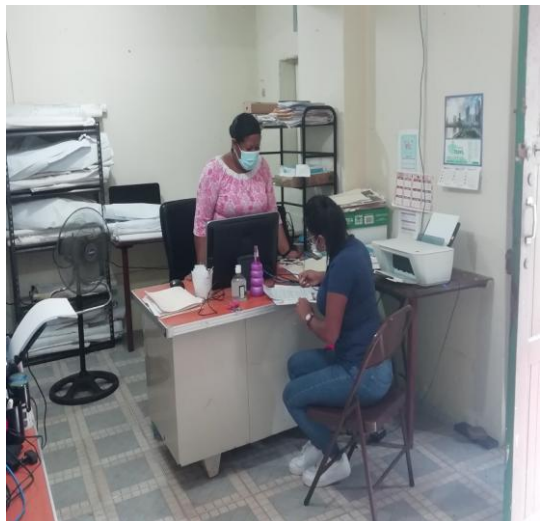


La población encuestada considera que el 67% están en de acuerdo con la ejecución del proyecto, un 33% no cuentan con una opinión formada.

GRÁFICO No.6
CONSIDERA QUE HABRÁ AFECTACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES



La población encuestada considera que el 67% que el proyecto no afectará a los recursos naturales, un 17% que si se verá afectado el recurso agua; un 8% no saben y el otro 8% no opinan.



Distribución de volantes y aplicación de encuestas a las autoridades locales del distrito de Portobelo

Fuente: Equipo consultor
Fecha de captura: 10 de febrero

Entre las principales sugerencias brindadas por los encuestados podemos mencionar:

- Que realicen más divulgación en la comunidad sobre el proyecto.
- Que cumplan con las medidas de mitigación establecidas en el Estudio de Impacto Ambiental.
- Se realice un buen amarre de las piedras de los gaviones.
- Que se tome en cuenta la mano de obra local.
- Se trate lo menos posible la afectación al ambiente.
- Se contrate una empresa ambientalmente responsable

La percepción mayoritaria de los consultados(as) con respecto de los tipos de impactos que pudiese acarrear, se volcó hacia opiniones que prevén beneficios o en su defecto, de no percibir molestias o perjuicios como consecuencia del proyecto en mención.



Volante colocada en el Mural Informativo de la Alcaldía de Portobelo y aplicación de encuestas

Fuente: Equipo consultor
Fecha de captura: 10 de febrero

8.4. Sitios Históricos, Arqueólogos y Culturales

El área en donde se desarrollará el proyecto se encuentra previamente impactada por actividades agrícolas de baja magnitud y turísticas. A pesar de que no se espera encontrar hallazgos históricos de interés arqueológico y patrimonial, debido a la pérdida de suelo por efecto de los oleajes y mareas se tomarán las precauciones en caso tal de que se dé un evento, se notificará a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura INAC, y se detendrá la obra en el sitio específico y se contratarán los servicios de un profesional en el ramo de la arqueología

8.5. Descripción del Paisaje

En términos generales el paisaje del área nos muestra un ecosistema costero marino dentro de la Zona de vida del Bosque húmedo tropical.



Fuente: Fuente tomada por el equipo consultor

9. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECIFICOS

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

Para la identificación de los impactos, se desarrolló una matriz de doble entrada entre las actividades/acciones del proyecto y cada uno de los efectos ambientales básicos medio físico, biótico, socioeconómico, histórico, uso de suelo y paisaje. La matriz nos permite identificar las principales actividades del proyecto que puedan generar impacto, se hace una priorización por impactos claves y eventos relacionados, en donde se identifican los impactos por su carácter (positivo y negativo). Se presenta a continuación las actividades del proyecto que puedan generar impactos:

Cuadro N° 16
Acción / Efecto

Acciones del Proyecto	Impacto Identificado
Instalación de campamento temporal y área para acopiar materiales y guardar equipo, señalización y delimitación del polígono del proyecto	Generación de ruido (-)
	Generación de desechos líquidos y sólidos (-)
	Emisiones de gases y partículas (-)
	Eliminación de cobertura vegetal (-)
	Generación de empleo (+)
	Pago de impuestos (+)
Recolección y transporte de material pétreo para el relleno de gaviones	Generación de ruido (-)
	Generación de desechos líquidos y sólidos (-)
	Eliminación de cobertura (-)
	Compactación del suelo (-)
	Riesgos de accidentes laborales (-)
Instalación de los gaviones dentro del mar.	Generación de ruido
	Generación de desechos líquidos y sólidos (-)
	Emisiones de gases (-)
	Derrames accidentales de hidrocarburos (-)
	Desplazamiento temporal de la fauna marina y terrestre (-)
	Riesgos de accidentes laborales (-)
Excavación, movimiento, nivelación y relleno del litoral costero para recuperación de áreas.	Generación de ruido (-)
	Generación de desechos líquidos y sólidos (-)
	Emisiones de gases (-)

Acciones del Proyecto	Impacto Identificado
	Eliminación de cobertura vegetal (-)
	Generación de procesos erosivos hacia áreas con pendiente (-)
	Compactación del suelo (-)
Construcción de obras civiles complementarias, interconexión a los servicios básicos y públicos	Generación de ruido (-)
	Generación de desechos líquidos y sólidos (-)
	Emisiones de gases (-)
	Compactación del suelo (-)
	Contaminación por derrames de hidrocarburos (-)
	Generación de procesos erosivos hacia áreas con pendiente (-)
	Pago de impuestos (+)
	Generación de empleo (+)

Fuente: Equipo Consultor, 2021.

Las alteraciones identificadas son fácilmente controladas con prevención oportuna.

La valoración de los impactos específicos que producen cambios en los factores ambientales, en caso de ser afectados son evaluados en función de su carácter, magnitud e importancia, así:

1. El carácter (C), puede ser: Positivo, negativo o neutro.
2. Magnitud, usa los parámetros de referencia siguientes:
 - Perturbación (P): cuantifica la fuerza o peso con que se manifiesta el impacto (clasificado como importante, regular y escaso).
 - Extensión (E) mide la dimensión espacial o superficie que ocupa el impacto (clasificado como regional, local-lineal, puntual).
 - Ocurrencia (O): mide el riesgo de ocurrencia del impacto (clasificado como muy probable, probable y poco probable). -Importancia, usa los parámetros de referencia siguientes:
 - Duración (D): periodo durante el cual se mantendrá el impacto. Se clasifica como permanente o duradero en toda la vida del proyecto; temporal o durante cierta etapa de la operación del proyecto. y corta o durante la etapa de construcción del proyecto.

- Reversibilidad: Expresión de la capacidad del medio para retornar a una condición similar a la original. Se clasifica como reversible si no requiere generar una nueva condición ambiental.
3. Importancia (I) desde el punto de vista de los recursos naturales y la calidad ambiental (clasificado como alto, medio o bajo).

Cuadro N°17: Evaluación de Impactos Ambientales

Perturbación	Extensión	Ocurrencia	Duración	Reversibilidad	Importancia
Importante (3)	Regional (3)	Muy probable (3)	Permanente (3)	Irreversible (3)	Alta (3)
Regular (2)	Local (2)	Probable (2)	Temporal (2)	Parcial (2)	Media (2)
Escasa (1)	Puntual (1)	Poco Probable (1)	Corta (1)	Reversible (1)	Baja (1)

El cálculo del grado de significancia del impacto = **C x (P+E+O+D+R+I)**.

Los criterios de referencia para los impactos generados por un proyecto quedan definidos de la siguiente manera.

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

- **Impacto muy significativo:** la magnitud del impacto es superior al umbral aceptable. Se produce una pérdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales, sin posibilidad de recuperación incluso con la adopción de prácticas de mitigación.

- **Impacto significativo:** la magnitud del impacto exige, para la recuperación de las condiciones, la adecuación de prácticas específicas de mitigación. La recuperación necesita un periodo de tiempo dilatado.
- **Impacto poco significativo:** la recuperación de las condiciones iniciales requiere cierto tiempo. Se precisan prácticas de mitigación simples.
- **Impacto compatible:** se refiere a la carencia de impacto o la recuperación inmediata tras el cese de la acción. No se necesitan prácticas mitigadoras

En función a los parámetros previos se desarrolla la siguiente matriz de valoración en función a las principales alteraciones potenciales identificadas que podría generar el proyecto si no se siguen las recomendaciones indicadas.

Cuadro N° 18
VALORACIÓN DE LOS POSIBLES IMPACTOS DEL PROYECTO

Alteraciones identificadas	Fase del proyecto	Carácter del impacto (+/-) (C)	Perturbación (P)	Extensión (E)	Ocurrencia (O)	Duración (D)	Reversibilidad (R)	Importancia (I)	Valorización y caracterización del impacto
Generación temporal de partículas de polvo.	Construcción	-	1	1	2	1	1	1	-7 (Impacto negativo compatible)
Generación temporal de ruido durante las actividades en las jornadas diurnas.	Construcción	-	1	1	2	1	1	1	-7 (Impacto negativo compatible)
Generación temporal de erosión	Construcción /Operación	-	2	1	2	1	1	1	-8 (Impacto negativo compatible)
Generación temporal aguas residuales.	Construcción /Operación	-	2	1	1	1	2	1	-8 (Impacto negativo compatible)
Posibles derrames de combustible y otros derivados por daños del equipo	Construcción	-	2	1	1	1	2	2	-9 (Impacto negativo poco significativo)
Generación temporal de desechos sólidos	Construcción /Operación	-	2	1	1	1	2	1	-7 (impacto negativo compatible)
Riesgo de accidentes por movimiento con materiales de relleno y personas en el área.	Construcción	-	2	1	2	1	2	2	-10(Impacto positivo medio)
Compactación del suelo	Construcción	-	2	1	1	2	2	1	-9 (Impacto negativo poco significativo)

Alteraciones identificadas	Fase del proyecto	Carácter del impacto (+/-) (C)	Perturbación (P)	Extensión (E)	Ocurrencia (O)	Duración (D)	Reversibilidad (R)	Importancia (I)	Valorización y caracterización del impacto
Pérdida parcial de la cobertura vegetal	Construcción	-	1	1	2	2	2	2	-9 (Impacto negativo poco significativo)
Desplazamiento temporal de la fauna marina y terrestre	Construcción /Operación	-	1	1	2	2	2	2	-10 (Impacto negativo poco significativo)
Generación temporal de empleos	Construcción /Operación	+	2	2	3	2	2	2	+13(Impacto positivo medio)
Aumento en la economía Local	Construcción /Operación	+	2	2	3	2	2	2	+13(Impacto positivo medio)
Compra de materiales e insumos locales	Construcción /Operación	+	2	1	3	2	2	2	+12(Impacto positivo medio)

Fuente: Grupo Consultor, 2021

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 o cerca de ella y que se beneficiará de sus servicios, podemos resaltar las siguientes:

- ⇒ Generación de empleo, temporal, permanente e indirecto
- ⇒ Mejoras al paisaje por estabilización de las zonas colindantes con el litoral costero y la finca.

Todos estos aspectos son de carácter positivos, sin ningún riesgo, de alta intensidad, son de tipo directo y no tiene grado de perturbación.

10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.

El plan de manejo ambiental es el instrumento que viabiliza el proyecto en sus distintas opciones para atender las afectaciones ambientales, y así poder evitar las afectaciones negativas; igualmente en caso en que ocurran los impactos negativos este plan considera las acciones para mitigar, compensar, reducir y anular dichas afectaciones.

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

En el siguiente cuadro se presentan las medidas de mitigación las cuales el promotor pondrá en práctica para anular o compensar esas afectaciones negativas generadas por el proyecto.

Cuadro N° 19
Tabla de Impactos identificados y Medidas de mitigación

Impacto identificado	Medida de mitigación
Perdida de la cobertura vegetal	<ul style="list-style-type: none">• Tramitar la permisología necesaria previa a realizar tala• Colocación de señalizaciones preventivas e informativa, prohibición de tala, caza y pesca• Recolección y disposición de desechos en el vertedero Municipal• Delimitar las áreas de intervención.• Cumplir con la revegetación y ornamentación de las áreas establecidas• Atendiendo a la zonificación del área en caso de que el promotor requiera la tala solicitará al Ministerio de Ambiente el permiso correspondiente, en caso de requerirse queda prohibida la tala de todo rastrojo de 5 o más años,• La cubierta forestal mínima de los lotes no deberá ser menor del 50% de la superficie total del mismo, en caso de requerirse tal tala se efectuará la reforestación necesaria

	<p>para alcanzar este límite utilizando especies nativas</p> <ul style="list-style-type: none"> • En caso de darse la construcción de infraestructura turística de bajo impacto u otro tipo de construcción, que implique lo alteraciones de a realización la realización de rellenos, extracciones de los niveles topográficos en esta zona, deberán estar sujeta a permisos y aprobaciones previa del Ministerio de Ambiente.
Generación de desechos sólidos y líquidos	<ul style="list-style-type: none"> • Colocar dispositivos señalizados de recolección y disposición de desechos sólidos • Contratación de letrinas portátiles para uso de los trabajadores las cuales le dará mantenimiento el proveedor • Acopiar temporalmente y trasladar los escombros/caliche al sitio destinado por la municipalidad • Conducción de desechos acopiados al vertedero municipal en vehículos adecuados y señalizados. • Que todo equipo que traslade materiales o insumos utilice lonas de protección • Ejecutar jornadas de sensibilización en temática ambiental, gestión de residuos y salud y seguridad ocupacional • Dotar al personal de equipo de seguridad y protección necesario • Señalizar las áreas a lo interno del proyecto • Realizar jornadas de limpieza de las vías circundantes al proyecto, la entrada y salida del mismo, de forma continua durante la construcción • Tapar con plástico los promontorios de tierras • Mantener en el área del proyecto kits para recolección de vertidos en caso de emergencia • Colocar en sitios estratégicos y señalizados botiquines para primeros auxilios
Compactación del suelo	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitar y señalar las áreas de trabajo • Realizar jornadas de limpieza de las vías circundantes al proyecto, la entrada y salida del mismo, de forma continua durante la construcción • Cumplir con la revegetación y ornamentación de las áreas establecidas • Limpieza y retiro de lodos y sedimentos en la entrada y salida del sitio del proyecto • Señalizar las áreas a lo interno del proyecto • Colocar trampas para contener sedimentos

	<ul style="list-style-type: none"> • Humedecer mediante regado diario el área con suelo suelto dentro del polígono en época seca • Establecer y mantener áreas para estacionar la maquinaria y equipos dentro de los predios del proyecto • Cubrir promontorios de materiales con lonas u otros que eviten la dispersión de los mismos. • Dotar de equipo de protección y seguridad a los trabajadores. • La construcción de infraestructura turística de bajo impacto u otro tipo de construcción que implique la realización de rellenos, extracciones o alteraciones de los niveles topográficos en esta zona, deberán estar sujetas a permisos y aprobaciones previas al Ministerio de Ambiente. • No se permitirá la construcción de caminos o nuevos accesos, ni de edificación alguna sobre pendientes de 45 grados o más.
Contaminación por derrame de hidrocarburos	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener los vehículos y equipo en óptimas condiciones, • Colocar dispositivos de recolección de desechos contaminados con hidrocarburos y cualquier otra sustancia contaminante • Realizar mantenimientos preventivos y correctivos fuera del sitio del proyecto • Mantener en el área del proyecto kits para recolección de vertidos en caso de emergencia • Desarrollar protocolos para la atención de eventos de emergencia y capacitar al personal para ejecutarlo • Tapar con plástico los promontorios de tierras • Que todo vehículo mantenga su tolda y extintor
Emisiones de gases y partículas	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener en óptimas condiciones las mallas de cubrimiento temporal del cercado perimetral • Mantener los vehículos y equipo en óptimas condiciones mecánicas • Humedecer mediante regado diario el área con suelo suelto dentro del polígono en época seca • Tapar los promontorios de escombros/caliche y material pétreo e insumos de construcción • Realizar jornadas de limpieza de las vías circundantes al proyecto, la entrada y salida del mismo, de forma continua durante la construcción • Exigir el uso de lonas de protección en los camiones

	<ul style="list-style-type: none"> • Dotar al personal de equipo de seguridad y protección necesario • Colocar extintores y señalizarlos en puntos estratégicos y donde se realicen tareas que requieran este equipo para prevenir
Generación de ruido	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener los vehículos y equipos en óptimas condiciones mecánicas • Adecuar el horario a horas de no perturbación (diurnas) • Dotar al personal de equipo de seguridad y protección necesario
Generación temporal de erosión	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar escorrentías • Establecer puntos para el acopio de materiales de construcción y que estos no vayan directamente sobre el suelo • Colocar trampas para retener sedimentos • Tapar los promontorios de escombros/caliche y material pétreo e insumos de construcción • Recoger suelo suelto en la entrada hacia el proyecto
Etapas de Operación	
Impactos Identificados	Medidas de Mitigación Previstas
Generación de ruido /mantenimiento de gaviones	<ul style="list-style-type: none"> • Dotar de equipo de protección y seguridad a los trabajadores • Mantener los vehículos y equipos en óptimas condiciones mecánicas, • Mantener equipo de primeros auxilios en el proyecto • Adecuar el horario a horas de no perturbación
Generación de empleo	<ul style="list-style-type: none"> • Es positivo por lo que no contempla medida, sin embargo se dotará a los trabajadores del equipo e indumentaria de seguridad necesario • Capacitar a los trabajadores mejores prácticas ambientales y en medidas de conservación y manejo ambiental
Generación de desechos sólidos y líquidos	<ul style="list-style-type: none"> • Colocar dispositivos señalizados de recolección y disposición para desechos • Conducir los dispositivos con desechos al vertedero municipal • Tapar con plástico los promontorios de tierras

10.2. Ente responsable de la ejecución de las medidas

El promotor será responsable de la ejecución de las medidas de protección y mitigación ambiental, para ello se apoyará de su equipo de trabajo, el equipo de consultores y auditores ambientales, así como las empresas subcontratadas para la ejecución del proyecto. Adicionalmente, el promotor comunicará a las empresas subcontratadas las medidas de protección y mitigación ambiental que deben aplicar durante la ejecución de las actividades que les correspondan, haciéndoles saber que él sigue siendo el responsable de que estas se apliquen.

10.3 Monitoreo

10.4 Cronograma de ejecución

De concordancia a los impactos ambientales identificados se presentan a continuación los mecanismos de monitoreo a la implementación de medidas como sigue:

Cuadro N° 20
Monitoreo a la implementación de medidas de mitigación por impacto identificado

Impacto identificado	Monitoreo	Cronograma de ejecución
Generación de desechos sólidos y líquidos	El promotor, a través de su auditor y su equipo de trabajo realizará monitoreos sobre el manejo de desechos sólidos y líquidos y la calidad de aire, durante la etapa de construcción del proyecto.	Durante la ejecución de las actividades del proyecto. En su etapa de construcción / operación.
Compactación del suelo	El promotor, a través de su auditor y su equipo de trabajo realizará monitoreos sobre el manejo de los sedimentos durante la etapa de construcción del proyecto.	
Emisiones de gases y partículas	El promotor, a través de su auditor y su	

Impacto identificado	Monitoreo	Cronograma de ejecución
	equipo de trabajo realizará monitoreos a la calidad de aire, durante la etapa de construcción del proyecto.	
Contaminación por derrame de hidrocarburos	El promotor, a través de su auditor y su equipo de trabajo realizará monitoreos de calidad de aire y suelo durante la etapa de construcción del proyecto.	Durante la ejecución de las actividades del proyecto. En su etapa de construcción / operación.
Generación de ruido	El promotor, a través de su auditor y su equipo de trabajo realizará monitoreos de niveles de ruido durante la etapa de construcción del proyecto.	
Generación de empleo	El promotor, a través de su auditor y su equipo de trabajo realizará monitoreos a las capacitaciones y formación del personal durante la etapa de construcción del proyecto.	
Generación de escorrentías con sedimentos y desechos diversos a fuentes hídricas o drenajes pluviales, tragantes, otros	El promotor, a través de su auditor y su equipo de trabajo realizará monitoreos sobre el manejo de desechos sólidos y líquidos y la calidad de aire, durante la etapa de construcción del proyecto.	
Disminución de cobertura vegetal	El promotor, a través del auditor y su equipo observará la implementación de la reposición vegetal, así como el trámite de los permisos pertinentes y el correspondiente pago de la indemnización ecológica	

En este punto exponemos un cronograma en el cual resaltan las medidas de mitigación y los meses en que serán ejecutadas para asegurar la protección ambiental, de concordancia al desarrollo de las actividades del proyecto según se estima con el programa de trabajo para la construcción del mismo.

10.7. Plan de rescate y reubicación de fauna y flora

Debido al tipo de vegetación existente en la zona, producto de la intervención antropogénica, la fauna del área es escasa.

Este proyecto involucra un área muy pequeña e intervenida en la cual no aplica la confección de un plan de rescate y reubicación de fauna y flora ya que no es significativa la presencia de estos aspectos, pero el promotor establecerá una política de cuidado, conservación y restauración de la flora y fauna.

10.11. Costo de la Gestión Ambiental

En el siguiente cuadro presentamos en detalle del costo de Gestión Ambiental.

Cuadro N° 21: Costo de Gestión Ambiental

Descripción	Unidad	Costo estimado total en B/.
Plan de Manejo Ambiental (incluye medidas de Mitigación)	Global	10,000.00
Monitoreos	Global	5,000.00
		US \$ 15,000.00

Fuente: Grupo Consultor, 2021.

12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

12.1 Firmas debidamente notariadas

Originales presentados en folder

12.2 Numero de Registro de Consultores

12. Profesionales que participaron en la Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental	Responsabilidades	12.1. Firmas debidamente notariadas	12.2. N° de Registro
Lic. Graciela Palacios	Consultor Lider	(Ver Anexo N°7, Documentación del Equipo consultor)	DIEORA- IRC- 081-2009
Lic. Lillian Bernard	Aspectos de evaluación Física y Socio Ambiental		DIEORA- IRC- 018-08
Lic. Lindsay Zárate CIP. 8-736-1394	Participación ciudadana	Equipo de apoyo, en trámite de registro	

13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusión

El proyecto constituye un esfuerzo para los promotores quienes buscan conservar mediante esta actividad de saneamiento y protección del litoral costero producto de las marejadas y vendavales, originando afectaciones al litoral costero marino dentro de las áreas del Atlántico de Panamá.

La evaluación de los aspectos socio-ambientales realizada no indica la existencia de riesgos significativos, dado que los efectos que pueden suceder son de carácter puntual, local y temporal, razón por la cual con la implementación del Plan de Manejo Ambiental contenido en este documento y con el cumplimiento de las normas ambientales vigentes se puede asegurar la prevención, reducción y mitigación de posibles efectos adversos que pueden surgir con la ejecución del proyecto.

Recomendaciones

1. Cumplir con las medidas establecidas en la Nota de Viabilidad ambiental por tratarse de un proyecto localizado dentro del SINAP
2. Durante la construcción del proyecto, tomar las precauciones necesarias para evitar lanzar materiales al mar producto de la actividad de los gaviones
3. Asegurarse que los equipos y materiales cumplan con las normas de seguridad para la construcción vigentes en el país.
4. Cumplir con las medidas de mitigación para los casos específicos
5. Ejecutar los trámites de permisologías necesarios para el desarrollo del proyecto.
6. Mantener controles sobre la adecuada gestión de los residuos, desechos, material vegetal y escombros que se generen durante toda la construcción.
7. Designar en el sitio del proyecto a un profesional idóneo que se encargue de la gestión de salud y seguridad ocupacional, así como asegure el cumplimiento de medidas de seguridad para quienes transiten el área.

14. BIBLIOGRAFÍA

Vicente Conesa. Matriz de Importancia. 1998.

Instituto de Investigaciones agropecuaria de Panamá, IDIAP, Zonificación de Suelos de Panamá por Niveles de Nutrientes. Panamá, 2006.

Suárez de Castro, F. Conservación de Suelo, Instituto Interamericano para la Cooperación y la Agricultura (IICA), San José, Costa Rica, 2da. Reimp. 1982. 315 págs.

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. 9 del 25 de Enero de 1973, Por la cual se Faculta al Ministerio de Vivienda para regular, dirigir y establecer las políticas de Vivienda y Urbanismo.

Resolución No. 56-90 del 26 de Octubre de 1990, Normas para la Lotificación del Uso del Suelo Urbano.

Resolución No. 78-90 del 21 de Diciembre de 1990, Reglamento Nacional de Urbanizaciones y Parcelaciones.

Ley No. 41 de 1 de julio de 1998, Ley General de Ambiente de la República de Panamá

Ley No. 66 de Noviembre de 1947, Por el cual se Aprueba el Código Sanitario que regula lo referente a Salud Pública.

Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de Agosto del 2006

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.

Atlas Ambiental de la República de Panamá. Autoridad Nacional del Ambiente. Primera Versión. 2010.

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.






15. ANEXOS

1. Documentos legales de los promotores
 - ⇒ Copia de Cedula Notariada del Representante Legal
 - ⇒ Certificado de Sociedad
 - ⇒ Certificado de la Propiedad
 - ⇒ Declaración Jurada
 - ⇒ Solicitud de evaluación
2. Diseño del proyecto (planos)
3. Ubicación Regional del proyecto
4. Viabilidad del proyecto por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad.
5. Paz y Salvo de ANAM y Recibo de pago a la ANAM, del Estudio
6. Aviso Público y Encuesta de la Participación Ciudadana
7. Documentación del equipo consultor

ANEXOS

ANEXO N° 1

Documentos legales de los promotores

-  Copia de Cedula Notariada del Representante Legal
-  Certificado de Sociedad
-  Certificado de la Propiedad
-  Declaración Jurada
-  Solicitud de evaluación

Cédula Notariada del Representante Legal

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Roberto Antonio
Berastegui

NOMBRE USUAL: Roberto A. Berastegui Acosta
FECHA DE NACIMIENTO: 17-FEB-1943
LUGAR DE NACIMIENTO: CHIRIQUI, DAVID
SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 12-MAR-2021 EXPIRA: 12-NOV-2024



4-69-464



TE TRIBUNAL ELECTORAL
LA PATRIA ES UN PUEBLO UNIDO

DIRECTOR NACIONAL DE REGULACIÓN



Yo, **NORMA MARLENIS VELASCO C.**, Notaria Pública Duodecima del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-250-338.

CERTIFICO:

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su original y la he encontrado en todo conforme.

22 MAR 2021

Panamá



Lieda. NORMA MARLENIS VELASCO C.
Notaria Pública Duodecima

Certificación de Sociedad



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: UMBERTO ELIAS
PEDRESCHI PIMENTEL
FECHA: 2021.02.23 14:26:24 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE FUNDACIÓN

CON VISTA A LA SOLICITUD

ENTRADA 57183/2021 (0) DE FECHA 02/23/2021

QUE LA FUNDACIÓN

FUNDACION COSTA DE ORO
TIPO DE FUNDACIÓN: FUNDACIÓN PRIVADA
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (PERSONA JURÍDICA) FOLIO N° 11848 (U) DESDE EL LUNES, 27 DE SEPTIEMBRE DE 2004

- QUE LA FUNDACIÓN SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS MIEMBROS SON:

FUNDADOR: ROBERTO ANTONIO BERAESTEGUI

MIEMBRO / PRESIDENTE: ROBERTO ANTONIO BERAESTEGUI
MIEMBRO / SECRETARIO: MARUQUEL BERAESTEGUI MOCK
MIEMBRO / TESORERO: CELMARI BERAESTEGUI MOCK DE BERAESTEGUI
MIEMBRO / VICEPRESIDENTE: FULVIA EDITH MOCK DE BERAESTEGUI
MIEMBRO: MARIA GABRIELA BERAESTEGUI MOCK
PROTECTOR: MARIA GABRIELA BERAESTEGUI MOCK

AGENTE RESIDENTE: EDGARDO LASSO

- QUE SU PATRIMONIO ES 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS
EL PATRIMONIO INICIAL DE LA FUNDACION ES DE DIEZ MIL DOLARES AMERICANOS.

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA
- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MARTES, 23 DE FEBRERO DE 2021 A LAS 02:25 P.M..


NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402878430



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 3DF75738-46AE-4C57-8D54-1636868DF153
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507) 501-6000

1/1

Certificado de la Propiedad



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: RAFAEL ALEXIS DE GRACIA MORALES
FECHA: 2021.01.20 19:14:48 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 15342/2021 (0) DE FECHA 01/20/2021.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PORTOBELLO CÓDIGO DE UBICACIÓN 3301, FOLIO REAL Nº 22348 (F) CORREGIMIENTO PORTOBELLO, DISTRITO PORTOBELLO, PROVINCIA COLÓN UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 2326 m² 42 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 2326 m² 42 dm² CON UN VALOR DE QUINIENTOS BALBOAS (B/. 500.00) NÚMERO DE PLANO: 30104-108436.

COLINDANCIAS: NORTE COLINDA CON RESTO LIBRE DE LA FINCA VEINTE MIL NOVECIENTOS OCHO (20908), INSCRITA AL DOCUMENTO SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SEIS (758876) PROPIEDAD DE ANA MIREYA DIAZ.

SUR COLINDA CON SERVIDUMBRE COSTANERA.

ESTE COLINDA CON RESTO LIBRE DE LA FINCA VEINTE MIL NOVECIENTOS OCHO (20908), INSCRITA AL DOCUMENTO SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SEIS (758876) PROPIEDAD DE ANA MIREYA DIAZ.

OESTE COLINDA CON RESTO LIBRE DE LA FINCA VEINTE MIL NOVECIENTOS OCHO (20908), INSCRITA AL DOCUMENTO SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SEIS (758876) PROPIEDAD DE ANA MIREYA DIAZ.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

FUNDACION COSTA DE ORO TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
ADQUIRIERON EL 13 DE DICIEMBRE DE 2006

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: ESTA FINCA QUEDA SUJETA A LAS SIGUIENTES RESTRICCIONES EL COMPRADOR ACEPTA LA VENTA QUE LE HACE POR MEDIO DE ESTA ESCRITURA PUBLICA EN LOS TERMINOS ANTES EXPRESADOS PARA MAS DETALLES VEASE DOCUMENTO RED. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA 2006/181713, DE FECHA 12/13/2006.


ANOTACIÓN: CESAR ERNESTO DIAZ ESPINOSA, NOTARIO PUBLICO CUARTO DEL CIRUITO DE PANAMA, DECLARA QUE CORRIGE LA ESCRITURA NUMERO 12897 DE 3 DE OCTUBRE DE 2006 DE LA MISMA NOTARIA, POR MEDIO DEL CUAL ANA MIREYA DE LOS ANGELES DIAS DE CORDOVEZ SEGREGO Y VENDIO DE LA FINCA 20908 DOS LOTES DE TERRENO A FAVOR DE FUNDACION COSTA DE ORO. EL CUAL UNO DE ELLOS FORMO ESTA FINCA, QUE POR ERROR INVOLUNTARIO AL MOMENTO DE TRANSCRIBIR LA CLAUSULA QUINTA NO SE HIZO CORRECTAMENTE POR LO QUE SE CORRIGE DICHA CLAUSULA EL CUAL DEBE LEER ASI: QUINTA: EL COMPRADOR SE COMPROMETE AL MOMENTO DE EDIFICAR NO REBASAR LA ALTURA DE LOS NIVELES DE LOS TERRENOS POSTERIORES. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA 2007/14741, DE FECHA 02/05/2007.

QUE NO CONSTA GRAVAMENES INSCRITOS VIGENTES A LA FECHA
QUE NO CONSTA MEJORAS INSCRITAS A LA FECHA.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 20 DE ENERO DE 2021 07:10 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 1402837021



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 43F552FC-3DF3-4B66-B971-F7CBD3CA6EB5
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

Declaración Jurada

REPUBLICA DE PANAMA
PAPEL NOTARIAL
NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE PANAMA

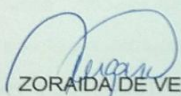
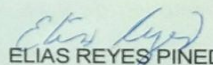
78.2.21
0930

DECLARACIÓN NOTARIAL JURADA

En la Ciudad de Panamá, Capital de la República y cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre, a los veinticuatro (22) días del mes de febrero de dos mil veintiuno (2021), ante mí **Licenciado FABIAN RUIZ SANCHEZ, NOTARIO PUBLICO SEGUNDO DEL CIRCUITO DE PANAMA**, con cédula de identidad personal número ocho- cuatrocientos veintiuno- quinientos noventa y tres (8-421-593), compareció personalmente el señor **ROBERTO ANTONIO BERASTEGUI**, varón, panameño, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal número cuatro- sesenta y nueve- cuatrocientos sesenta y cuatro (4-69-464), vecino de esta ciudad, persona a quien conozco, y manifestó que por este medio desea dejar constancia bajo la gravedad del juramento, previa lectura del Artículo trescientos ochenta y cinco (385) del Código Penal de la República, que versa sobre el falso testimonio, lo siguiente: -----

Que **ROBERTO ANTONIO BERASTEGUI**, de generales antes descritas, con oficinas ubicadas en Plaza Berasplaza, Edificio dos (2), Oficina diez (10), Planta Alta, corregimiento de Sabanitas, provincia y distrito de Colón, Teléfonos cuatro cuatro dos tres siete cuatro tres (442-3743), seis seis uno seis tres dos siete dos (6616-3272), email berasplaza-3@hotmail.com, actúa en nombre y representación de FUNDACION COSTA DE ORO, se encuentra registrada en (Persona Jurídica) Folio número once mil ochocientos cuarenta y ocho (N° 11848) (U), persona jurídica autónoma de Derecho Público, creada por el Título XIV de la Constitución Política de la República de Panamá y organizada por la Ley número diecinueve (No. 19) de once (11) de junio de mil novecientos noventa y siete (1997), con igual domicilio, debidamente facultado por el artículo veinticinco (25), numeral uno (1), de la misma Ley, en su capacidad de Administrador y Representante Legal, promotor del proyecto denominado **"XARAGUARA" Categoría I**, localizado en Portobelo, Código de Ubicación tres mil trescientos uno (3301), Folio Real número veintidós mil trescientos cuarenta y ocho (N° 22348) (F), corregimiento de Portobelo, distrito de Portobelo, provincia de Colón, con una superficie total de dos mil trescientos veintiséis metros cuadrados (2,316 m2) de la cual solo se utilizara quinientos metros cuadrados (500m2). -----

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

1 veintitrés (N° 123) de catorce (14) de agosto de dos mil nueve (2009), por el cual se reglamenta
2 el Capítulo once (11) del Título IV de la Ley cuarenta y uno (N° 41) de primero (1) de julio de
3 mil novecientos noventa y ocho (1998). -----
4 **Leida** como les fue la misma en presencia de los testigos instrumentales ZORAIDA DE
5 VERGARA, con cédula de identidad personal número ocho- ciento treinta y siete- trescientos uno
6 (8-137-301) y ELIAS REYES PINEDA, con cédula de identidad personal número ocho-
7 ochocientos ochenta y cinco- dos mil ciento treinta y uno (8-885-2131), ambos panameños,
8 mayores de edad, vecinos de esta ciudad, a quienes conozco y son hábiles, lo encontraron
9 conforme, le impartieron su aprobación y firmamos todos para constancia, ante mí, **EL NOTARIO**,
10 que doy fe. -----
11
12
13
14 
ROBERTO ANTONIO BERASTEGUI
15
16
17  ZORAIDA DE VERGARA
18
19
20  ELIAS REYES PINEDA
21
22
23 
24 
Licdo. Fabian E. Ruiz S.
Notario Público Segundo
25
26
27
28
29
30

Solicitud de Evaluación

SOLICITUD DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

HONORABLE
MINISTRO
MINISTERIO DE AMBIENTE

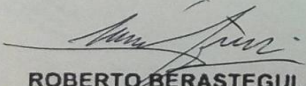
Yo, **ROBERTO ANTONIO BERASTEGUI**, varón mayor de edad, nacionalidad panameña, con cédula de identidad personal N° 4-69-464, en Calidad de Representante Legal de la Sociedad **FUNDACIÓN COSTA DE ORO**, se encuentra registrada en (Persona Jurídica) Folio N° 11848 (U), con oficinas en Plaza Berasplaza, Edificio 2, Oficina # 10 Planta Alta; corregimiento de Sabanitas, provincia y distrito de Colón, Teléfonos: 442-3743/ 6616-3272, Email berasplaza-3@hotmail.com. Presento a la autoridad que usted dirige formal solicitud de Evaluación y Aprobación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, tipo construcción, con _____ fojas, para el proyecto denominado "**XARAGUARA**", localizado en Portobelo, Código de Ubicación 3301, Folio Real N° 22348 (F), corregimiento de Portobelo, distrito de Portobelo, provincia de Colón, con una superficie total de 2,326m² de la cual solo se utilizará 500m² y autorizo a los profesionales la Licda. Graciela Palacios, mujer, panameña, mayor de edad con cédula de identidad personal 4-142-1116 Consultora Ambiental con resolución IRC-081-2009 y la Licda. Lillian Bernard, mujer, panameña, mayor de edad con cédula de identidad personal N° 8-766-1197, Consultora Ambiental con resolución IRC-018-08, 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 ampliaciones de información y la notificación de la resolución de aprobación.

Adjuntamos los siguientes documentos:

- Certificado expedido por el Registro Público de Panamá, en el cual certifica la existencia de la Sociedad promotora.
- Certificado expedido por el Registro Público de Panamá, en el cual certifica la existencia de la Finca
- Copia de la cédula cotejada ante notario del promotor.
- Declaración Notarial Jurada
- Certificación de Viabilidad Ambiental expedida por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad
- Recibo de pago del EsIA
- Paz y Salvo del promotor emitido por el Ministerio de Ambiente
- Documento de certificación del equipo consultor, debidamente cotejada ante notario
- Planos del proyecto

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,


ROBERTO BERASTEGUI,

CED N° 4-69-464,

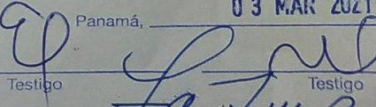


FUNDACIÓN COSTA DE ORO

El suscrito, **Licdo. Fabián E. Ruiz S.**, Notario Público Segundo, del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-421-593.

CERTIFICO:

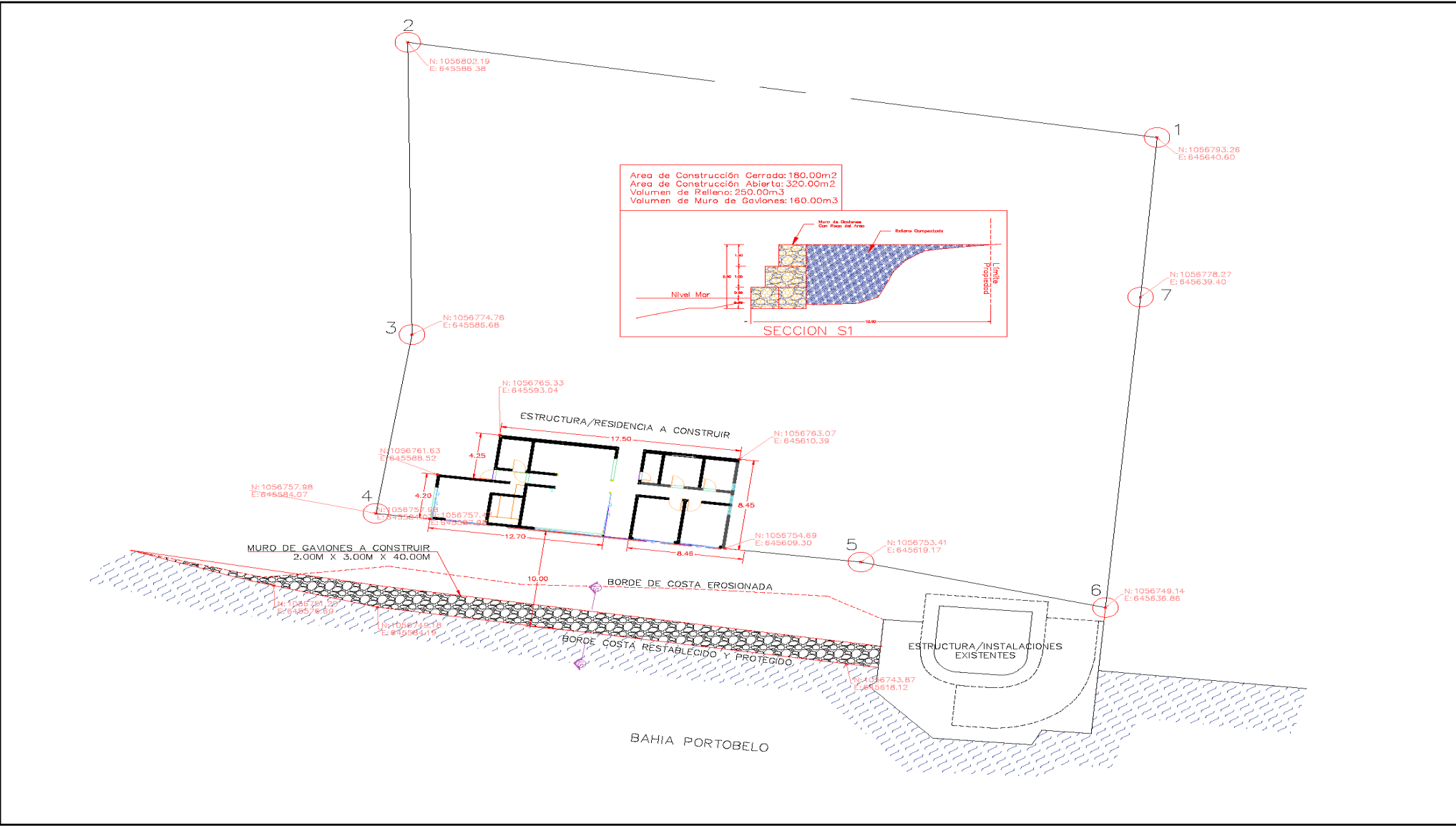
Que la (s) firma (s) anterior (es) ha (n) sido reconocida (s) como suya (s) por los firmantes, por consiguiente, dicha (s) firma (s) es (son) auténtica(s).



Panamá, **03 MAR 2021**

Testigo  Testigo 
Licdo. Fabián E. Ruiz S.

ANEXO Nº 2

 Diseño del proyecto (planos)



DISEÑO:
XARAGUARA

DIBUJO: ING. EDUARDO
FERNANDEZ DE CASTRO

FUNDACION COSTA DE ORO
APODERADO GENERAL
ROBERTO BERÁSTEGUI

FIRMA

MURO DE PROTECCION
COSTERO Y VIVIENDA
UNIFAMILIAR

PLANO No:
01

ESCALA:
SIN ESCALA

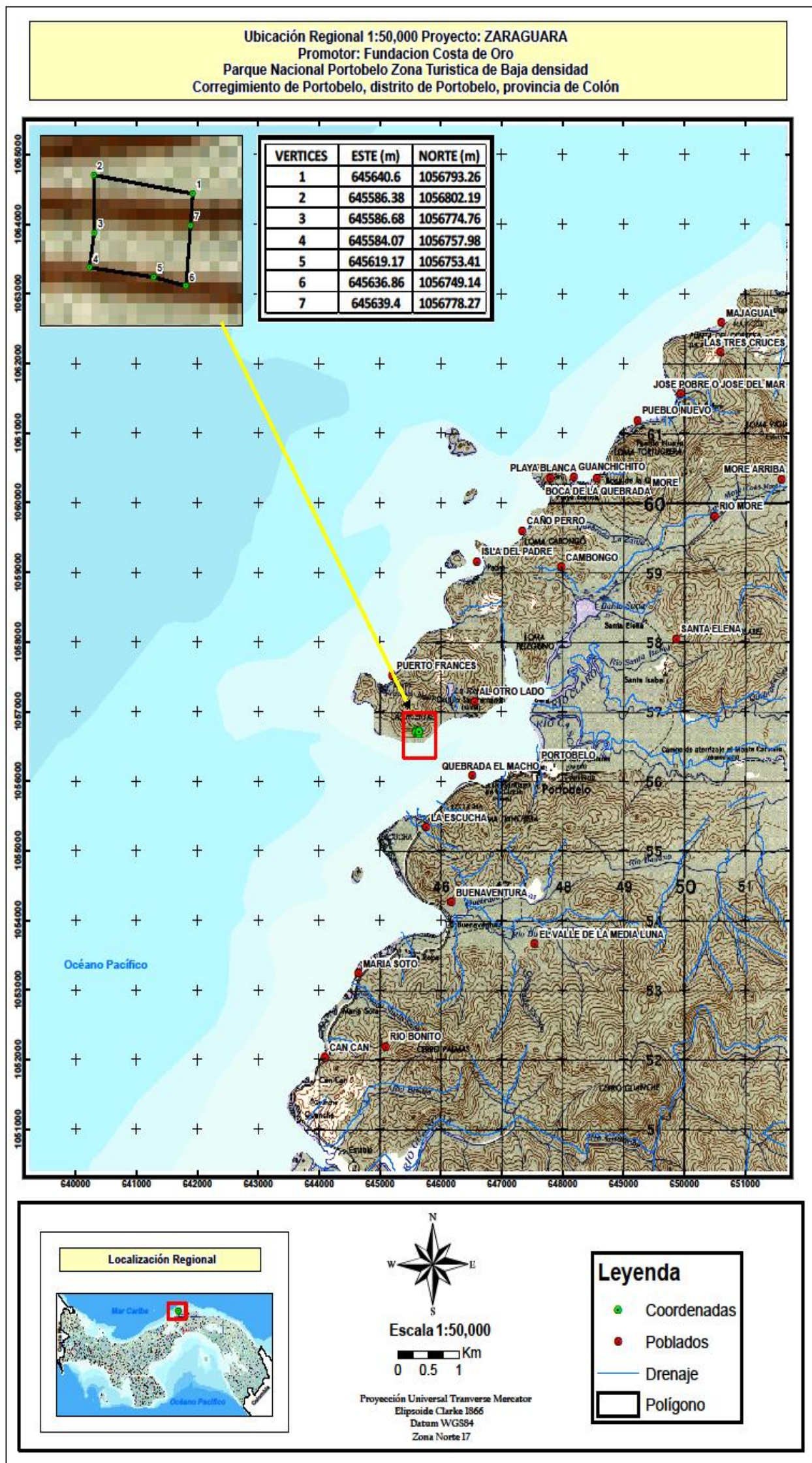
FECHA:
MARZO 2021

BAHÍA DE PORTOBELLO
REPÚBLICA DE PANAMÁ
PROVINCIA DE COLÓN
DISTRITO DE PORTOBELLO
CORREG. DE PORTOBELLO

ANEXO N° 3



Ubicación Regional del proyecto



ANEXO Nº 4

✚ Viabilidad del proyecto por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad.

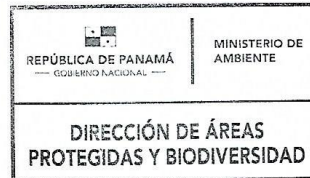


MINISTERIO DE
AMBIENTE

DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

Panamá, 6 de octubre de 2020
DAPB-0514-2020

Señor
ROBERTO BERAESTEGUI
Sociedad Fundación Costa de Oro
Representante Legal
E. S. M.



Respetado Sr. Berastegui:

Se hace referencia a la Nota s/n recibida el 3 de marzo de 2020, a través de la cual el Representante Legal de la Sociedad Fundación Costa de Oro, solicita viabilidad para desarrollar el proyecto denominado **XARAGUARÁ**, localizado en Portobelo, según lo informado en la nota de solicitud de viabilidad; código de ubicación 3301, Folio Real No. 22348(F), corregimiento de Portobelo, distrito de Portobelo, provincia de Colón.

El resultado de verificación de las coordenadas de referencia en la solicitud; fue realizada por la Dirección de Información Ambiental y a través del Memorando DIAM-01174-20, con fecha 1 de julio de 2020 indica lo siguiente:

- le informamos que con los datos suministrados se generaron dos alineamientos: **El muro de gaviones de 34 metros de longitud y alineamiento de la vivienda con una longitud de 35 metros.**
- Las coordenadas se ubican dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (Parque Nacional Portobelo) y según la Zonificación del Área Protegida recaen en la **Categoría de Zona Turística de Baja Densidad.**
- De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012, el proyecto se ubica en la categoría de bosque latifoliado mixto secundario, y según el dato de Capacidad Agrológica se encuentra en la categoría tipo VII (No Arable, con limitaciones muy severas, aptas para pasto bosque, Tierras de reserva).

Dado el tipo de vivienda familiar y la longitud del muro de gaviones, el proyecto **"XARAGUARA", NO REQUIERE VIABILIDAD**; sin embargo, puesto que recae dentro de los límites del Parque Nacional Portobelo, el cual cuenta con normativas de zonificación, solicitamos acogerse en la regularización de la Zona Turística Costera de Baja Densidad; Decreto Ejecutivo **No. 43 de 16 de junio de 1999** "Por el cual se reglamentan los Capítulos II y II de la Ley 01 de 22 de diciembre de 1976 y se establece el Ordenamiento Territorial del Parque Nacional de Portobelo y el Conjunto Histórico de Portobelo" y **Decreto Ejecutivo No. 1366 de 28 de diciembre de 2012** por el cual se modifica el Decreto Ejecutivo No. 43 de 16 de junio de 1999, por el cual se reglamentan los Capítulos II y III de la Ley 91 de 22 de diciembre de 1976 y se establece el Ordenamiento Territorial del Parque Nacional de Portobelo y el Conjunto Monumental Histórico de Portobelo", además de establecer la servidumbre de uso público. Resolución AG No. 006-



MINISTERIO DE
AMBIENTE

DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

2013 de 8 de enero de 2013, por la cual se aprueba la zonificación del Parque Nacional Portobelo, y se dictan otras disposiciones.

Descripción de la Zonificación:

Zona Turística Costera de Baja Densidad Es aquella donde se permite la construcción o modificación de edificios destinados al uso turístico y residencial (unifamiliar) de baja densidad.

Objetivo: Establecer las normas de desarrollo según el potencial turístico y el uso actual del suelo, de tal manera que se garantice el desarrollo turístico sostenible, cónsono con las condiciones físicas, ambientales y sociales de esta zona.

Para esta zona regirán las siguientes normas:

- Queda prohibida la tala de todo rastrojo de 5 o más años. La cubierta forestal mínima de los lotes no deberá ser menor del 50% de la superficie total del mismo; los propietarios efectuarán la reforestación necesaria para alcanzar este límite. Utilizando especies nativas. Toda labor de siembra, quema o poda, estará sujeta a permiso e inspección previa de la Autoridad Nacional del Ambiente.
- La construcción de infraestructura turística de bajo impacto u otro tipo de construcción, que implique la realización de rellenos, extracciones o alteraciones de los niveles topográficos en esta zona, deberán estar sujetas a permisos y aprobaciones previa de la Autoridad Nacional del Ambiente.
- No se permitirá la construcción de caminos o nuevos accesos, ni de edificación alguna sobre pendientes de 45 grados o más.
- El acceso principal existente a los poblados Cacique y José Pobre tendrán una servidumbre de 10 metros y una línea de construcción de 7.5 metros.
- La construcción de edificaciones destinadas al uso turístico, corresponden solamente al tipo cabañas y hostales familiares.

Las segregaciones y refundaciones de lotes deberán ajustarse a las siguientes dimensiones y condiciones:

Superficie mínima: -Una (1) hectárea para tipo cabañas
-300 metros cuadrados para hostales
-600 metros cuadrados para uso residencial

No se permitirá el traspaso de lotes, bajo cualquier título cuando esto involucre la disminución de la superficie mínima antes señalada. La superficie de lotes menor a la indicada no podrá ser disminuida.

Área de Ocupación: 60% para tipo cabañas, hostales y residencias.

Retiro Posterior: 5.0 metros mínimo de la línea de propiedad o línea de construcción definida por el Ministerio de Vivienda.

Retiro Frontal: En lotes colindantes con la franja pública, las edificaciones cerradas deben estar a 15 metros a partir de la línea de marea alta (ribera de playa).



MINISTERIO DE
AMBIENTE

DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

En lotes que no estén directamente sobre la playa, 5 metros medidos desde el límite de la servidumbre vial establecida por el Ministerio de Vivienda.

Altura Máxima: 9 metros hasta el nivel de comisa y 10 metros hasta el nivel de cumbrera a partir del suelo natural en contacto con la edificación medido en el punto medio de la fachada, siempre y cuando esta diferencia de desniveles entre los dos extremos de la fachada no exceda a 2 metros. En caso de que la diferencia de nivel exceda 2 metros la edificación tendrá que ser fraccionada.

Densidad Neta: 60 habitantes por hectárea para tipo cabaña
60 habitantes por hectárea para hostales y residencias

Área Ocupada: 60% como máximo

Área Libre: 40% como mínimo

Estacionamientos: Uno (1) por cada habitación de hospedaje construido dentro de la línea de propiedad.

Dado lo anterior, solicitamos ajustar diseño y planos a lo establecido en la normativa de zonificación de Zona Turística Costera de Baja Densidad; puesto que lo indicado en el **Informe Técnico de Inspección de Áreas Protegidas No. 01-2008-2020**, elaborado por técnicos de la Dirección Regional de Colón, con fecha 20 de agosto, informa que:

- *Se construirá una vivienda unifamiliar en una longitud de 35 metros de un terreno; se encuentra frente al mar en la Zona Turística Costera de Baja Densidad; uno de los puntos del terreno se encuentra a 10 metros de distancia y el otro punto se encuentra a 8 metros de distancia de marea alta.*
- *La construcción del muro de gaviones se va a realizar dentro de una longitud de 34 metros; 3 metros de ancho y 3 metros de alto, esta se realizará en forma escalonada en un área con tipo de suelo rocoso.*

El resultado de ésta solicitud, no exime del cumplimiento de cualquier otra norma ambiental vigente, aplicable a la (s) actividad(es), que se proyecten realizar.

Sin otro particular,


Atentamente,

SHIRLEY BINDER
Directora de Áreas Protegidas y Biodiversidad

SB/LF/LC/lc
Copia. Griselda Martínez- Directora -Dirección Regional de Colón
Daylen Zúñiga – Jefa Parque Nacional Portobelo

ANEXO N° 5


 Paz y Salvo de ANAM


 Recibo de pago a la ANAM, del Estudio

PAZ Y SALVO ENTREGADO EN FOLDER
JUNTO CON LA DECLARACION JURADA Y
NOTA DE PETICION DE EVALUACIÓN

RECIBO DE PAGO ENTREGADO EN
FOLDER JUNTO CON EL PAZ Y SALVO, LA
DECLARACION JURADA Y NOTA DE
PETICION DE EVALUACIÓN

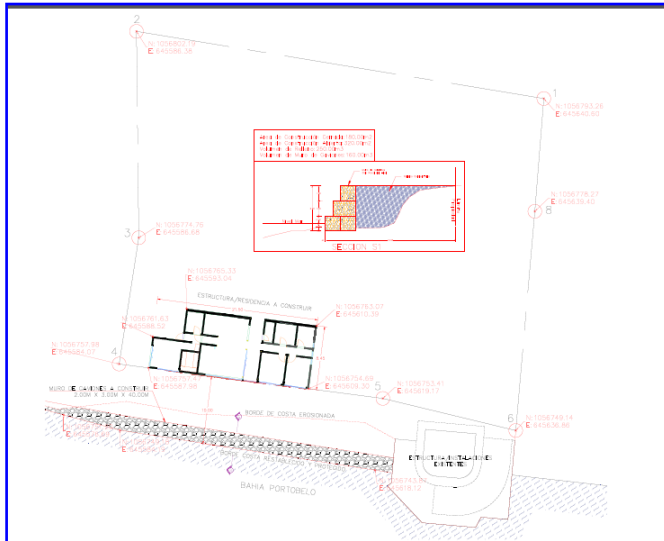
ANEXO N°6

 Aviso publico

 Encuesta a la Ciudadanía

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

“XARAGUARA”



El proyecto denominado “XARAGUARA” , cuyo promotor **FUNDACIÓN COSTA DE ORO**, localizado en el corregimiento de Portobelo, distrito de Portobelo, provincia de Colón, el cual consiste en la construcción de gaviones llenos con roca ígnea del área de 2.00m x 3.00m x 40.00m, de los cuales solo se utilizará 36m, ya que el restante de

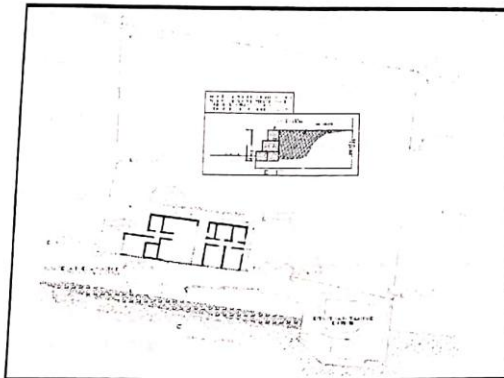
4m no necesita gaviones porque está sesgado, tendrá 0.50 cm de anclaje en la riera de mar con una altura de 2.50.00m, quedando al nivel de la rasante del suelo de la línea costera, luego se realizara un relleno y compactación de un volumen de tierra de aproximadamente 160.00m³ erosionado por el mar, como actividad de saneamiento y protección del litoral costero marejadas y vendavales, el aumento de los niveles del mar por el cambio climático, cabe destacar que el material para el relleno se extraerá de área del proyecto en una actividad de nivelación de 250.00m³ donde se construirá la residencia familiar de 17.50m de largo x 8.45m de ancho, equivalente a 147.875m², se encuentra dentro del Parque Nacional Portobelo en la Zona turística costera de baja densidad.

El Promotor ha contemplado todas las medidas de mitigación socio-ambientales necesarias para minimizar, atenuar o mitigar las posibles afectaciones temporales causadas durante las etapas de construcción del proyecto

Volante Informativa recibida por la Alcaldía de Portobelo

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

"XARAGUARA"



El proyecto denominado "XARAGUARA", cuyo promotor FUNDACIÓN COSTA DE ORO, localizado en el corregimiento de Portobelo, distrito de Portobelo, provincia de Colón, el cual consiste en la construcción de gaviones llenos con roca ígnea del área de 2.00m x 3.00m x 40.00m, de los cuales solo se utilizará 36m, ya que el restante

de 4m no necesita gaviones porque está sesgado, tendrá 0.50 cm de anclaje en la rívera de mar con una altura de 2.50.00m, quedando al nivel de la rasante del suelo de la línea costera, luego se realizara un relleno y compactación de un volumen de tierra de aproximadamente 160.00m³ erosionado por el mar, como actividad de saneamiento y protección del litoral costero marejadas y vendavales, el aumento de los niveles del mar por el cambio climático, cabe destacar que el material para el relleno se extraerá de área del proyecto en una actividad de nivelación de 250.00m³ donde se construirá la residencia familiar de 17.50m de largo x 8.45m de ancho, equivalente a 147.875m², se encuentra dentro del Parque Nacional Portobelo en la Zona turística costera de baja densidad.

El Promotor ha contemplado todas las medidas de mitigación socio-ambientales necesarias para minimizar, atenuar o mitigar las posibles afectaciones temporales causadas durante las etapas de construcción del proyecto.



André Chiorri
10-2-2021
12:20 PM

“PROYECTO XARAGUARA”

Estimado (a) Sr(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del “XARAGUARA”, Categoría I, cuyo promotor es **FUNDACIÓN COSTA DE ORO** que consiste en la construcción de 40m lineales de gaviones de los cuales solo se utilizará 36m, ya que el restante de 4m no necesita gaviones porque está sesgado, colocados en 3 líneas vertical paralela con una dimensión de 1m x 1m, 160m³ de relleno, más la construcción de una residencia familiar de 17.50m de largo x 8.45m de ancho, equivalente a 147.875m², localizado en el corregimiento de Portobelo, distrito de Portobelo, provincia de Colón. Esto forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsiA), del proyecto en mención.

a. Datos generales

1. Nombre: _____ cédula _____ Edad _____ Sexo _____
2. Vive en el Área _____ Trabaja en el Área _____ Visita el Área _____
3. Educación: Primaria _____ Secundaria _____ Universitaria _____ Ninguna _____

b. Percepción ambiental de la zona

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona? Buena _____ Regular _____ Mala _____
Explique su respuesta _____:

2. Menciones los principales problemas que afectan la zona:

- | | | | | | |
|-----------------------------|--------------------------|----------------------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|
| a. Falta de agua potable | <input type="checkbox"/> | d. Presencia de aguas negras | <input type="checkbox"/> | g. Inundaciones | <input type="checkbox"/> |
| b. Delincuencia | <input type="checkbox"/> | e. Mala recolección de la basura | <input type="checkbox"/> | h. Malos olores | <input type="checkbox"/> |
| c. Mal estado de las calles | <input type="checkbox"/> | f. Exceso de ruido | <input type="checkbox"/> | i. Polvo y humo | <input type="checkbox"/> |

Otros _____

c. Percepción del proyecto

3. ¿Tiene usted conocimiento previo del desarrollo del nuevo Proyecto “XARAGUARA”

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.

4. ¿Qué tipo de aportes considera Usted que este proyecto puede generar en el sector?

Aportes positivos ☐ Aportes negativos ☐ ambos ☐ No sabe ☐

¿Cuáles? _____

5. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?

De acuerdo ☐ En desacuerdo ☐ No cuenta con opinión formada ☐

Porqué? _____

6. ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:

Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

7. En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso natural usted considera se afectarán:

Flora ☐ Fauna ☐ Agua ☐ Aire ☐ Suelo ☐ Otros _____

8. ¿Qué sugerencia tiene Usted al Promotor de este proyecto?

¡Muchas gracias por su participación!

"PROYECTO XARAGUARA"

Estimado (a) Sr(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del "XARAGUARA", Categoría I, cuyo promotor es FUNDACIÓN COSTA DE ORO que consiste en la construcción de 40m lineales de gaviones de los cuales solo se utilizará 36m, ya que el restante de 4m no necesita gaviones porque está sesgado, colocados en 3 líneas vertical paralela con una dimensión de 1m x 1m, 160m³ de relleno, más la construcción de una residencia familiar de 17.50m de largo x 8.45m de ancho, equivalente a 147.875m², localizado en el corregimiento de Portobelo, distrito de Portobelo, provincia de Colón. Esto forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsiA), del proyecto en mención.

a. Datos generales

1. Nombre: Justo Blandor cédula 5-10-759 Edad 65 Sexo F
2. Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área Comunidad
3. Educación: Primaria Secundaria Universitaria ✓ Ninguna Portobelo

b. Percepción ambiental de la zona

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona? Buena Regular Mala ✓
Explique su respuesta: Destrucción del ambiente, tala de los árboles, basura al mar, no cuenta con recolección de los residuos y
2. Menciones los principales problemas que afectan la zona:
a. Falta de agua potable ☒ d. Presencia de aguas negras ☒ g. Inundaciones ☐
b. Delincuencia ☐ e. Mala recolección de la basura ☒ h. Malos olores ☐
c. Mal estado de las calles ☐ f. Exceso de ruido ☐ i. Polvo y humo ☐
Otros residuos

c. Percepción del proyecto

3. ¿Tiene usted conocimiento previo del desarrollo del nuevo Proyecto "XARAGUARA"?
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.
4. ¿Qué tipo de aportes considera Usted que este proyecto puede generar en el sector?
Aporte positivos ☒ Aportes negativos ☐ ambos ☐ No sabe ☐
¿Cuáles? Se cumple con lo establecido e informado
5. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☒ En desacuerdo ☐ No cuenta con opinión formada ☐
¿Por qué? Se cumple con lo establecido e informado
¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:
Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso natural usted considera se afectarán:
Flora ☐ Fauna ☐ Agua ☐ Aire ☐ Suelo ☐ Otros ☐

¿Qué sugerencia tiene Usted al Promotor de este proyecto?
Se comporte una empresa ambientalmente responsable
logros de obra local.

¡Muchas gracias por su participación!

"PROYECTO XARAGUARA"

Estimado (a) Sr(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del "XARAGUARA", Categoría I, cuyo promotor es FUNDACIÓN COSTA DE ORO que consiste en la construcción de 40m lineales de gaviones de los cuales solo se utilizará 36m, ya que el restante de 4m no necesita gaviones porque está sesgado, colocados en 3 líneas vertical paralela con una dimensión de 1m x 1m, 160m³ de relleno, más la construcción de una residencia familiar de 17.50m de largo x 8.45m de ancho, equivalente a 147.875m², localizado en el corregimiento de Portobelo, distrito de Portobelo, provincia de Colón. Esto forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EslA), del proyecto en mención.

a. Datos generales

1. Nombre: Antonio Rojas Secretario ^{Presidencia} cédula 3-709-496 Edad 40 Sexo M.
 2. Vive en el Área _____ Trabaja en el Área _____ Visita el Área _____
 3. Educación: Primaria _____ Secundaria ☒ Universitaria _____ Ninguna _____

b. Percepción ambiental de la zona

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona? Buena _____ Regular ☒ Mala _____
 Explique su respuesta: _____
 2. Menciones los principales problemas que afectan la zona:
 a. Falta de agua potable ☐ d. Presencia de aguas negras ☐ g. Inundaciones ☐
 b. Delincuencia ☐ e. Mala recolección de la basura ☐ h. Malos olores ☐
 c. Mal estado de las calles ☐ f. Exceso de ruido ☐ i. Polvo y humo ☐
 Otros _____

c. Percepción del proyecto

3. ¿Tiene usted conocimiento previo del desarrollo del nuevo Proyecto "XARAGUARA"
 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.
 4. ¿Qué tipo de aportes considera Usted que este proyecto puede generar en el sector?
 Aporte positivos Aportes negativos ambos No sabe ☒
 ¿Cuáles? _____
 5. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
 De acuerdo ☒ En desacuerdo _____ No cuenta con opinión formada _____
 ¿Por qué? _____
 6. ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:
 Sí _____ No ☒ No Sabe _____ No Opina _____
 7. En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso natural usted considera se afectarán:
 Flora Fauna Agua Aire Suelo Otros _____
 8. ¿Qué sugerencia tiene Usted al Promotor de este proyecto?

¡Muchas gracias por su participación!

"PROYECTO XARAGUARA"

Estimado (a) Sr(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del "XARAGUARA", Categoría I, cuyo promotor es FUNDACIÓN COSTA DE ORO que consiste en la construcción de 40m lineales de gaviones de los cuales solo se utilizará 36m, ya que el restante de 4m no necesita gaviones porque está sesgado, colocados en 3 líneas vertical paralela con una dimensión de 1m x 1m, 160m³ de relleno, más la construcción de una residencia familiar de 17.50m de largo x 8.45m de ancho, equivalente a 147.875m², localizado en el corregimiento de Portobelo, distrito de Portobelo, provincia de Colón. Esto forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EslA), del proyecto en mención.

a. Datos generales

1. Nombre: Arturo Salasanca cédula 3-93-359 Edad 59 Sexo M.
2. Vive en el Área Portobelo Municipio de Portobelo Trabaja en el Área Portobelo Visita el Área Portobelo
3. Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

b. Percepción ambiental de la zona

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona? Buena Regular Mala
Explique su respuesta: Basura la arrojan al mar,
2. Menciones los principales problemas que afectan la zona:
a. Falta de agua potable ☒ d. Presencia de aguas negras ☐ g. Inundaciones ☐
b. Delincuencia ☐ e. Mala recolección de la basura ☒ h. Malos olores ☐
c. Mal estado de las calles ☐ f. Exceso de ruido ☐ i. Polvo y humo ☐
Otros

c. Percepción del proyecto

3. ¿Tiene usted conocimiento previo del desarrollo del nuevo Proyecto "XARAGUARA"
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.
4. ¿Qué tipo de aportes considera Usted que este proyecto puede generar en el sector?
Aporte positivos ☒ Aportes negativos ☐ ambos ☐ No sabe ☐
¿Cuáles?
5. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☒ En desacuerdo ☐ No cuenta con opinión formada ☐
¿Por qué?
6. ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☒ No Opina ☐
7. En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso natural usted considera se afectarán:
Flora ☐ Fauna ☐ Agua ☐ Aire ☐ Suelo ☐ Otros
8. ¿Qué sugerencia tiene Usted al Promotor de este proyecto?

¡Muchas gracias por su participación!

"PROYECTO XARAGUARA"

Estimado (a) Sr(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del "XARAGUARA", Categoría I, cuyo promotor es FUNDACIÓN COSTA DE ORO que consiste en la construcción de 40m lineales de gaviones de los cuales solo se utilizará 36m, ya que el restante de 4m no necesita gaviones porque está sesgado, colocados en 3 líneas vertical paralela con una dimensión de 1m x 1m, 160m³ de relleno, más la construcción de una residencia familiar de 17.50m de largo x 8.45m de ancho, equivalente a 147.875m², localizado en el corregimiento de Portobelo, distrito de Portobelo, provincia de Colón. Esto forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), del proyecto en mención.

a. Datos generales

1. Nombre: Muselina Maciel cédula 3-115-470 Edad 40 Sexo F
2. Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área Trabaja en el Área
3. Educación: Primaria Trabaja en el Área Secundaria Trabaja en el Área Universitaria Trabaja en el Área Ninguna Trabaja en el Área

b. Percepción ambiental de la zona

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona? Buena Trabaja en el Área Regular Trabaja en el Área Mala Trabaja en el Área
Explique su respuesta: Trabaja en el Área

2. Menciones los principales problemas que afectan la zona:

- a. Falta de agua potable ☒ d. Presencia de aguas negras ☐ g. Inundaciones ☐
b. Delincuencia ☐ e. Mala recolección de la basura ☐ h. Malos olores ☐
c. Mal estado de las calles ☒ f. Exceso de ruido ☐ i. Polvo y humo ☐
Otros Trabaja en el Área

c. Percepción del proyecto

3. ¿Tiene usted conocimiento previo del desarrollo del nuevo Proyecto "XARAGUARA"?
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.

4. ¿Qué tipo de aportes considera Usted que este proyecto puede generar en el sector?
Aporte positivos ☐ Aportes negativos ☒ ambos ☐ No sabe ☐

¿Cuáles? Trabaja en el Área

5. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
De acuerdo ☐ En desacuerdo ☐ No cuenta con opinión formada ☒

¿Por qué? Trabaja en el Área

6. ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:
Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

7. En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso natural usted considera se afectarán:
Flora ☐ Fauna ☐ Agua ☐ Aire ☐ Suelo ☐ Otros Trabaja en el Área

8. ¿Qué sugerencia tiene Usted al Promotor de este proyecto?

Tomar en cuenta a los pobladores de la comunidad para realizar los trabajos del proyecto.

¡Muchas gracias por su participación!

"PROYECTO XARAGUARA"

Estimado (a) Sr(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del "XARAGUARA", Categoría I, cuyo promotor es FUNDACIÓN COSTA DE ORO que consiste en la construcción de 40m lineales de gaviones de los cuales solo se utilizará 36m, ya que el restante de 4m no necesita gaviones porque está sesgado, colocados en 3 líneas vertical paralela con una dimensión de 1m x 1m, 160m³ de relleno, más la construcción de una residencia familiar de 17.50m de largo x 8.45m de ancho, equivalente a 147.875m², localizado en el corregimiento de Portobelo, distrito de Portobelo, provincia de Colón. Esto forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsiA), del proyecto en mención.

a. Datos generales

1. Nombre: Yitzié Challo cédula 3-716-883 Edad 36 Sexo F
2. Vive en el Área ✓ Trabaja en el Área Visita el Área
3. Educación: Primaria Secundaria Universitaria ✓ Ninguna

b. Percepción ambiental de la zona

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona? Buena Regular Mala ✓
Explique su respuesta: Buena

2. Menciones los principales problemas que afectan la zona:

- | | | | | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|-----------------|--------------------------|
| a. Falta de agua potable | <input checked="" type="checkbox"/> | d. Presencia de aguas negras | <input checked="" type="checkbox"/> | g. Inundaciones | <input type="checkbox"/> |
| b. Delincuencia | <input checked="" type="checkbox"/> | e. Mala recolección de la basura | <input checked="" type="checkbox"/> | h. Malos olores | <input type="checkbox"/> |
| c. Mal estado de las calles | <input checked="" type="checkbox"/> | f. Exceso de ruido | <input checked="" type="checkbox"/> | i. Polvo y humo | <input type="checkbox"/> |

Otros

c. Percepción del proyecto

3. ¿Tiene usted conocimiento previo del desarrollo del nuevo Proyecto "XARAGUARA"

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.

4. ¿Qué tipo de aportes considera Usted que este proyecto puede generar en el sector?

Aporte positivos Aportes negativos ambos No sabe ✓

¿Cuáles?

5. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?

De acuerdo En desacuerdo No cuenta con opinión formada ✓

¿Por qué?

6. ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:

Sí No ✓ No Sabe No Opina

7. En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso natural usted considera se afectarán:

Flora Fauna Agua Aire Suelo Otros

8. ¿Qué sugerencia tiene Usted al Promotor de este proyecto?

¡Muchas gracias por su participación!

"PROYECTO XARAGUARA"

Estimado (a) Sr(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del "XARAGUARA", Categoría I, cuyo promotor es FUNDACIÓN COSTA DE ORO que consiste en la construcción de 40m lineales de gaviones de los cuales solo se utilizará 36m, ya que el restante de 4m no necesita gaviones porque está sesgado, colocados en 3 líneas vertical paralela con una dimensión de 1m x 1m, 160m³ de relleno, más la construcción de una residencia familiar de 17.50m de largo x 8.45m de ancho, equivalente a 147.875m², localizado en el corregimiento de Portobelo, distrito de Portobelo, provincia de Colón. Esto forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EslA), del proyecto en mención.

a. Datos generales

1. Nombre: Neldo Iris Basquez cédula 3-104-544 Edad 72 Sexo F
 2. Vive en el Área ✓ Trabaja en el Área Visita el Área
 3. Educación: Primaria Secundaria Universitaria ✓ Ninguna

b. Percepción ambiental de la zona

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona? Buena Regular Mala ✓
 Explique su respuesta: Basura lavada al mar; cacería de aves y animales
 2. Menciones los principales problemas que afectan la zona:
 a. Falta de agua potable ☒ d. Presencia de aguas negras ☐ g. Inundaciones ☐
 b. Delincuencia ☐ e. Mala recolección de la basura ☒ h. Malos olores ☐
 c. Mal estado de las calles ☐ f. Exceso de ruido ☐ i. Polvo y humo ☐
 Otros

c. Percepción del proyecto

3. ¿Tiene usted conocimiento previo del desarrollo del nuevo Proyecto "XARAGUARA"
 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.
 4. ¿Qué tipo de aportes considera Usted que este proyecto puede generar en el sector?
 Aporte positivos ☒ Aportes negativos ☐ ambos ☐ No sabe ☐
 ¿Cuáles?
 5. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?
 De acuerdo ☒ En desacuerdo ☐ No cuenta con opinión formada ☐
 ¿Por qué?
 6. ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:
 Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐
 7. En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso natural usted considera se afectarán:
 Flora ☐ Fauna ☐ Agua ☐ Aire ☐ Suelo ☐ Otros
 8. ¿Qué sugerencia tiene Usted al Promotor de este proyecto?

¡Muchas gracias por su participación!

"PROYECTO XARAGUARA"

Estimado (a) Sr(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del "XARAGUARA", Categoría I, cuyo promotor es FUNDACIÓN COSTA DE ORO que consiste en la construcción de 40m lineales de gaviones de los cuales solo se utilizará 36m, ya que el restante de 4m no necesita gaviones porque está sesgado, colocados en 3 líneas vertical paralela con una dimensión de 1m x 1m, 160m³ de relleno, más la construcción de una residencia familiar de 17.50m de largo x 8.45m de ancho, equivalente a 147.875m², localizado en el corregimiento de Portobelo, distrito de Portobelo, provincia de Colón. Esto forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EsiA), del proyecto en mención.

a. Datos generales

1. Nombre: Lina Whit cédula 3-711-603 Edad 37 Sexo F
2. Vive en el Área Trabaja en el Área ☒ Visita el Área _____
3. Educación: Primaria _____ Secundaria ☒ Universitaria _____ Ninguna _____

b. Percepción ambiental de la zona

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona? Buena _____ Regular _____ Mala ☒
Explique su respuesta: Basura.

2. Menciones los principales problemas que afectan la zona:

- | | | | | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|-----------------|--------------------------|
| a. Falta de agua potable | <input checked="" type="checkbox"/> | d. Presencia de aguas negras | <input type="checkbox"/> | g. Inundaciones | <input type="checkbox"/> |
| b. Delincuencia | <input type="checkbox"/> | e. Mala recolección de la basura | <input checked="" type="checkbox"/> | h. Malos olores | <input type="checkbox"/> |
| c. Mal estado de las calles | <input type="checkbox"/> | f. Exceso de ruido | <input type="checkbox"/> | i. Polvo y humo | <input type="checkbox"/> |
| Otros <u>_____</u> | | | | | |

c. Percepción del proyecto

3. ¿Tiene usted conocimiento previo del desarrollo del nuevo Proyecto "XARAGUARA"?

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.

4. ¿Qué tipo de aportes considera Usted que este proyecto puede generar en el sector?

Aporte positivos _____ Aportes negativos _____ ambos _____ No sabe ☒

¿Cuáles? _____

5. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?

De acuerdo ☒ En desacuerdo _____ No cuenta con opinión formada _____

¿Por qué? _____

6. ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:

Sí _____ No ☒ No Sabe _____ No Opina _____

7. En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso natural usted considera se afectarán:

Flora _____ Fauna _____ Agua _____ Aire _____ Suelo _____ Otros _____

8. ¿Qué sugerencia tiene Usted al Promotor de este proyecto?

Mano de obra local.

¡Muchas gracias por su participación!

"PROYECTO XARAGUARA"

Estimado (a) Sr(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del "XARAGUARA", Categoría I, cuyo promotor es FUNDACIÓN COSTA DE ORO que consiste en la construcción de 40m lineales de gaviones de los cuales solo se utilizará 36m, ya que el restante de 4m no necesita gaviones porque está sesgado, colocados en 3 líneas vertical paralela con una dimensión de 1m x 1m, 160m³ de relleno, más la construcción de una residencia familiar de 17.50m de largo x 8.45m de ancho, equivalente a 147.875m², localizado en el corregimiento de Portobelo, distrito de Portobelo, provincia de Colón. Esto forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EIA), del proyecto en mención.

a. Datos generales

1. Nombre: Jorge Ortiza cédula 7-93-2697 Edad 58 Sexo M.
2. Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área Trabaja en el Área
3. Educación: Primaria ☒ Secundaria ☐ Universitaria ☐ Ninguna ☐

b. Percepción ambiental de la zona

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona? Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐
Explique su respuesta: Mucha basura en la playa

2. Menciones los principales problemas que afectan la zona:

- | | | |
|--------------------------------|--|---|
| a. Falta de agua potable | <input checked="" type="checkbox"/> d. Presencia de aguas negras | <input type="checkbox"/> g. Inundaciones |
| b. Delincuencia | <input type="checkbox"/> e. Mala recolección de la basura | <input checked="" type="checkbox"/> h. Malos olores |
| c. Mal estado de las calles | <input type="checkbox"/> f. Exceso de ruido | <input type="checkbox"/> i. Polvo y humo |
| Otros <input type="checkbox"/> | | |

c. Percepción del proyecto

3. ¿Tiene usted conocimiento previo del desarrollo del nuevo Proyecto "XARAGUARA"

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.

4. ¿Qué tipo de aportes considera Usted que este proyecto puede generar en el sector?

Aporte positivos ☒ Aportes negativos ☐ ambos ☐ No sabe ☐

¿Cuáles?

5. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?

De acuerdo ☒ En desacuerdo ☐ No cuenta con opinión formada ☐

¿Por qué?

6. ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐ No Opina ☐

7. En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso natural usted considera se afectarán:

Flora ☐ Fauna ☐ Agua ☐ Aire ☐ Suelo ☐ Otros ☐

8. ¿Qué sugerencia tiene Usted al Promotor de este proyecto?

Se requiere un buen manejo de las piedras de los gaviones

¡Muchas gracias por su participación!

"PROYECTO XARAGUARA"

Estimado (a) Sr(a), la presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión referente al desarrollo del "XARAGUARA", Categoría I, cuyo promotor es FUNDACIÓN COSTA DE ORO que consiste en la construcción de 40m lineales de gaviones de los cuales solo se utilizará 36m, ya que el restante de 4m no necesita gaviones porque está sesgado, colocados en 3 líneas vertical paralela con una dimensión de 1m x 1m, 160m³ de relleno, más la construcción de una residencia familiar de 17.50m de largo x 8.45m de ancho, equivalente a 147.875m², localizado en el corregimiento de Portobelo, distrito de Portobelo, provincia de Colón. Esto forma parte del proceso de elaboración del Plan de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental (EIA), del proyecto en mención.

a. Datos generales

1. Nombre: Maribel Lopez cédula 3-87-1263 Edad 56 Sexo F
2. Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

b. Percepción ambiental de la zona

1. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona? Buena Regular Mala
Explique su respuesta: Falta de arboles

2. Menciones los principales problemas que afectan la zona:

- a. Falta de agua potable ☐ d. Presencia de aguas negras ☐ b. Inundaciones ☐
b. Delincuencia ☐ e. Mala recolección de la basura ☐ h. Malos olores ☐
c. Mal estado de las calles ☐ f. Exceso de ruido ☐ i. Polvo y humo ☐
Otros

c. Percepción del proyecto

3. ¿Tiene usted conocimiento previo del desarrollo del nuevo Proyecto "XARAGUARA"

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.

4. ¿Qué tipo de aportes considera Usted que este proyecto puede generar en el sector?

Aporte positivos Aportes negativos ambos No sabe ☒

¿Cuáles?

5. ¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?

De acuerdo En desacuerdo No cuenta con opinión formada ☒

¿Por qué?

6. ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:

Sí No No Sabe No Opina ☒

7. En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso natural usted considera se afectarán:

Flora Fauna Agua Aire Suelo Otros

8. ¿Qué sugerencia tiene Usted al Promotor de este proyecto?

Trate de emitir lo menos posible la afectación al ambiente
mas divulgación del proyecto

¡Muchas gracias por su participación!

ANEXO N° 7

 Documentación del equipo consultor

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I,
PROYECTO: XARAGUARA
PROMOTOR: FUNDACIÓN COSTA DE ORO

12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

12.1 Firmas debidamente notariadas

Empresa Consultora Bioideas S. A. Registro DIEORA-IRC-003-2012		
Nombre del Profesional	Responsabilidades Nº de Registro	Firma
Lic. Graciela Palacios	Consultor Lider DIEORA- IRC-081-2009	<i>Graciela Palacios</i>
Lic. Lillian Bernard	Aspectos de evaluación Física y Socio Ambiental DIEORA- IRC-018-08	<i>Lillian Bernard</i>
Lic. Lindsay Zárate CIP. 8-736-1394	Participación ciudadana	Equipo de apoyo, en trámite de registro

Yo, **LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR**, Notario Público Décimo Tercero del Circuito de Panamá, con cédula N° 2-106-1790

CERTIFICO

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

Panamá, **27 MAR. 2021**

TESTIGO TESTIGO

LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR
Notario Público Décimo Tercero



REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

**Lillian Zelanda
Bernard Babb**

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 02-JUN-1983
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: F TIPO DE SANGRE: O+
EXPEDIDA: 04-JUN-2019 EXPIRA: 04-JUN-2029

8-766-1197

Lillian Bernard

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

**Graciela
Palacios Sanchez**

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 23-OCT-1963
LUGAR DE NACIMIENTO: CHIRIQUÍ, DAVID
SEXO: F TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 19-DIC-2011 EXPIRA: 19-DIC-2021

4-142-1116

Graciela Palacios S.