

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

**PROYECTO:**

KERKUS DE BASTIMENTOS S.A

**PROMOTOR:**  
KERKUS DE BASTIMENTOS S.A



**CONSULTOR: CARLOS MONTENEGRO DEIA-  
IRC-026-2019**

SOLARTE, CORREGIMIENTO DE BASTIMENTOS,  
DISTRITO DE BOCAS DEL TORO, PROVINCIA DE  
BOCAS DEL TORO, REPÚBLICA DE PANAMÁ.

**NOVIEMBRE, 2022**

## CONTENIDO

<b>2.0. RESUMEN EJECUTIVO .....</b>	<b>6</b>
2.1. Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página Web; e) Nombre y registro del consultor.....	7
2.2. Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado. ....	7
2.3. Una síntesis de características del área de influencia del proyecto, obra o actividad:.....	7
2.4. La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto, obra o actividad; .....	7
2.5. Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad;.....	8
2.6. Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado;.....	8
2.7. Descripción del plan de participación pública realizado;.....	8
2.8. Las fuentes de información utilizadas (bibliografía) .....	8
<b>3.0 INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>9</b>
<b>4.0 INFORMACIÓN GENERAL.....</b>	<b>18</b>
4.1     Información sobre el promotor, persona natural o jurídica, tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros. .....	18
4.2     Paz y salvo emitido por MIAMBIENTE y copia del recibo de pago por los trámites de la evaluación.....	18
<b>5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD. ....</b>	<b>19</b>
5.1 Objetivo del proyecto, obra o actividades y su justificación .....	19
5.2 Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1.50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto. ....	20
5.3. Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad. ....	21
5.4     . Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad.....	23
5.4.1. Fase de planificación.....	23
5.4.2. Fase de construcción / ejecución .....	23
5.4.3. Fase de operación.....	24
5.4.4. Fase abandono.....	24

5.4.5. Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase.....	24
5.5 Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar. ....	24
5.6. Necesidades de insumos durante la construcción / ejecución y operación..	25
5.6.1. Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros).....	25
5.7. Manejo y disposición de desechos en todas las fases.....	27
5.7.1. Sólidos. ....	27
5.7.2. Líquidos. ....	27
5.7.3. Gaseosos.....	28
5.7.4. Peligrosos. ....	28
5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo. ....	28
5.9. Monto global de la inversión .....	28
<b>6.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO .....</b>	<b>29</b>
6.1. Formaciones Geológicas Regionales .....	29
6.1.2. Unidades geológicas locales .....	29
6.1.3. Caracterización geotécnica .....	29
6.2. Geomorfología .....	29
6.3. Caracterización del suelo.....	29
6.3.1. La descripción del uso del suelo.....	29
6.3.2. Deslinde de la propiedad .....	29
6.3.3. Capacidad de uso y aptitud.....	29
6.4. Topografía.....	30
6.4.1. Mapa topográfico o plano, según área a desarrollar a escala 1:50,000. ....	30
6.5. Clima.....	30
6.6. Hidrología.....	30
6.6.1. Calidad de aguas superficiales.....	30
6.6.1.a. Caudales (máximo, mínimo y promedio anual) .....	30
6.6.2. Aguas subterráneas .....	30
6.6.2.a. Identificación de acuífero.....	30
6.7. Calidad de aire.....	30
6.7.1. Ruido.....	30
6.7.2. Olores. ....	31
6.8. Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a Amenazas naturales en el	

área.	31	
6.9.	Identificación de los sitios propensos a Inundaciones.....	31
6.10.	Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamientos.....	31
7.	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO .....	32
7.1.	Características de la Flora .....	32
7.1.1.	Caracterización vegetal, inventario forestal .....	35
7.2.	Características de la Fauna .....	35
8.0	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO .....	38
8.2.	Características de la población (nivel cultural y educativo).....	39
8.2.1.	Índices demográficos, sociales y económicos. ....	39
8.2.2.	Índice de mortalidad y morbilidad. ....	39
8.2.3.	Índice de ocupación laboral y otros similares que aporten información relevante sobre la calidad de vida de las comunidades afectadas.....	39
8.2.4.	Equipamiento, servicios, obras de infraestructura y actividades económicas. 39	
8.3	Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana).....	39
8.4.	Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados. ....	47
8.5	Descripción del paisaje .....	47
9.0	IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS. ....	48
9.1.	Análisis de la situación ambiental previa (línea de base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas. ....	48
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.....	48
9.3.	Metodologías usadas en función de: a) la naturaleza de acción emprendida, b) las variables ambientales afectadas, y c) las características ambientales del área de influencia involucrada. ....	63
9.4.	Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el Proyecto.....	63
10.	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).....	64
10.1	Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental.....	64
10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas .....	72

10.4	Plan de Participación ciudadana.....	72
10.5	Plan de Prevención de Riesgo.....	72
10.6	Plan de Prevención de Riesgo.....	72
10.7.	Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora .....	72
10.8.	Plan de Educación Ambiental .....	72
10.9.	Plan de Contingencia.....	72
10.10	Plan de Recuperación Ambiental y de Abandono .....	72
10.11.	Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora .....	73
11.	AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE COSTO- BENEFICIO FINAL.....	74
11.1.	Valoración monetaria del impacto ambiental .....	74
11.2.	Valoración monetaria de las Externalidades Sociales. ....	74
11.3.	Cálculos del VAN .....	74
12.	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (S), FIRMA(S), RESPONSABILIDADES.....	75
12.1	Firmas debidamente notariadas.....	75
12.2	Número de registro de consultor(es).....	75
13.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	76
	Conclusiones.....	76
	Recomendaciones.....	76
14.0.	BIBLIOGRAFÍA .....	77
15.0.	ANEXOS .....	78

## 2.0. RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto “**KERKUS DE BASTIMENTOS S.A**” es promovido por la sociedad anónima **KERKUS DE BASTIMENTOS S.A** inscrita en Registro Público de Panamá, mediante mercantil, Folio Nº 809665 (S) desde el viernes, 26 de julio de 2013. Cuyo representante legal es el señor **JOSÉ ANTONIO ALONSO GONZALEZ**, varón de nacionalidad española, con carné de residente permanente N. Eº-8-127835, con residencia en el corregimiento de Bastimentos, distrito y provincia de Bocas Del Toro.

El proyecto consiste en el uso de un área de 0 Ha + 0,738.98 m<sup>2</sup> de fondo de mar, donde el promotor pretende realizar la renovación de un atracadero de 108.54 m<sup>2</sup> para aparcar las embarcaciones pequeñas del promotor y brindarle mantenimiento al mismo. La renovación se basará en colocar nuevos pilotes en el fondo marino y cambio de tablas existentes que se encuentran deterioradas, ya que desde que se realizó esta actividad anteriormente, se utilizó madera y no se le brindó mantenimiento, por lo que el atracadero techado se ha ido deteriorando.

En la punta del atracadero posee una plataforma de 25 m<sup>2</sup> aproximadamente, esta plataforma es abierta y techada con piso de madera, techo pencas y postes de madera que se pretenden cambiar. Este proyecto al ser una renovación no incluye ampliaciones o estructuras nuevas, solo se le brindará mantenimiento a la estructura existente.

El proyecto también tiene a bien solicitar en concesión el área de uso de fondo de mar por lo que se presenta el siguiente desglose de áreas del proyecto.

### **CUADRO Nº1. Áreas del proyecto.**

ÁREAS	METROS CUADRADOS (m <sup>2</sup> )
Área de concesión	738.98
Área de plataforma	25.
Área de atracadero	108. 54

Según las inspecciones hechas en el sitio, no se observó presencia de corales o fauna marina que sea de poca movilidad, el fondo marino se encuentra predominado por arena y ciertos parches de pasto marino. No se cortará o afectará el manglar, ya que el acceso a la propiedad existe desde varios años atrás.

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

El proyecto **KERKUS DE BASTIMENTOS S.A.**, es promovido por la sociedad **KERKUS DE BASTIMENTOS S.A.**. Cuyo representante legal es el señor **JOSÉ ANTONIO ALONSO GONZALEZ**, varón de nacionalidad española, con carné de residente panameño N.<sup>o</sup> E<sup>o</sup>-8-127835, con residencia en el corregimiento de Bastimentos, distrito y provincia de Bocas Del Toro.

**Persona para contactar:**

- a. Nombre: **Carlos Montenegro**
- b. Número de teléfono: 6296-2081
- c. Correo Electrónico: [carlos.montenegro21@outlook.com](mailto:carlos.montenegro21@outlook.com)

**CUADRO Nº 2. Datos generales del promotor y consultores.**

<b>Nombre de la empresa promotora:</b>	<b>KERKUS DE BASTIMENTOS S.A.</b>
<b>Nombre de la persona a contactar:</b>	<b>Carlos Montenegro</b>
<b>E-mail:</b>	Carlos.montenegro21@outlook.com
<b>Página Web</b>	No tiene.
<b>Teléfono celular:</b>	507 6296-2081
<b>Consultores y Registro:</b>	Ing. Carlos Montenegro – DEIA-IRC-026-2019 Lic Dioseneth Aponte - DEIA-IRC-018-2020

**2.2. Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado.**

Este punto no aplica para EsIA Categoría I.

**2.3. Una síntesis de características del área de influencia del proyecto, obra o actividad.**

Este punto no aplica para EsIA Categoría I.

**2.4. La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos**

Consultor Ambiental Ing. Carlos Montenegro / [carlos.montenegro21@outlook.com](mailto:carlos.montenegro21@outlook.com) / 6296-2081

**generados por el proyecto, obra o actividad.**

Este punto no aplica para EsIA Categoría I.

**2.5. Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad.**

Este punto no aplica para EsIA Categoría I.

**2.6. Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado.**

Este punto no aplica para EsIA Categoría I.

**2.7. Descripción del plan de participación pública realizado.**

Este punto no aplica para EsIA Categoría I.

**2.8. Las fuentes de información utilizadas (bibliografía).**

Este punto no aplica para EsIA Categoría I.

### 3.0 INTRODUCCIÓN

El proyecto “**KERKUS DE BASTIMENTOS S.A.**” promovido por **KERKUS DE BASTIMENTOS S.A.** consiste en el uso de un área de 0 Ha + 0,738.98 m<sup>2</sup> de fondo de mar, donde existe actualmente un atracadero de 72 metros de largo por 1.5 metros de ancho, que suma un total de 108.54 m<sup>2</sup> más una plataforma existente de 5 metros de largo por 5 metros de ancho que suman 25 m<sup>2</sup>. Que brindan acceso a la finca con folio Nº 473501 con código de ubicación 1003 que es propiedad del promotor del proyecto.

Para el desarrollo del proyecto no se prevé la construcción de estructuras nuevas, solo se remodelará y brindará mantenimiento del atracadero y plataforma existente, por lo que los impactos ambientales que se pueden producir son aquellos de herramientas manuales que se utilicen por tiempos cortos para cortar tablas y pvc. Los materiales para utilizar serán los siguientes: para elaborar los pilotes se utilizará concreto, varilla y formaleta de madera para hacer el pilote en tierra, por lo que en esta fase no se contaminará con concreto el mar, cuando los pilotes estén listo para trasladarse al mar se transportan por un bote y se hincan en el sitio requerido. El hincado de pilotes es la única actividad que tendrá injerencia directa con el fondo marino.

El atracadero existente que atraviesa el manglar posee 1.5 metros de ancho, sin embargo al terminar el ancho del atracadero existe un canal libre de 2.5 metros de ancho que es donde navegan las embarcaciones del promotor hasta llegar al límite de la propiedad donde se construyó anteriormente un techado para aparcar los botes y una bodega. Esta bodega no se remodelará, solo se remodelará el atracadero y plataforma.

#### 3.1. Alcance, objetivo y metodología del EsIA.

##### → ALCANCE.

El alcance es presentar el Estudio de Impacto Ambiental (categoría I) del proyecto “**KERKUS DE BASTIMENTOS S.A.**” para poder brindarle mantenimiento al atracadero y continuar con el proceso de concesión en Solarte, Corregimiento De Bastimentos, Distrito De Bocas Del Toro, Provincia De Bocas Del Toro, República De Panamá. Así como describir la zona directamente influenciada por el desarrollo del proyecto y someter a evaluación dicho Estudio de Impacto Ambiental según los Términos de Referencia establecidos por el Ministerio de Ambiente en el Decreto Ejecutivo No.123

de 14 de agosto de 2009-Capítulos II y III.

- **OBJETIVOS.**

- Identificar, caracterizar y valorizar los impactos ambientales que genere el proyecto para minimizarlos o compensarlos, según sea el caso; en base al Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009 y el Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011.
- Obtener la aprobación del estudio de impacto ambiental para continuar con el proceso de concesión de uso de fondo marino.

- **METODOLOGÍA.**

Como metodología para realizar un análisis ambiental se utilizó la Matriz de Leopold Modificada, para poder valorizar, evaluar e identificar los impactos positivos y negativos que se generarán a causa del proyecto; para luego redactar las medidas ambientales correspondientes a las diferentes etapas del proyecto, tomando en cuenta las normas ambientales panameñas actuales.

### **3.2 Categorización (Justificación de la categoría del EIA, en función de los criterios de protección ambiental).**

La manera de justificar la categoría del proyecto es a través de los Criterios de Protección Ambiental. Se preparó una Lista de Verificación donde se contrastan los Cinco Criterios de Protección Ambiental y la posible afectación de estos por el proyecto.

**Ver CUADRO N° 3.**

**CUADRO N° 3.** Análisis de los criterios de protección ambiental.

CRITERIO	AFECTA		OBSERVACIÓN
	SI	NO	
<b>CRITERIO 1. Se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general. Para determinar la concurrencia del nivel de riesgo, se considerarán los siguientes factores:</b>			



a. La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materiales inflamables, tóxico, corrosivo y radioactivo a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.		✓	No se manejará este tipo de materiales inflamables.
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.		✓	La generación de emisiones será mínima en este proyecto.
c. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y/o radiaciones.		✓	No se verá afectado este punto, por las actividades que se realizarán.
d. La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyen un peligro sanitario a la población.		✓	No se verá afectado este punto, por las actividades que se realizarán.
e. La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.		✓	No se verá afectado este punto, por las actividades que se realizarán.
f. El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios		✓	No se verá afectado este punto, por las actividades que se realizarán.
<b>CRITERIO 2. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. A</b>			



<b>Objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores:</b>			
a. La alteración del estado de conservación de suelos		✓	Este recurso no se verá afectado.
b. La alteración de suelos frágiles		✓	Este recurso no se verá afectado
c. La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.		✓	No se hará trabajos que representen movimiento de tierra que vaya a generar erosión.
d. La pérdida de fertilidad en suelos adyacentes a la acción propuesta.		✓	Este recurso no se verá afectado
e. La inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avances de dunas o acidificación.		✓	Este recurso no se verá afectado.
f. La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo.		✓	No se generará sales ni vertidos contaminantes.
g. La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción.		✓	Estos recursos no se verán afectados por el proyecto.
h. La alteración del estado de la conservación de especies de flora y fauna.		✓	Estos recursos no se verán afectados por el proyecto.
i. La introducción de especies flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado.		✓	No aplica para este proyecto.
j. La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales.		✓	No aplica para este proyecto.



k. La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.		✓	Estos recursos no se verán afectados por el proyecto.
l. La inducción a la tala de bosques nativos.		✓	Para la construcción del proyecto no se talará árboles.
m. El reemplazo de especies endémicas.		✓	No aplica para este proyecto.
n. La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.		✓	El proyecto generará impactos no significativos y fáciles de mitigar. Por lo que no altera este punto.
o. La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada.		✓	Al ser una ampliación de atracadero, ya existía la actividad.
p. La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa.		✓	No aplica para este proyecto.
q. Los efectos sobre la diversidad biológica.		✓	No aplica para este proyecto.
r. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.		✓	Se introducirán los pilotes hechos en tierra, por lo que no se verá alterada significativamente el agua.
s. La modificación de los usos actuales del agua.		✓	Este criterio no se modificará.
t. La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos.		✓	Este criterio no se verá afectado.
u. La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.		✓	No aplica para este proyecto.
v. La alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea.		✓	La instalación de unos pilotes no afectará la calidad de agua marina.



<b>CRITERIO 3. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona. A objeto de evaluar si se presentan alteraciones significativas sobre áreas o zonas se deberán considerar los siguientes factores:</b>			
a. La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas.		✓	No aplica para este proyecto.
b. La generación de nuevas áreas protegidas.		✓	No aplica para este proyecto.
c. La modificación de antiguas áreas protegidas.		✓	No aplica para este proyecto.
d. La pérdida de ambientes representativos y protegidos.		✓	No aplica para este proyecto.
e. La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado.		✓	No aplica para este proyecto.
f. La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado.		✓	No aplica para este proyecto.
g. La modificación en la composición del paisaje.		✓	La zona posee muchos otros atracaderos de este tipo.
h. El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.		✓	El proyecto no será para fomento del turismo.



<b>CRITERIO 4.</b> Este criterio se define cuando el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos. Se considera que concurre este criterio si se producen los siguientes efectos, características o circunstancias:			
a. La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.		✓	No aplica para este proyecto.
b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.		✓	No aplica para este proyecto.
c. La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo comunidad humana local.		✓	No aplica para este proyecto.
d. La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas.		✓	No existen actividades económicas de subsistencia que interfiera por el proyecto.
e. La generación de procesos de rupturas de redes o alianzas sociales.		✓	No aplica para este proyecto.
f. Los cambios en la estructura demográfica local.		✓	Este criterio no se verá afectado por el proyecto.
g. La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural.		✓	Este criterio no se verá afectado por el proyecto.



INGENIEROS &amp; CONSULTORES

DEL ATLANTICO

h. La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.		✓	No aplica para este proyecto.
<b>CRITERIO 5.</b> Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos. A objeto de evaluar si se generan alteraciones significativas en este ámbito, se considerarán los siguientes factores:			
a. La afectación, modificación y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado.		✓	No aplica para este proyecto.
b. La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados.		✓	No aplica para este proyecto.
c. La afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas.		✓	No aplica para este proyecto.

Fuente: Decreto Ejecutivo 123 de 2009 (criterios de protección ambiental)

Para que un Estudio de Impacto Ambiental sea clasificado como Categoría I no debe afectar significativamente los Criterios De Protección Ambiental, es decir, no debe generar ningún impacto ambiental significativo. En este caso, el proyecto “**KERKUS DE BASTIMENTOS S.A.**”, no afecta significativamente ningún Criterio de Protección Ambiental y no conlleva riesgos ambientales significativos, por lo que el Estudio de Impacto Ambiental se justifica como Categoría I. Para que los estudios de impacto

ambiental sean clasificados como Categoría II y III debe afectar al menos uno de los factores comprendidos dentro de los 5 Criterios Ambientales establecidos en el Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009. No obstante, para conocer si el Estudio es Categoría II o III, se necesita analizar las medidas de mitigación. Si las medidas son conocidas y fáciles de aplicar, será entonces Categoría II. Si las medidas presentan mayor dificultad para ser aplicadas, entonces es Categoría III.

## 4.0 INFORMACIÓN GENERAL

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

El proyecto “**KERKUS DE BASTIMENTOS S.A.**” es promovido por la sociedad anónima **KERKUS DE BASTIMENTOS S.A.** empresa debidamente inscrita en Registro Público de Panamá, en sección mercantil Folio N° 809665 (S) desde el viernes, 26 de julio de 2013. Cuyo representante legal es el señor **JOSÉ ANTONIO ALONSO GONZALEZ**, varón de nacionalidad española, con carné de residente permanente N. Eº-8-127835, con residencia en el corregimiento de Bastimentos, distrito y provincia de Bocas Del Toro. este atracadero brinda acceso a la finca con folio N° 473501 con código de ubicación 1003 que es propiedad del promotor del proyecto

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

La empresa promotora se encuentra Paz y Salvo con el Ministerio de Mi Ambiente, como certifica el documento emitido por el Departamento de Finanzas del Ministerio (Ver Anexos el Paz y Salvo emitido por Mi Ambiente). El recibo de pago se adjunta en los anexos.

## 5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD.

### 5.1 Objetivo del proyecto, obra o actividades y su justificación

#### → OBJETIVO:

- Realizar la reconstrucción y mantenimiento del atracadero existente.
- Obtener la aprobación del EsIA para a futuro concesionar un globo de fondo de mar.
- Cumplir con la normativa existente.

#### → JUSTIFICACIÓN:

El medio de transporte más utilizado en el archipiélago de Bocas Del Toro, es a través de lanchas y botes a motor, por lo tanto, el promotor del proyecto desea renovar un atracadero existente, el cual se encuentra en malas condiciones. Este atracadero será utilizado para el desembarque y embarque de las personas que habiten en tierra firme. El proyecto no afectara negativamente el área donde se desarrollará el mismo ya que en cuanto al fondo marino no existe ninguna especie que se pueda afectar debido a que el mismo este compuesto por arena. Para la realización de este proyecto se tomarán todas las medidas de seguridad y de medio ambiente que se encuentren reguladas y publicadas por las diferentes entidades estatales.

## 5.2 Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1.50,000 y coordenadas

### UTM o geográficas del polígono del proyecto.

El proyecto está ubicado en Solarte, Corregimiento De Bastimentos, Distrito De Bocas Del Toro, Provincia De Bocas Del Toro, República De Panamá. (Ver en anexo el mapa a escala).

#### UBICACIÓN DEL PROYECTO



Fuente: Ubicación Satelital del Proyecto, Google Earth.

Las coordenadas de ubicación geográfica del área, dadas en UTM (Datum WGS-84) son:

#### CUADRO N° 4. Las coordenadas del polígono.

COORDENADAS DEL POLÍGONO UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ÁREA, DADAS EN UTM (DATUM WGS-84) SON:		
PUNTOS	ESTE	NORTE
1	370781.691	1028414.054
2	370735.877	1028376.875
3	370725.614	1028368.313
4	370715.977	1028378.964
5	370704.854	1028368.899
6	370724.983	1028346.654
7	370736.105	1028356.719
8	370728.297	1028365.347
9	370738.418	1028373.786
10	370784.212	1028410.948
1	370781.691	1028414.054

En la sección de anexos se presenta el mapa en escala 1:50,000.

Consultor Ambiental Ing. Carlos Montenegro / [carlos.montenegro21@outlook.com](mailto:carlos.montenegro21@outlook.com) / 6296-2081

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

El Estudio de Impacto Ambiental para el referido proyecto, tiene las siguientes bases legales:

- **Constitución Nacional, en su Artículo 114** establece que es deber fundamental del Estado garantizar que la población viva en un ambiente sano y libre de contaminación, en donde el aire, el agua y los alimentos, satisfagan los requerimientos del desarrollo adecuado de la vida humana.
- **Ley N° 8 de 25 de marzo de 2015** que crea el Ministerio de Ambiente de la República de Panamá quien es la entidad rectora en el proceso de evaluación de impacto ambiental.
- **Ley N° 41 de 01 de julio de 1998** “Ley General de Ambiente de la República de Panamá. Modificada por Ley N° 8 de 25 de marzo de 2015.
- **Ley N° 1 de 3 de febrero de 1994.** Ley Forestal.
- **Ley N° 24 de 7 de junio de 1995.** Vida silvestre.
- **Ley N° 14 de 2007.** Código Penal de la República de Panamá. Delitos contra el Ambiente y el Ordenamiento Territorial.
- **Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009.** Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley N° 41 del 01 de julio de 1998. General del Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo N° 209 del 2006. Determina los requisitos para elaborar y evaluar los estudios de impacto ambiental.
- **Decreto Ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011.** Que modifica algunos artículos el Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009.
- **Resolución AG – 0235 -2003,** Indemnización ecológica (ANAM) hoy Ministerio de Ambiente.
- **Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 35-2019.** Reglamento para descargas de efluentes líquidos, directamente a cuerpos y masas de agua superficial y subterránea.

#### Normas de uso de suelos del MIVIOT

- **Ley N° 6 de 1 de febrero de 2006.** “Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones”.
- **Ley N° 9 del 25 de enero de 1973,** crea el Ministerio de Vivienda con la finalidad de establecer, coordinar y asegurar de manera efectiva, la ejecución de una Política Nacional de Vivienda y Desarrollo Urbano.

#### **Normativa que aplica a Personas Discapacitadas**

- **Ley N° 42 de 1999.** Discapacitados. Cantidad de estacionamientos públicos para uso de personas con discapacidad. El proyecto deberá destinar la cantidad de estacionamientos requeridos en cumplimiento con esta ley.

#### **Normativa que aplica a la salud e higiene laboral**

- **Ley N° 66 de 1947.** Código Sanitario.
- Decreto de Gabinete N° 252 de 1971 publicado el 18 de febrero de 1972 y Ley N° 44 de 1995. Código de Trabajo de la República de Panamá: Obligación de acatar todas las disposiciones legales en materia laboral, riesgos profesionales, etc.
- **Decreto Ejecutivo N° 1 del 15 de enero de 2004** del Ministerio de Salud, el cual modifica el Decreto Ejecutivo N° 306 del 4 de septiembre de 2002 que determina los niveles de ruido permitidos en áreas residenciales e industriales.
- **Decreto Ejecutivo N° 2 de 15 de febrero de 2008.** Por la cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción.
- **Resolución N° 597 del 12 de noviembre de 1999.** Que aprueba el Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT 23 – 395 – 99, referente al agua potable, establece los requisitos físicos, químicos, biológicos y radiológicos que debe cumplir el agua potable. Este reglamento se aplica a cualquier sistema de abastecimiento de agua potable.

#### **Normativa aplicable a especificaciones técnicas**

- **Resolución N° 275 del 20 de julio de 2001.** Que aprueba el Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT 48 – 2001, establece especificaciones para los bloques huecos de concreto para uso estructural y no estructural.

- Adaptación de códigos de Seguridad: Resolución por la cual se adoptan el NFPA 101, Reglamento De Seguridad Humana; NFPA 13, Reglamento De Sistemas Rociadores Contra Incendios, NFPA 20.
- **Decreto Nº 323 del 4 de mayo de 1971:** Normas de Plomería Sanitaria.
- Legislaciones que aplican al tránsito vehicular
- Decreto Ejecutivo N° 640 de 27 de diciembre de 2006. “Por el cual se expide el Reglamento de Tránsito Vehicular de la República de Panamá”.

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

Las fases que constituyen el desarrollo del proyecto en estudio son las siguientes:

##### 5.4.1. Fase de planificación

La fase de planificación del proyecto incluye todas las actividades relacionadas con estudios, diseños técnicos y consideraciones económicas y financieras. El Promotor se contactó con especialista en el área ambiental, idóneos para la elaboración del estudio de impacto ambiental, y planos de la reconstrucción actividades que desea desarrollar. Esta fase del proyecto (Planificación) se tomó aproximadamente 1 mes.

##### 5.4.2. Fase de construcción / ejecución

La fase de construcción / ejecución del proyecto contempla las actividades siguientes:

###### **Elaboración de Pilotes:**

Consiste en el armado de la estructura llamada pilote, que estará hecho con Hormigón y que se elaborará en tierra firme, luego los mismos serán enterrados en el mar para sostener la estructura que se va renovar. Los desechos generados en esta actividad serán mínimos y fáciles de controlar. Los desechos serán: retazos de tubos de PVC, concreto, madera y varillas.

###### **Hincado de Pilotes:**

Para esta actividad se trasladarán los pilotes prefabricados y se colocarán en el área marcada por los topógrafos y donde existen los postes actuales, para hacer soporte de la estructura a renovar. En esta actividad se tendrá que excavar el suelo para poder

enterrar los pilotes prefabricados, los hoyos que se harán tendrían una profundidad aproximada de 1.20 metros. Al utilizar equipos eléctricos o de combustión para abrir los huecos en el mar, los mismos deberán estar en buen estado. De utilizar herramientas que utilicen algún derivado de hidrocarburo, se deben tener kit contra derrames de hidrocarburos.

#### **Renovación de atracadero.**

En esta actividad se pretende reemplazar las tablas que se encuentran en mal estado, deterioradas y que cubren toda la plataforma del atracadero. Los desechos de madera serán pocos, sin embargo se trasladarán a un sitio de acopio temporal para luego brindarle el manejo o disposición final.

#### **5.4.3. Fase de operación**

Esta fase sería cuando se utilice atracadero.

#### **5.4.4. Fase abandono**

El proyecto no contempla esta fase.

#### **5.4.5. Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase**

Este punto no aplica para EsIA Categoría I.

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

El proyecto consiste en renovación y mantenimiento de un atracadero existente. Este proyecto se desarrollará en Solarte, Corregimiento De Bastimentos, Distrito De Bocas Del Toro, Provincia De Bocas Del Toro, República De Panamá. El cual será utilizado con un carácter familia.

De acuerdo, a información suministrada por la empresa promotora, para el desarrollo del proyecto se estará utilizando el siguiente equipo:

- Carretillas
- Cemento
- Arena

- Madera
- Tubos de PVC
- Varillas
- Equipo de protección personal para los trabajadores.
- Herramientas menores.

El contratista del proyecto será la persona responsable de utilizar equipo y herramientas en buen estado para que no comprometa la seguridad de los trabajadores.

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

La necesidad de insumos durante la fase construcción, serán pocos, ya que es un proyecto de magnitud pequeña, los insumos podrán ser adquiridos fácilmente en un centro de ferretería o comercio que se ubiquen en Isla Colón o Bastimentos.

Se deben tener todos aquellos permisos y aprobaciones gubernamentales que amerite el desarrollo del proyecto y se deben dejar las áreas libres de desechos.

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

#### **a. Agua Potable:**

El abastecimiento de agua potable la suministrara el promotor del proyecto, por medio de coolers.

#### **b. Energía Eléctrica:**

La energía será suministrada por el promotor del proyecto, por medio de energía fotovoltaica que se utiliza en la residencia. Los equipos para utilizar no serán equipos o herramientas que necesiten una alta demanda de energía.

#### **c. Telefonía:**

Durante esta etapa del proyecto la comunicación será mediante celulares y señal de tipo troncal, para lo cual contratarán el servicio con empresas privadas locales.

#### **d. Aguas Servidas:**

Las aguas servidas, por efecto de la renovación del atracadero, será mínima, ya que no se necesitará de mucho personal, sin embargo los trabajadores utilizarán el servicio que se encuentra en la residencia del promotor del proyecto en tierra firme.

#### **e. Vías de acceso y transporte:**

Para acceder al proyecto se puede llegar fácilmente la lancha o taxi como es llamado este tipo de transporte acuático, desde la Isla Colón, Bastimentos, o Solarte, existen muchas empresas y personas naturales que se dedican a brindar este servicio de transporte marítimo.

En cuanto a los servicios básicos durante la Fase de Operación del proyecto, señalamos que el proyecto será de uso unifamiliar y no, turístico.

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

Considerando las actividades que comprende el proyecto, el contratista contratará los servicios de obreros y operadores calificados y con experiencia en cada una de las labores de la obra. De acuerdo, con estimaciones preliminares, se prevé alrededor de 3 trabajadores. Durante la construcción se generará empleos o trabajos temporales indirectos como es la obtención de materiales para la reconstrucción, transporte de los materiales al sitio del proyecto, pago de impuestos y permisos entre otros que ayudan a sostener la economía del archipiélago.

#### **La mano de obra para la Fase de Operación.**

Se prevé que dos personas le brinden mantenimiento periódico al atracadero, durante la etapa de operación.

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

### 5.7.1. Sólidos.

**CUADRO Nº 5.** Desechos sólidos por etapa del proyecto.

Etapa Del Proyecto	Desechos Sólidos Generados
<b>Planificación</b>	En esta etapa los desechos sólidos generados serán en su mayoría papelería de oficina generada por las impresiones de planos, documentos varios, ciertos materiales plásticos que se utilicen en oficinas privadas y gubernamentales.
<b>Construcción</b>	Durante esta fase se estarán generando desechos sólidos, producto del cambio de materiales del antiguo atracadero, los otros desechos que se podrán generar, provendrán de la alimentación de las personas que trabajen en la obra, a su vez se generará residuos de madera, PVC y materiales sobrante de construcción que se deberán colocar en un sitio señalizado y rotulado; se deben colocar en cestos o tanques de basura con tapas. Otro tipo de desechos que se producirá, provendrán de la actividad doméstica de los trabajadores, entre los desechos producidos: latas de aluminio, platos plásticos y de cartón, vasos plásticos y otros.
<b>Operación</b>	Durante la etapa de operación la empresa cambiará ciertos materiales del atracadero, sin embargo no será un volumen significativo de madera que se removerá. Será ciertos tablones periódicamente.
<b>Abandono</b>	El proyecto no prevé una etapa de abandono en sí, sin embargo, al momento de culminar con la etapa de construcción, el promotor o contratista deberá retirar todas aquellas estructuras temporales, limpiar la zona y dejar el sitio lo más parecido al momento de iniciar la construcción del proyecto.

### 5.7.2. Líquidos.

**CUADRO Nº 6.** Desechos líquidos por etapa del proyecto.

Etapa Del Proyecto	Desechos Líquidos Generados
<b>Planificación</b>	En esta etapa los desechos líquidos generados serán en su mayoría por las necesidades fisiológicas de los trabajadores, que tienen letrinas en sus oficinas públicas y privadas.
<b>Construcción</b>	En esta etapa los desechos líquidos generados serán a causa de las necesidades fisiológicas de los trabajadores, estos desechos se manejarán por los servicios sanitarios que posee el promotor, por lo que no se construirán letrina temporales o portátiles.
<b>Operación</b>	Durante la etapa de operación, se le brindará mantenimiento al atracadero por los trabajadores del promotor, los mismos

	utilizarán los sanitarios que se encuentran en la residencia principal en tierra firme.
<b>Abandono</b>	Durante esta etapa no se prevé generación de desechos líquidos ya que no habrá presencia de personal en el área.

### 5.7.3. Gaseosos

**CUADRO Nº 7.** Desechos gaseosos por etapa del proyecto.

Etapa Del Proyecto	Desechos Gaseosos Generados
<b>Planificación</b>	Los desechos que se generarán en esta etapa son aquellos que se producirán por el traslado con motores fuera de borda que transporten los materiales, trabajadores, y funcionarios que realizan inspección previa a la construcción del proyecto.
<b>Construcción</b>	En esta etapa se producirán emisiones al aire debido a la combustión de los equipos que estarán en la obra, estas emisiones se podrán mitigar brindándole mantenimiento periódico a los equipos y herramientas menores que se utilicen en el proyecto.
<b>Operación</b>	Durante la etapa de operación se producirán emisiones motoras fuera de borda que atraquen para el abordaje de la familia que utilice el atracadero.
<b>Abandono</b>	En esta etapa no se generan desechos gaseosos.

### 5.7.4. Peligrosos.

Este punto no aplica para EsIA categoría 1.

## 5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo.

Actualmente para esta región del País y de la Provincia, no existe un plan de ordenamiento territorial o de uso de suelo.

## 5.9. Monto global de la inversión

El monto global de la inversión del proyecto se estima en cincuenta mil B/. (50,000 con 00/100), incluye: confección de planos, estudio de impacto ambiental y otros costos.

## 6.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

### 6.1. Formaciones Geológicas Regionales

Este punto no aplica para EsIA categoría 1.

#### 6.1.2. Unidades geológicas locales

Este punto no aplica para EsIA categoría 1.

#### 6.1.3. Caracterización geotécnica

Este punto no aplica para EsIA categoría 1.

### 6.2. Geomorfología

Este punto no aplica para EsIA categoría 1.

### 6.3. Caracterización del suelo.

Los suelos de esta zona, según el Atlas Ambiental Nacional de la República de Panamá 2010, son de clase IV, que presentan características de tierras marginales para una agricultura anual e intensiva debido a mayores restricciones o limitaciones de uso. Requieren prácticas de manejo y conservación de suelo más cuidadoso e intensivos para lograr producciones óptimas. La topografía se presenta en tierras con pendientes inclinadas y complejas de moderadas, de buen drenaje, de textura franco arcillosa a arcillosa. En este caso el proyecto se desarrollará sobre un fondo de mar, donde las características del suelo son arenosa con rocas dispersas en la costa.

#### 6.3.1. La descripción del uso del suelo.

Esta zona donde se desarrollará el proyecto es una zona costera, por lo que muchos de los sitios poseen un atracadero techado para embarcaciones pequeñas, ya que el modo de transporte en esta zona es el de lancha o taxis acuáticos. También existen varios proyectos turísticos que poseen construcciones sobre el mar.

#### 6.3.2. Deslinde de la propiedad

El proyecto se desarrollará en fondo de mar, por lo que está rodeado de agua marina que pertenece a la nación y que conecta a tierra firme con la propiedad del promotor.

#### 6.3.3. Capacidad de uso y aptitud

Este punto no aplica para EsIA categoría 1.

## 6.4. Topografía

El área del proyecto es una zona marina, por lo que la topografía varía de cero a menos tres o cuatro bajo el nivel del mar.

### 6.4.1. Mapa topográfico o plano, según área a desarrollar a escala 1:50,000.

Este punto no aplica para EsIA categoría 1

## 6.5. Clima

Este punto no aplica para EsIA categoría 1

## 6.6. Hidrología.

Este punto no aplica para este proyecto, por ser una zona costera donde se desarrollará el proyecto no se encontró agua dulce dentro del polígono a desarrollar.

### 6.6.1. Calidad de aguas superficiales

No aplica para este proyecto.

#### 6.6.1.a. Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)

Este punto no aplica para EsIA categoría 1.

#### 6.6.1.b. Corrientes mareas y oleajes<sup>2</sup>

Este punto no aplica para EsIA categoría 1.

### 6.6.2. Aguas subterráneas

Este punto no aplica para EsIA categoría 1.

#### 6.6.2.a. Identificación de acuífero

Este punto no aplica para EsIA categoría 1.

## 6.7. Calidad de aire.

La calidad del aire no se verá afectada por las actividades que se realizarán en el proyecto, ya que se usarán herramientas menores que no generan emisiones contaminantes al ambiente de manera significativa.

### 6.7.1. Ruido.

Los ruidos generados en esta zona corresponden al tráfico de embarcaciones pequeñas. Durante la etapa de construcción, el uso de los equipos puede incrementar el ruido en el

sitio del proyecto, pero no serán significativos. El ruido que se genere en la etapa de construcción no será significativo, sin embargo, se deben cumplir con darles a los trabajadores el equipo de protección auditiva. Y cumplir con la norma DGNTI COPANIT 44-2000.

#### **6.7.2. Olores.**

No hay fuentes de olores molestos en el sitio del proyecto y el desarrollo este proyecto no generará olores molestos.

#### **6.8. Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a Amenazas naturales en el área.**

Este punto no aplica para EsIA categoría 1.

#### **6.9. Identificación de los sitios propensos a Inundaciones.**

Este punto no aplica para EsIA categoría 1.

#### **6.10. Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamientos**

Este punto no aplica para EsIA categoría 1.

## 7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

En este capítulo, se describen las características de la vegetación existente, así como la descripción de la fauna presente en el área del proyecto como parte del requisito para obtener la información biológica y ambiental necesaria para la evaluación, revisión y aprobación de Estudio de impacto ambiental.

Su importancia radica en que esta información permite cuantificar los impactos ambientales sobre la vegetación y la fauna y definir medidas de mitigación que minimicen los impactos sobre el medio natural del área de estudio.

Los ambientes marinos están dominados por extensos arrecifes de franja que bordean las islas y arrecifes de parche y plataformas de arrecifes profundas dispersas en las lagunas y la plataforma continental. En los fondos de arena a menos de 30 pies de profundidad, se localizan generalmente pastos marinos, y en el resto del área se localizan grandes extensiones de fondos de arena y fango. Es uno de los sistemas de lagunas costeras más grandes y complejos de Centroamérica. En la porción continental, las costas se caracterizan por la presencia de extensos ecosistemas de manglares, praderas de hierba marina y arrecifes coralinos.

De acuerdo con el sistema de clasificación de zonas de vida según Holdridge (1967), Panamá posee un total de 12 zonas vida. En el área a realizar el proyecto en Bocas del Toro, es posible encontrar una zona de vida que corresponde al Bosque Húmedo Tropical, donde este tipo de bosque se encuentra presente tanto en la vertiente Atlántica como Pacífica del país, específicamente en las provincias de Bocas del Toro, Coclé, Colón, Chiriquí, Darién, Los Santos, Panamá, Veraguas. Su extensión total en el país se acerca a los 24,530 km<sup>2</sup>, es decir que ocupa un 32% de la superficie total del país.

A continuación, se describirá las características biológicas del área del proyecto:

### 7.1. Características de la Flora

El objetivo principal de este componente es establecer el estado en que se encuentra el mismo, mediante el levantamiento de una línea base que permita evaluar los impactos ambientales que pudiese tener el proyecto.

**Metodología:** El estudio se realizó el día 20 de octubre del 2022, de 10:30 a.m. a 11:50 a.m. aproximadamente, donde se efectuaron recorridos por el área de influencia, se tomaron puntos de muestreo dentro del área del proyecto. El recorrido fue al azar, Consultor Ambiental Ing. Carlos Montenegro / [carlos.montenegro21@outlook.com](mailto:carlos.montenegro21@outlook.com) / 6296-2081

procediendo a recolectar y tomar datos sobre la flora presente y las características de la vegetación para su identificación en sitio o posteriormente, en oficina.

Para la identificación de las especies se utilizó las claves de: Woodson & Schery (1943-1981); De Souza, Gerrit et al (1994 y 1995).

**Equipo utilizado:** cámara GoPro 9, máscara, bote, snorkel, linterna acuática, GPS, libreta de campo, lápiz, bolsa ziploc.

### Resultados:

- No se identificaron especies de plantas vasculares presentes en el área de influencia directa del proyecto, debido a que el mismo se desarrollará sobre fondo de mar. Sin embargo, como parte del ecosistema marino-costero y del área de influencia indirecta del proyecto fue posible observar individuos de la especie mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), el cual no será afectado por el desarrollo del proyecto.
- En el área de estudio (fondo de mar) la especie predominante fue la *Thalassia testudinum*, cuyo nombre común es la hierba tortuga. Esta especie es más es más abundante en las costas continentales que en las insulares.
- Dentro de este componente, se observó la presencia de algas verdes, perteneciente a la familia Caulerpaceae y algas rojas.

En el siguiente cuadro se presenta el listado de las especies registradas durante el muestreo al sitio del proyecto con su división, nombre común, nombre científico, utilidad, hábito de crecimiento y hábitat en las que fueron registradas.

**CUADRO Nº 8.** Flora identificada durante el recorrido en campo por familia, nombre científico, nombre común y su estado de conservación.

Familia	Nombre científico	Nombre común	Estado de Conservación
Combretaceae	<i>Laguncularia racemosa</i>	Mangle blanco	Preocupación menor
Hydrocharitaceae	<i>Thalassia testudinum</i>	Hierba tortuga	Preocupación menor
Rhodomelaceae	<i>Acanthophora spicifera</i>	Alga Roja	Preocupación menor
Halimedaceae	<i>Halimeda sp</i>	Algias verdes	Preocupación menor

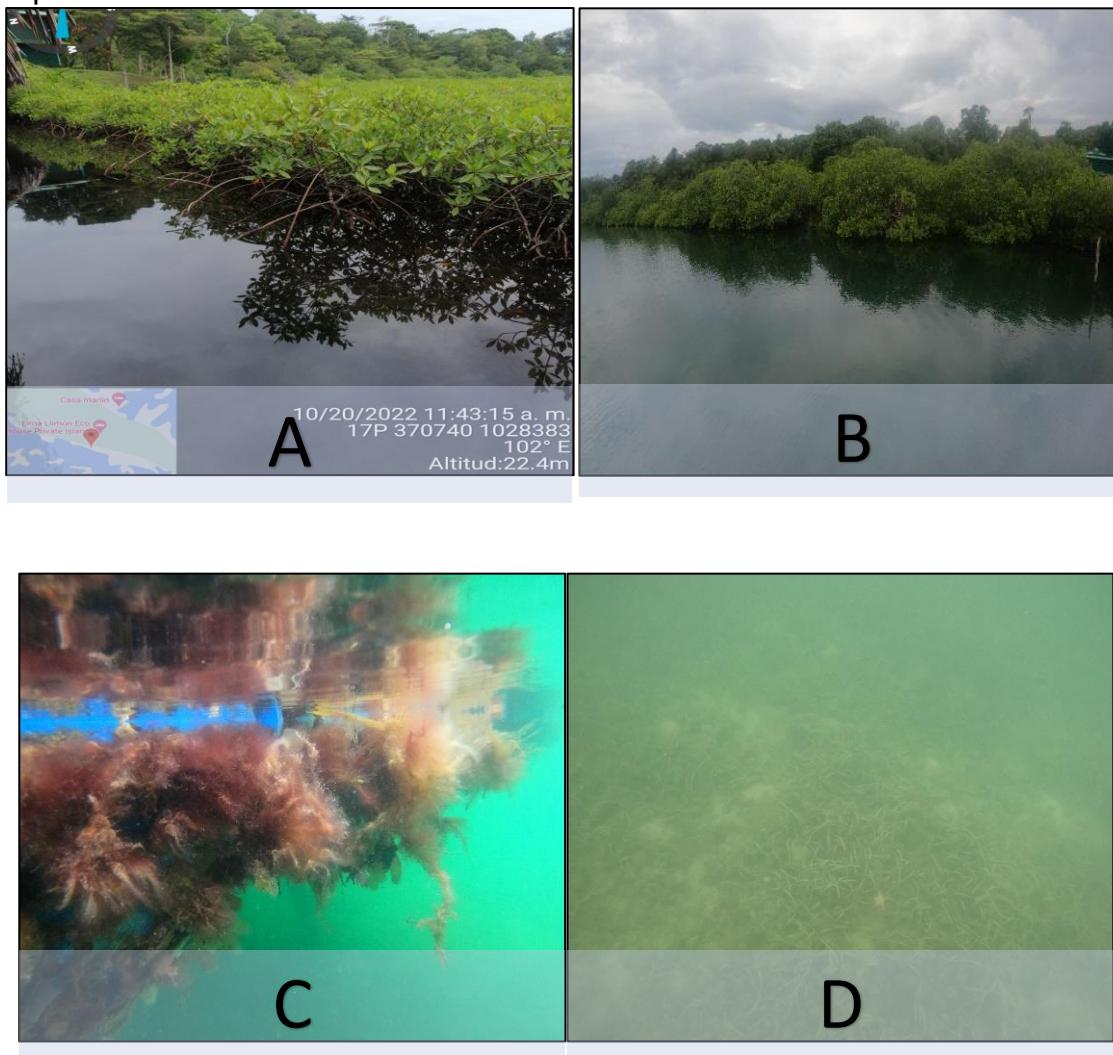
*Fuente: Elaboración propia con base en datos de campo (D. Aponte), octubre 2022.*

Consultor Ambiental Ing. Carlos Montenegro / [carlos.montenegro21@outlook.com](mailto:carlos.montenegro21@outlook.com) / 6296-2081

Dentro de la flora identificada durante el recorrido en campo para la recolección de datos, se pudo observar la presencia de tres familias: Combretaceae, Hydrocharitaceae y Rhodomelaceae.

Es importante destacar, que, dentro del polígono del proyecto, solo se observó la presencia de *Thalassia testudinum* y *Acanthophora spicifera*. La especie de Mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) pertenece al área colindante del proyecto, el cual no se verá afectada.

Todas las especies observadas presentan un estado de conservación clasificada como: preocupación menor.



**FIGURA N° 1-4.** Plantas encontradas durante el recorrido del sitio: *Laguncularia racemosa* encontrada fuera del área de influencia directa del proyecto (A y B), *Acanthophora spicifera* (C) y *Thalassia testudinum* (D).

Consultor Ambiental Ing. Carlos Montenegro / [carlos.montenegro21@outlook.com](mailto:carlos.montenegro21@outlook.com) / 6296-2081

### 7.1.1. Caracterización vegetal, inventario forestal

El objetivo del inventario forestal es la recolección de información dasométrica básica de los individuos presentes en el globo de terreno donde se desarrollará el proyecto.

La construcción se ubica en un área costera, donde no existe alteración, debido a la falta de presencia arbórea. Por lo tanto, no se procedió a levantar un inventario forestal de las especies que se verán afectadas en la etapa de construcción.

Cabe destacar que en el área colindante al proyecto se encuentran individuos de la especie mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), el cual no se verá afectado por el desarrollo del mismo.

### 7.2. Características de la Fauna

La siguiente sección consiste en la descripción de la fauna del área de estudio. El propósito de este estudio es lograr registrar las especies de fauna presentes en el área de influencia del proyecto a construir y así poder predecir o prevenir cualquier impacto positivo o negativo que pueda tener la modificación del paisaje en esta zona.

#### • MÉTODO DE MUESTREO

La fauna fue muestreada mediante búsqueda generalizada, la cual se llevó a cabo durante el día entre las 10:30 a.m. y las 12:00 p.m. del 20 de octubre de 2022.

Se realizó recorridos en el área de influencia directa del proyecto y en áreas colindantes, con el objetivo de visualizar las especies de fauna existente.

Para la avifauna (aves) se utilizó binoculares, marca Konus 21x40, luego se identificaron con la guía de campo de las Aves de Panamá (Anger & Dean, 2010).

Para la búsqueda de peces, crustáceos, moluscos y arrecifes se realizaron observaciones directas con una cámara sumergible Gopro 9. Para la identificación de las especies se utilizó la guía fotográfica de Humann & DeLoach (1989) y para arrecifes la guía de Collin et al. (2005).

#### • RESULTADOS

Los datos fueron colectados en un esfuerzo de muestreo de una hora hombre buscando dentro del área del proyecto.

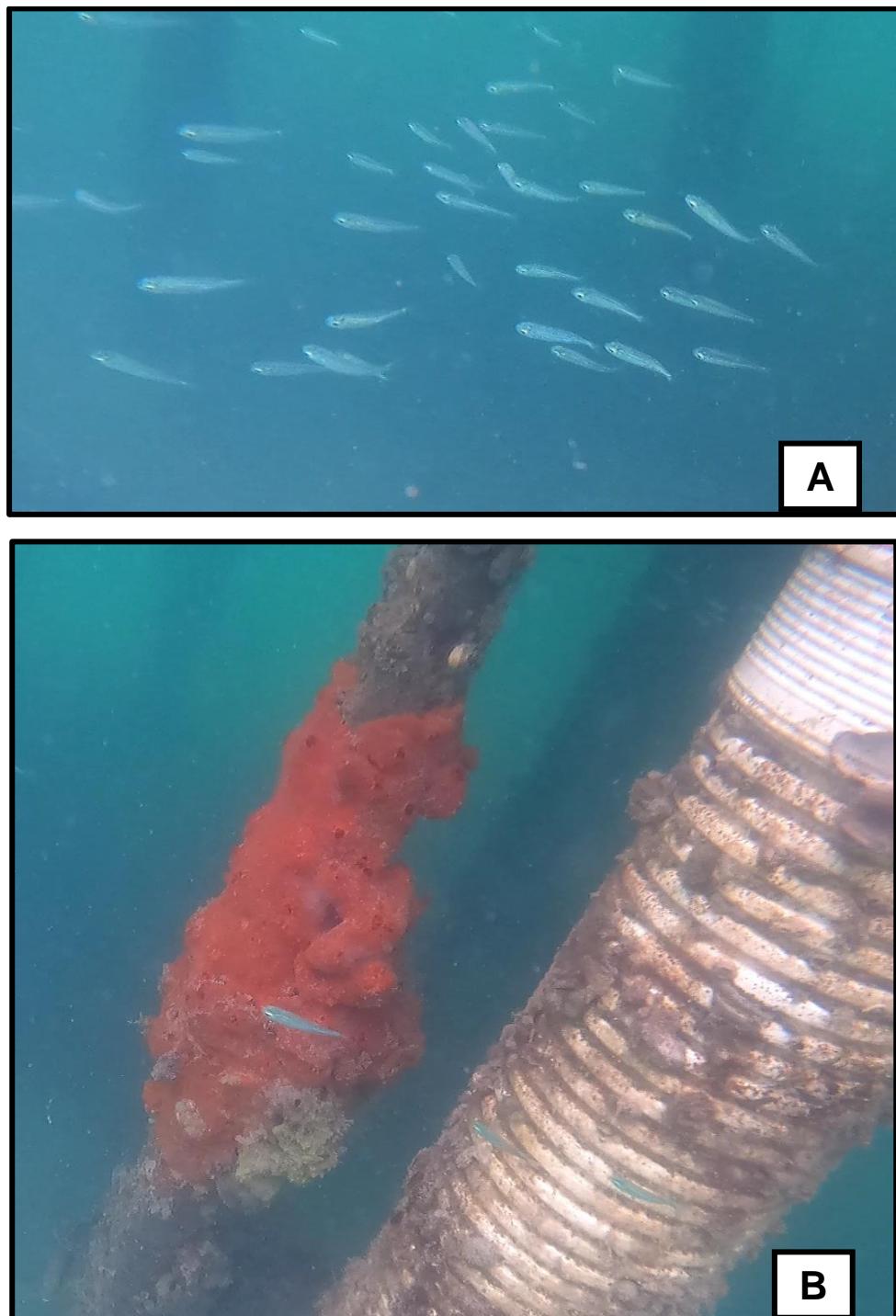
Se visualizó esporádicamente pequeños cardúmenes de peces y alevines. Entre las especies de peces encontradas tenemos: *Thalassoma bifasciatum* y *Lutjanus purpureus*. De la fauna invertebrada encontramos equinodermos (estrella de mar y pepino de mar). En cuanto a los mamíferos, no se encontró dentro del área de influencia directa e indirecta del proyecto.

Durante el tiempo de muestreo no se visualizó la presencia de corales dentro del área de estudio. Sin embargo, en el área colindante al proyecto, si se observó la presencia de coral.

**CUADRO Nº 9.** Listado de especies registrada en el área de influencia directa e indirecta del proyecto.

CLASE	ORDEN	FAMILIA	N. CIENTIFICO	N. COMÚN
Equinodermo	Valvatida	Oreasteridae	<i>Oreaster sp.</i>	Estrella de mar
	Holothuriida	Holothuriidae	<i>Holothuria sp.</i>	Pepino de mar
Peces	Perciformes	Labridae	<i>Thalassoma bifasciatum</i>	Cara de cotorra
		Lutjanidae	<i>Lutjanus purpureus</i>	Pargo rojo
Esponja	Poecilosclerida	Demospongiae	<i>Tedania ignis</i>	Esponja tedania

**Fuente:** Elaboración propia con base en datos de campo (D. Aponte), octubre 2022.



**FIGURA N° 5-6.** Cardúmen de peces *Thalassoma bifasciatum* dentro del área del proyecto (A) y una esponja (*Tedania ignis*) encontrado adherido a estructura existente en área colindante al polígono del proyecto (B).

## 8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

**Bocas del Toro** tiene una extensión de 4, 5843.9 km<sup>2</sup>, una población de 125,461 habitantes (2010) y sus límites: al norte con el mar Caribe, al sur con la provincia de Chiriquí, al este y sureste con la comarca Ngäbe-Buglé, al oeste y noroeste con Costa Rica. La economía de esta región se basa principalmente en el turismo de playas, es uno de los lugares más turístico del País.

**Cuadro Nº 10.** Superficie, población y densidad de población en Bocas Del Toro, según provincia, distrito y corregimiento: censos de 1990 a 2010

Provincia, comarca indígena, distrito y corregimiento	Superficie (Km <sup>2</sup> ) (23)	Población			Densidad (habitantes por Km <sup>2</sup> )		
		1990	2000	2010	1990	2000	2010
<b>TOTAL</b>	<b>74,177.3</b>	<b>2,329,329</b>	<b>2,839,177</b>	<b>3,405,813</b>	<b>31.4</b>	<b>38.3</b>	<b>45.9</b>
BOCAS DEL TORO (4)	4,657.2	74,139	89,269	125,461	15.9	19.2	26.9
Bocas del Toro	430.7	6,954	9,916	16,135	16.1	23.0	37.5
Bocas del Toro (Cabecera)	67.3	5,274	4,020	7,366	78.4	59.7	109.4
Bastimentos	62.2	988	1,344	1,954	15.9	21.6	31.4
Cauchero (4)	140.6	...	1,636	2,424	...	11.6	17.2
Punta Laurel	71.9	692	966	1,730	9.6	13.4	24.0
Tierra Oscura (4)	88.6	...	1,950	2,661	...	22.0	30.0

Fuente: Contraloría General de la República.

### 8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes

El uso actual de la tierra en sitios colindantes es de residencias con sus atracaderos, saliendo un poco de los colindantes más cercanos. Es común en estas islas ver este tipo de atracaderos y construcciones de casas o comercios sobre el mar. Por lo que el uso actual de la tierra es cónsono a las actividades que se desarrollan en el sitio.

## **8.2. Características de la población (nivel cultural y educativo).**

Este punto no aplica para EsIA categoría 1.

### **8.2.1. Índices demográficos, sociales y económicos.**

Este punto no aplica para EsIA categoría 1.

### **8.2.2. Índice de mortalidad y morbilidad.**

Este punto no aplica para EsIA categoría 1.

### **8.2.3. Índice de ocupación laboral y otros similares que aporten información relevante sobre la calidad de vida de las comunidades afectadas.**

Este punto no aplica para EsIA categoría 1.

### **8.2.4. Equipamiento, servicios, obras de infraestructura y actividades económicas.**

Este punto no aplica para EsIA categoría 1.

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

**Proyecto:** "KERKUS DE BASTIMENTOS S.A."

**Promotor:** KERKUS DE BASTIMENTOS S.A.

**Ubicación:** SOLARTE, CORREGIMIENTO DE BASTIMENTOS, DISTRITO DE BOCAS DEL TORO, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, REPÚBLICA DE PANAMÁ.

### **Resumen del Proyecto:**

El proyecto consiste en el uso de un área de 0 Ha + 0,738.98 m<sup>2</sup> de fondo de mar, donde el promotor pretende realizar la renovación de un atracadero de 108.54 m<sup>2</sup> para aparcar las embarcaciones pequeñas del promotor y brindarle mantenimiento al mismo. La renovación se basará en colocar nuevos pilotes en el fondo marino y cambio de tablas existentes que se encuentran deterioradas, ya que desde que se realizó esta actividad anteriormente, se utilizó madera y no se le brindó mantenimiento, por lo que el atracadero techado se ha ido deteriorando.

La participación ciudadana es una herramienta contenida en la Ley General del Ambiente (Ley 41 de 1998) y por ende en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009. Con esta normativa, se busca integrar a la población en la toma de decisiones para la

realización de cualquier proyecto que se pretenda desarrollar. Los resultados de esta participación ciudadana se logran obtener a través de diversos mecanismos (encuestas de opinión, entrevistas, entrega de fichas informativas, etc.), las recomendaciones proporcionadas por la población son incorporadas en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental en la etapa de planificación y en las etapas de construcción y operación son aplicadas las técnicas para resolver cualquier molestia o queja que la ciudadanía tenga hacia el proyecto.

La consulta pública permite tener los primeros contactos con los miembros de la comunidad y las autoridades locales cuyo objetivo principal es considerar las sugerencias, aclarar las ideas y atender cualquier posible afectación, de modo que se pueda desarrollar el proyecto resolviendo cualquier conflicto que se presente.

### Metodología

Los Mecanismos de Participación Ciudadana consideran distintas actividades a desarrollar con el propósito de lograr establecer los adecuados canales de comunicación con la población, para de esta manera lograr su participación activa en el proceso de Evaluación del Proyecto, ya sea aportando sus propuestas, presentando observaciones y/o preocupaciones, que permitan determinar las mejores decisiones en beneficio de la población impactada.

La metodología utilizada para lograr la reacción ciudadana (opiniones, sugerencias, inquietudes y aclaraciones), con respecto al **Proyecto “KERKUS DE BASTIMENTOS S.A”**. Se realizaron las encuestas en **BASTIMENTOS**, el 26 de noviembre de 2022, se entrevistaron a 10 personas.

### Objetivos

- Conocer la percepción de la población con respecto a la realización del proyecto.
- Informar a la población sobre la descripción, ubicación y promotor del proyecto.
- Aclarar cualquiera duda a los posibles cuestionamientos de los ciudadanos de la comunidad.
- Aplicar las recomendaciones u observaciones dadas por los encuestados.

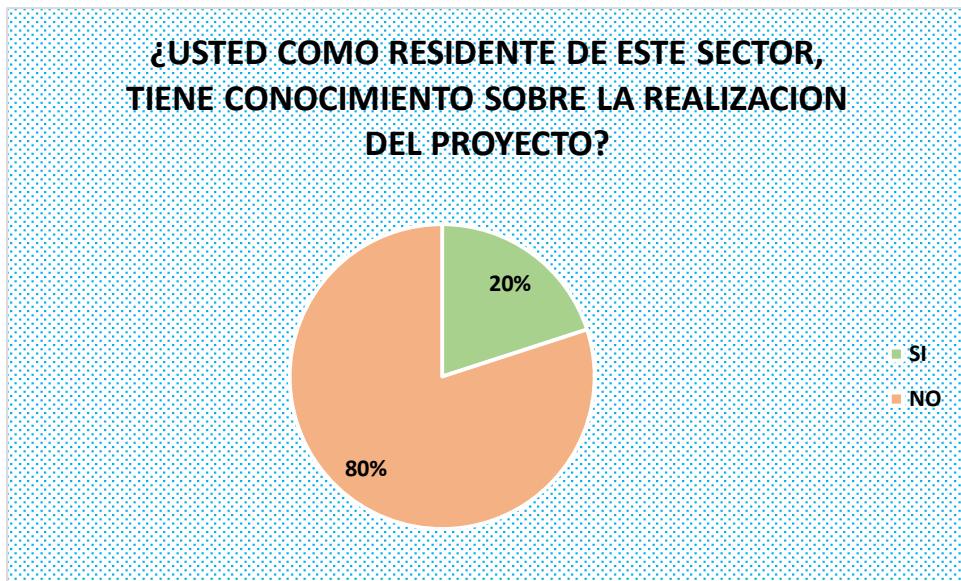
- Dialogar con los grupos de interés acerca de los impactos identificados y los planes de mitigación propuestos con la finalidad de incorporar sus inquietudes y opiniones en el diseño de dichos planes.

**EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS DE LAS ENTREVISTAS DE PARTICIPACION CIUDADANA.**



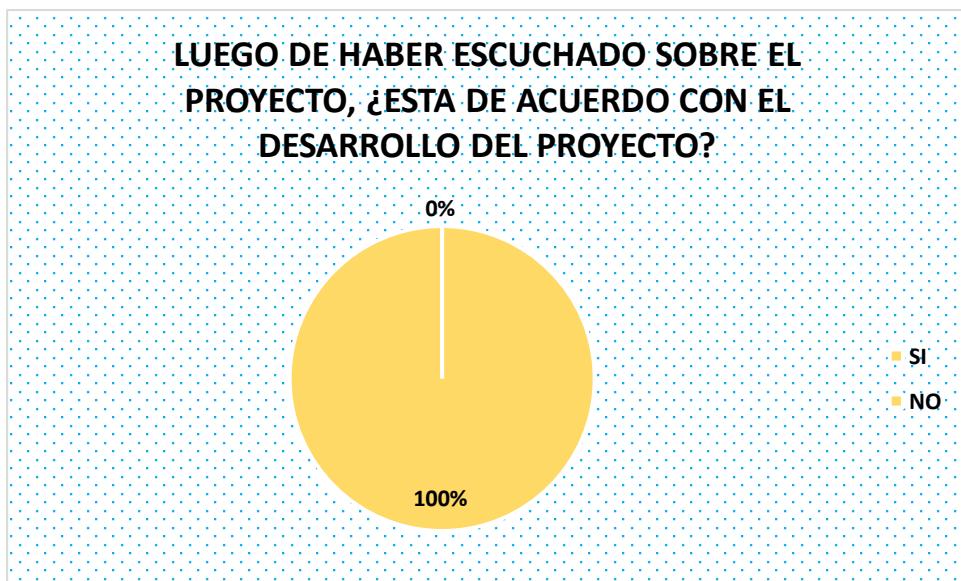
**Fotos Nº 1-4. Evidencia de las personas entrevistadas.**

**GRÁFICO N.º 1. ¿USTED COMO RESIDENTE DE ESTE SECTOR, TIENE CONOCIMIENTO SOBRE LA REALIZACION DEL PROYECTO?**



El 20% de los entrevistados tiene conocimiento de la realización de este proyecto, mientras que el 80% de los entrevistados no tenían conocimiento de la realización del proyecto.

**GRÁFICO N.º 2. LUEGO DE HABER ESCUCHADO SOBRE EL PROYECTO, ¿ESTA DE ACUERDO CON EL DESARROLLO DEL PROYECTO?**



El 100% indica que está de acuerdo con la realización de este proyecto.

**GRÁFICO N.º 3. ¿CREE USTED QUE LA ACTIVIDAD DEL PROYECTO, DURANTE SUS DIFERENTES ETAPAS CONTRIBUIRA A GENERAR EMPLEOS EN EL SECTOR?**



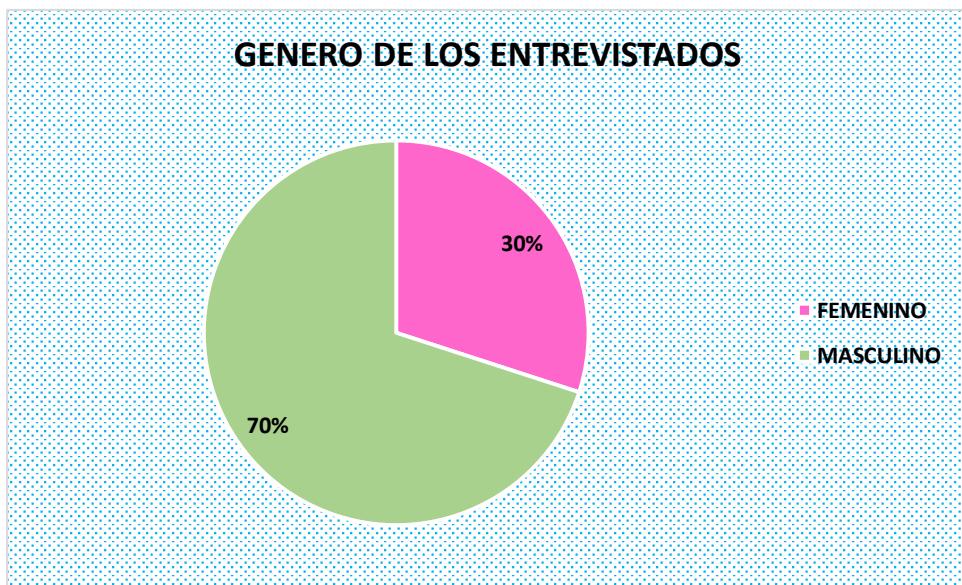
El 100% de las personas entrevistadas opinó que la actividad del proyecto contribuirá a generar empleos en el sector.

**GRÀFICO N.º 4. ¿PIENSA QUE EL PROYECTO CAUSARÁ ALGUN IMPACTO SOBRE EL AMBIENTE Y LAS PERSONAS QUE RESIDEN EN LA COMUNIDAD?**



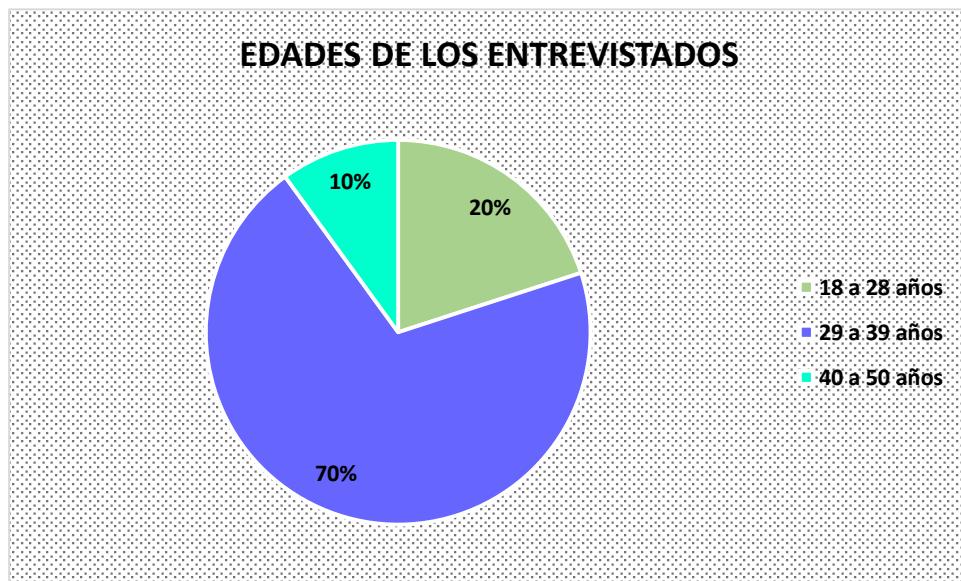
El 100% de las personas entrevistadas piensa que el proyecto no causará impactos sobre el ambiente y las personas de la comunidad.

### GRÁFICO N.º 5. GENERO DE LOS ENTREVISTADOS.



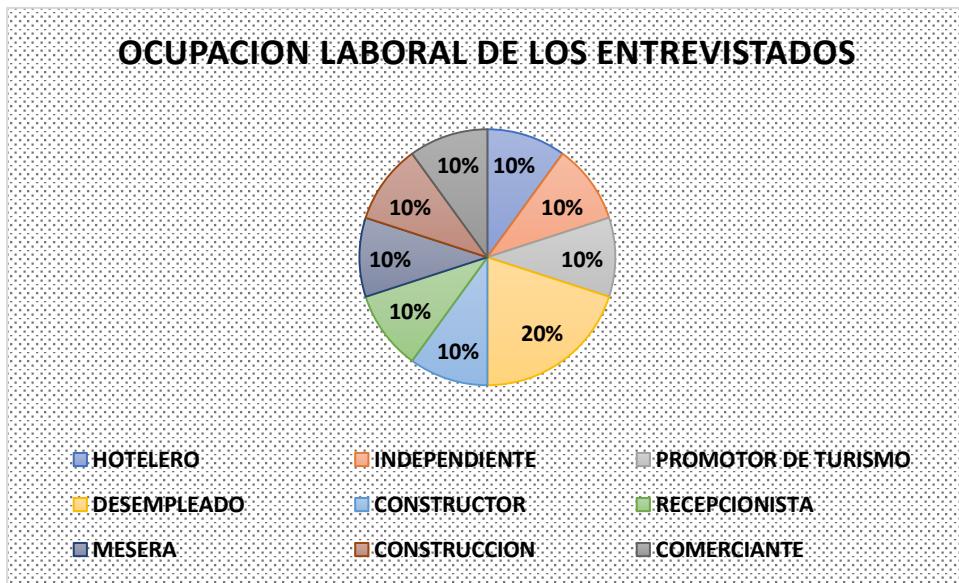
El 30% de los entrevistados corresponde al sexo femenino, mientras que un 70% de los mismos corresponde al sexo masculino.

### GRÁFICO N.º 6. EDADES DE LOS ENTREVISTADOS.



El 20% de los entrevistados corresponden a las edades entre 18 a 28 años, el 70% representa a las edades de 29 a 39 años, mientras que el 10% representa a las edades de 40 a 50 años.

## GRÁFICO N.º 7. OCUPACION LABORAL DE LOS ENTREVISTADOS.



El 20% de los entrevistados corresponde a desempleados, el 10% corresponde a mesera, independiente, construcción, hotelero, comerciante, recepcionista, constructor y promotor de turismo.

### RECOMENDACIONES PARA EL PROMOTOR DEL PROYECTO

**¿Qué recomendaciones propone al promotor, durante las diferentes etapas de desarrollo del proyecto?**

- Generar empleos a la comunidad.
- Contratar mano de obra local.
- Proteger el medio ambiente.

## 8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.

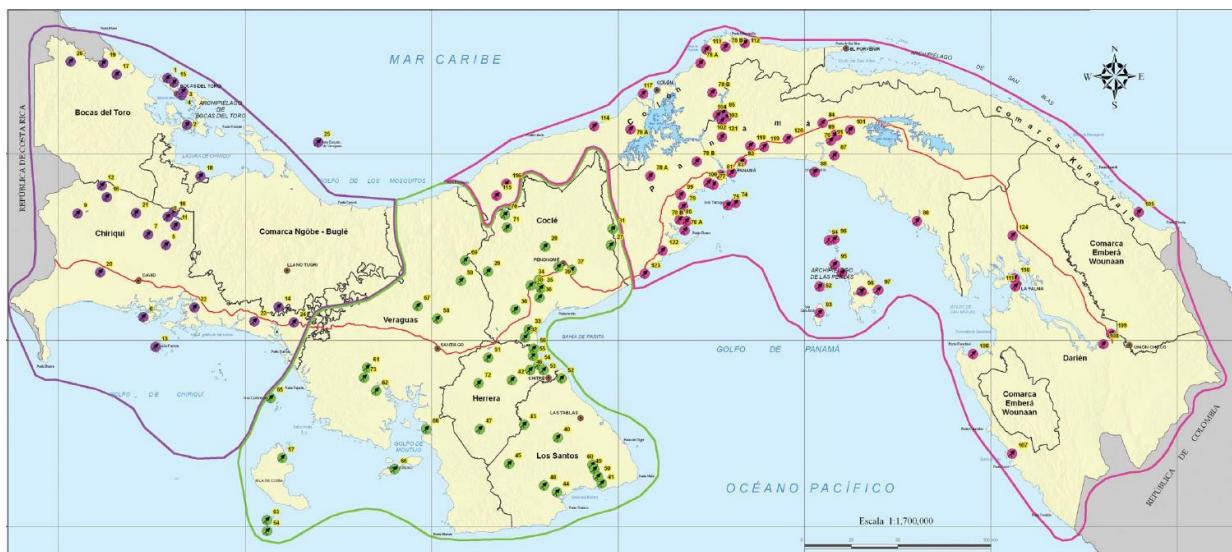


ILUSTRACIÓN Nº 1. Mapa de Sitios arqueológicos de Panamá.



ILUSTRACIÓN Nº 2. Leyenda del mapa. Fuente: mapa ambiental de la república de Panamá. primera versión. 2010.

Durante el recorrido con el equipo de consultores, no se evidenció presencia de algún objeto de valor histórico que se requiera presentar al INAC O MICULTURA.

## 8.5 Descripción del paisaje

El paisaje de este lugar, podemos comentar que esta rodeado por pequeños islotes de manglares y del fondo marino de arena blanca donde se puede apreciar que existen de 2 a 6 metros de profundidad, algunos de estos islotes poseen viviendas con atracaderos que atraviesan el manglar que en esta zona es muy bajo de estatura. Estos atracaderos son utilizados como medio de acceso a las residencias de esta zona.

## 9.0 IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS.

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

Este punto no aplica para EsIA categoría 1.

### 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.

Se utilizó como base la Matriz de Leopold para la identificación de los impactos ambientales ocasionados por el proyecto, la cual fue modificada a través de una valorización de expertos. Esta matriz se basa en una relación de **causa - efectos** entre las principales actividades físicas del proyecto contra los factores ambientales; para resaltar aquellos impactos o efectos negativos, los cuales serán caracterizados y valorados para integrarlos en el Plan de Manejo Ambiental (PMA). En el eje de las X tenemos las acciones del proyecto que pueden ocasionar impactos en las diferentes etapas: Planificación Construcción, Operación y Abandono. En el eje de las Y tenemos los 5 criterios de protección ambiental contenido en el Decreto Ejecutivo 123, dividido en 8 factores a saber: Población, Aire, Ruidos, Suelo, Agua, Flora, Fauna y Paisaje, que a su vez se dividen en 53 atributos ambientales. La relación entre las Acciones del Proyecto y los Atributos Ambientales son presentados por una calificación que va desde -2 hasta +2 para indicar el valor del impacto.

Valor del Impacto:

+2 *Impacto Positivo*

+1 *Impacto Ligeramente Positivo*

0 *Impacto Neutro o Indiferente*

-1 *Impacto Ligeramente Perjudicial*

-2 *Impacto Negativo (O Sea Muy Perjudicial Al Medio Ambiente).*

### CUADRO N° 11. MATRIZ DE IDENTIFICACION EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES

Basado en la Interpretación del Decreto Ejecutivo # 123			FASES DEL PROYECTO												
Atributos Ambientales Afectados			PLANIFICACIÓN				CONSTRUCCIÓN				OPERACIÓN		Clasificación y Valorización de Impactos		
Criterios de Protección							Acciones del Proyecto que Causan Impactos								
CRITERIOS	FACTORES	ATRIBUTOS AMBIENTALES	Elaboración de estudios y planos	Contratación de personal	Obtención de permisos institucionales	Mediciones de terreno	Demolición de casa existente	Traslado de materiales.	Elaboración de pilotes.	Hincado de pilotes.	Mantenimiento de atracadero	Generación de aguas servidas	Generación de desechos sólidos	Subtotal	Total
CRITERIO # 1	Población (Sociales)	Estilo de vida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Necesidades psicológicas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Sistemas fisiológicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Necesidades comunitarias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Población (Económicos)	Estabilidad de la economía regional (ingresos)	2	2	1	1	1	2	1	1	2	0	0	13	24

Basado en la Interpretación del Decreto Ejecutivo # 123			FASES DEL PROYECTO												
Atributos Ambientales Afectados			PLANIFICACIÓN				CONSTRUCCIÓN				OPERACIÓN		Clasificación y Valorización de Impactos		
CRITERIOS	FACTORES	ATRIBUTOS AMBIENTALES	Acciones del Proyecto que Causan Impactos											Subtotal	Total
			Elaboración de estudios y planos	Contratación de personal	Obtención de permisos institucionales	Mediciones de terreno	Demolición de casa existente	Traslado de materiales.	Elaboración de pilotes.	Hincado de pilotes.	Mantenimiento de atracadero	Generación de aguas servidas	Generación de desechos sólidos		
Población (Infraestructuras)	Consumo per cápita	Consumo per cápita	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	11	1
		Acceso	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	
		Vivienda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Aire	Partículas	0	0	0	0	-1	0	-1	0	-1	0	0	-3	-6
		Óxidos de sulfuro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Hidrocarburos	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	-1	
		Óxidos de nitrógeno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Monóxido de carbono	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	-1	

Basado en la Interpretación del Decreto Ejecutivo # 123			FASES DEL PROYECTO												
Atributos Ambientales Afectados			PLANIFICACIÓN				CONSTRUCCIÓN				OPERACIÓN		Clasificación y Valorización de Impactos		
CRITERIOS	FACTORES	ATRIBUTOS AMBIENTALES	Elaboración de estudios y planos	Contratación de personal	Obtención de permisos institucionales	Mediciones de terreno	Demolición de casa existente	Traslado de materiales.	Elaboración de pilotes.	Hincado de pilotes.	Mantenimiento de atracadero	Generación de aguas servidas	Generación de desechos sólidos	Subtotal	Total
		Oxidantes fotos químicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Tóxicos peligrosos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Olores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	-1	
	Sonidos (ruidos)	Duración	0	0	0	0	-1	-1	-1	0	-1	0	0	-4	-11
		Magnitud	0	0	0	0	0	-1	-1	0	-1	0	0	-3	
		Efectos físicos	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	-1	
		Efectos psicológicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Efectos de comunicación	0	0	0	0	0	-1	0	-1	-1	0	0	-3	

Basado en la Interpretación del Decreto Ejecutivo # 123			FASES DEL PROYECTO										
Atributos Ambientales Afectados			PLANIFICACIÓN			CONSTRUCCIÓN			OPERACIÓN		Clasificación y Valorización de Impactos		
Criterios de Protección						Acciones del Proyecto que Causan Impactos							
CRITERIOS	FACTORES	ATRIBUTOS AMBIENTALES											
		Efectos de desarrollos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Efectos de comportamiento social	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CRITERIO # 2	Suelo	Estabilidad del suelo	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	-1	
		Fertilidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Contaminación	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	-1	
		Riesgos naturales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Patrones de uso de suelo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
												-2	

Basado en la Interpretación del Decreto Ejecutivo # 123			FASES DEL PROYECTO												
Atributos Ambientales Afectados		Criterios de Protección	PLANIFICACIÓN				CONSTRUCCIÓN				OPERACIÓN		Clasificación y Valorización de Impactos		
							Acciones del Proyecto que Causan Impactos								
CRITERIOS	FACTORES	ATRIBUTOS AMBIENTALES	Elaboración de estudios y planos	Contratación de personal	Obtención de permisos institucionales	Mediciones de terreno	Demolición de casa existente	Traslado de materiales.	Elaboración de pilotes.	Hincado de pilotes.	Mantenimiento de atracadero	Generación de aguas servidas	Generación de desechos sólidos	Subtotal	Total
Agua	Abastecimiento de acuíferos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-6
	Variaciones de régimen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Derivados de petróleo	0	0	0	0	0	-1	0	-1	0	0	0	0	-2	
	Radioactividad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Sólidos suspendidos	0	0	0	0	-1	0	0	0	-1	0	0	-1	-3	
	Contaminación térmica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Acidez y alcalinidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Basado en la Interpretación del Decreto Ejecutivo # 123			FASES DEL PROYECTO										Clasificación y Valorización de Impactos		
Atributos Ambientales Afectados			PLANIFICACIÓN				CONSTRUCCIÓN				OPERACIÓN				
Criterios de Protección			Acciones del Proyecto que Causan Impactos												
CRITERIOS	FACTORES	ATRIBUTOS AMBIENTALES	Elaboración de estudios y planos	Contratación de personal	Obtención de permisos institucionales	Mediciones de terreno	Demolición de casa existente	Traslado de materiales.	Elaboración de pilotes.	Hincado de pilotes.	Mantenimiento de atracadero.	Generación de aguas servidas	Generación de desechos sólidos	Subtotal	Total
Flora	DBO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1
		Oxígeno disuelto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Nutrientes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Compuestos tóxicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Vida acuática	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	-1	
		Coliformes fecales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Endémica	Endémica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1
		Campos de cultivos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Basado en la Interpretación del Decreto Ejecutivo #123			FASES DEL PROYECTO										
Atributos Ambientales Afectados			PLANIFICACIÓN				CONSTRUCCIÓN			OPERACIÓN		Clasificación y Valorización de Impactos	
Criterios de Protección													
CRITERIOS	FACTORES	ATRIBUTOS AMBIENTALES	Elaboración de estudios y planos	Contratación de personal	Obtención de permisos institucionales	Mediciones de terreno	Demolición de casa existente	Traslado de materiales.	Elaboración de pilotes.	Hincado de pilotes.	Mantenimiento de atracadero.	Subtotal	Total
Fauna	Especies amenazadas	Especies amenazadas											
		Vegetación terrestre natural	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Plantas acuáticas	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	-1
	Habitat	Hábitat	0	0	0	0	0	-1	0	-1	0	0	-1
		Población	0	0	0	0	0	-1	0	-1	0	0	-2
		Distribución	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	-1
		Animales grandes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Aves depredadoras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Basado en la Interpretación del Decreto Ejecutivo # 123			FASES DEL PROYECTO														
Atributos Ambientales Afectados			PLANIFICACIÓN				CONSTRUCCIÓN				OPERACIÓN		Clasificación y Valorización de Impactos				
Criterios de Protección							Acciones del Proyecto que Causan Impactos										
CRITERIOS	FACTORES	ATRIBUTOS AMBIENTALES	Elaboración de estudios y planos	Contratación de personal	Obtención de permisos institucionales	Mediciones de terreno	Demolición de muelle existente	Traslado de materiales.	Elaboración de pilotes.	Hincado de pilotes.	mantenimiento de atracadero.	Generación de aguas servidas	Generación de desechos sólidos	Subtotal	Total		
		Piezas deportivas pequeñas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
		Peces, crustáceos y aves de agua	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	-1			
Criterio # 3	Paisaje	Sitio turístico	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	-1	-1		
Criterio # 4	NO APLICA																
Criterio # 5	NO APLICA																
Valorización por acciones			4	4	2	2	-1	-4	-2	-6	-5	0	-3		-9		
Valoración por Fases			12				-18				-3			-9			

Los impactos ambientales identificados fueron los siguientes:

**Positivos**

- Incremento de la economía regional.
- Generación de empleo (ingresos per cápita).
- Mejoras de las infraestructuras existentes.

**Negativos**

- Emisiones al ambiente por motores fuera de borda.
- Alejamiento de la fauna silvestre.
- Aumento de la intensidad y duración del ruido.
- Generación de desechos líquidos y sólidos.
- Ocurrencia de accidentes laborales.
- Aumento de riesgo a contaminación del agua por hidrocarburos.

**En el Cuadro N° 12.** los impactos ambientales específicos se describen de acuerdo a los siguientes aspectos indicados en el Decreto Ejecutivo 123 de 2009.

- Carácter
- Grado de perturbación
- Importancia ambiental
- Riesgo de ocurrencia
- Extensión del área
- Duración
- Reversibilidad

**Cuadro N° 12. Descripción de los impactos ambientales específicos, Positivos.**

Impacto	Carácter	Grado de Perturbación	Importancia Ambiental	Riesgo de Ocurrencia	Extensión del Área	Duración	Reversibilidad
Incremento de la economía regional	Positivo	El proyecto crearía una económica en la zona	Alta importancia desde el punto de vista socioeconómico	Este impacto positivo ocurrirá durante todas las etapas del proyecto, principalmente durante la construcción del atracadero.	El proyecto influirá directamente sobre el corregimiento de Bastimentos y la Isla Colón por la compra de materiales, al igual que el suministro de insumos.	Indefinida	En este caso la reversibilidad no aplica.
Generación de empleo	Positivo	No provoca perturbaciones	Alta importancia desde el punto de vista socioeconómico	Este impacto ocurrirá durante todas las etapas del proyecto, principalmente durante la construcción y operación del atracadero.	Se contratará trabajadores principalmente del corregimiento de Bastimentos y de la ciudad de Isla Colon.	Indefinida	En este caso la reversibilidad no aplica.

Mejoras de las infraestructuras existentes.	Positivo	El proyecto mejoraría la visual de los sitios colindantes con una estructura moderna.	Alto. Desde el punto de vista social	En la etapa de construcción.	Corregimiento de Bastimentos e Isla Solarte.	Indefinida	En este caso la reversibilidad no aplica.
---	----------	---	--------------------------------------	------------------------------	--	------------	---

**Cuadro N° 12. Descripción de los impactos ambientales específicos, negativos.**

Impacto	Carácter	Importancia	Grado de Perturbación	Riesgo de Ocurrencia	Extensión del Área	Duración	Reversibilidad
Emisiones al ambiente por motores fuera de borda.	Negativo	Baja	Bajo. Este impacto está relacionado principalmente con las emisiones de los motores fuera de borda al momento de traer material para construcción y movilización de trabajadores.	Bajo. Puede darse en la fase inicial de la construcción del proyecto.	En toda el área del proyecto.	Durante la etapa de construcción	Reversible.
Alejamiento de la fauna silvestre	Negativo	baja	Bajo. Durante la preparación del sitio y construcción	Bajo. Poca fauna en el área. Según la base levantada por el biólogo.	En toda el área del proyecto.	Hasta que cese la perturbación que la origino.	Reversible.
Afectación por el aumento de la intensidad y duración del ruido.	Negativo	Baja	Bajo. Por los motores fuera de borda y el trabajo de confección de techo.	Bajo. Solo son trabajos temporales, de poca duración	En toda el área del proyecto	Sólo en actividades puntuales que se puedan mecanizar.	Reversible
Generación de desechos sólidos	Negativo	Baja. La cantidad y naturaleza de los residuos no representan un riesgo significativo.	Bajo. Los desechos a generarse serían de tipo doméstico.	Medio. Debido a la naturaleza del proyecto, la generación de desechos sólidos ocurrirá necesariamente	Se presenta dentro del sitio del proyecto solamente	Durante toda la vida útil del proyecto, principalmente durante la etapa de Construcción.	Reversible

	Negativo	Baja aguas residuales serían de tipo doméstico y serían tratadas mediante tanque sépticos y sumidero.	Bajo. Los desechos a generarse serían de tipo doméstico	Medio. Debido a la naturaleza del proyecto, la generación de desechos líquidos ocurrirá necesariamente	Se presenta dentro del sitio del proyecto solamente	Durante la etapa de Construcción	Reversible
Ocurrencia de accidentes laborales	Negativo	Baja importancia si se mantienen todas las medidas de seguridad exigidas.	El Promotor y el Contratista deben dotar al personal de todo el equipo de protección personal y cumplir con las medidas de seguridad (botas, casco, guantes, gafas, protectores auditivos, y otros).	Baja. Si se toman las medidas de seguridad.	En el área del proyecto solamente	Durante la fase de construcción.	Reversible

Riesgo de contaminación por hidrocarburos.	Negativo.	Baja. Si se mantienen los motores con mantenimiento adecuado	Bajo. El contratista y promotor deberá llevar en su lancha kit contra derrames y tener su motor fuera de borda en buen estado.	Baja. Si se toman las medidas necesarias.	Área del proyecto	Durante la fase de construcción y operación.	Reversible.
--	-----------	--	--	---	-------------------	--	-------------

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

No aplica para EsIA categoría I.

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

este proyecto no genera gran impacto económico a la región, ya que es un proyecto pequeño en relación con otras actividades que se generan en la Provincia. Sin embargo, no deja de ser un proyecto que generará empleos a ciertos contratistas locales. Este tipo de proyecto ayuda a la economía local, debido a los volúmenes de atracaderos que se construyen en todo el archipiélago. Donde los insumos se consiguen localmente en los centros de ferretería. Por esta razón es importante cumplir con los requerimientos necesarios para poder realizar esta actividad y que en la mayoría de los casos los trabajadores locales son los que se benefician.

## 10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

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

**Cuadro N° 13. Descripción de las medidas de mitigación específicas para el proyecto.**

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS	MONITOREO	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO DE LAS MEDIDAS B/.
Emisiones al ambiente por motores fuera de borda.	<p>El traslado de las personas será diario durante el periodo de la construcción, el mismo se hará por medio de lanchas del contratista o promotor, estos equipos son de combustión así que generan emisiones al aire, por lo que se recomienda lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Poseer kit contra derrames en la embarcación.</li> </ul>	El Promotor en responsabilidad con el Contratista.	Se debe monitorear diariamente si existe algún tipo de fuga en la embarcación.	Durante la fase de construcción	B/.200.00

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Darles el mantenimiento adecuado a los motores fuera de borda y en el periodo adecuado.</li> <li>● Apagar los motores de las lanchas, cuando estas no se encuentren en movimiento.</li> </ul>				
Alejamiento de la fauna silvestre	<p>Las actividades humanas como el hablar, caminar; las actividades de construcción como ruido por el trabajo con herramientas ya sean eléctricas o manuales, producen una perturbación en la fauna, por lo que se recomienda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Apagar los equipos eléctricos mientras no estén en uso.</li> </ul>	<p>El Promotor en responsabilidad con el Contratista.</p>	<p>Monitoreo diario.</p>	<p>Durante la fase de construcción</p>	B/.100.00

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apagar los motores de las lanchas en caso de que no estén operando.</li> <li>• Trabajar en horario diurno.</li> </ul>				
Afectación por el aumento de la intensidad y duración del ruido.	<p>El ruido en las áreas de trabajo es muy molesto para la fauna, hace que los animales terrestres, acuáticos y aves escapen del ruido. En el área del proyecto no se encontraron especies de animales que ameriten una reubicación, ya que los mismos pueden moverse por sus propios medios; sin embargo, se deben tomar las siguientes medidas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No molestar a peces, aves o animales</li> </ul>	<p>El Promotor en responsabilidad con el Contratista.</p>	<p>Monitoreo semanal</p>	<p>Durante la fase de construcción.</p>	B/. 150.00

	<p>terrestres en el área del proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Apagar los equipos eléctricos mientras no estén en uso.</li> <li>● Usar equipos en buen estado mecánico para que no sea una causal de aumento de ruido.</li> <li>● Apagar los motores de las lanchas en caso de que no estén operando.</li> <li>● Utilizar equipo de protección auditiva al manipular herramientas eléctricas que generen ruido.</li> </ul>				
Generación de desechos sólidos	Los desechos sólidos generados serán a causa de los residuos de materiales de construcción, y desechos domésticos generados por	El Promotor en responsabilidad con el Contratista.	Diario	Durante la fase de construcción	B/. 80.00

	<p>los trabajadores. Se debe seguir las siguientes recomendaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Tener cestos de basura en el área de trabajo con tapa y bolsas.</li> <li>● Antes de salir de la jornada laboral, dejar las áreas limpias.</li> <li>● Evitar que desechos de construcción y domésticos lleguen al mar.</li> <li>● Recoger cualquier objeto flotante generado por el proyecto.</li> </ul>				
Generación de desechos líquidos	Los desechos líquidos que se pueden generar en este proyecto serán aquellos que se generen por las necesidades fisiológicas de	El Promotor en responsabilidad con el Contratista.	Diario	Durante la fase de construcción	B/. 50.00

	<p>los trabajadores. Por lo que se deberá.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Coordinar con el promotor la utilización de los baños u obtener baños móviles.</li> <li>● No se podrá hacer necesidades fisiológicas en zonas costeras o de mar.</li> </ul>				
Ocurrencia de accidentes laborales	<p>Los accidentes laborales pueden estar presentes en cualquier momento, según el peligro y riesgo de ocurrencia; sin embargo, se deben tomar las siguientes medidas para poder disminuir el riesgo de accidentes laborales.</p>	<p>El Promotor en responsabilidad con el Contratista.</p>	<p>Diario</p>	<p>Durante la fase de construcción</p>	B/. 350.00

	<ul style="list-style-type: none"><li>● Dotar y vigilar a los trabajadores para que utilicen el equipo de protección personal y herramientas exigidas para este tipo de obras.</li><li>● Tener chalecos salvavidas en las lanchas de transporte.</li><li>● Utilizar equipo de protección personal adecuado para cada tipo de actividad, como guantes para soldador, carpintero; lentes de protección adecuados y demás equipos apropiados para cada actividad.</li></ul>			
--	--	--	--	--

Riesgo de contaminación por hidrocarburos.	<p>El hidrocarburo que se utilizará o generará en el proyecto será estrictamente el del uso de las pequeñas embarcaciones, en este caso se recomienda lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Poseer kit contra derrames en la embarcación.</li> <li>● Darles el mantenimiento adecuado a los motores fuera de borda y en el periodo adecuado.</li> <li>● Apagar los motores de las lanchas, cuando estas no se encuentren en movimiento.</li> </ul>	Promotor en responsabilidad con el Contratista de la obra.	Semanal durante la construcción	Durante la fase de construcción	B/. 150.00
--	---	--	---------------------------------	---------------------------------	------------

## 10.2 Ente responsable de la ejecución de las medidas

El responsable del cumplimiento de las medidas de mitigación en la Fase de Construcción es del Contratista y del Promotor del proyecto tal cual se muestra en el cuadro anterior.

## 10.3 Monitoreo

El Monitoreo de las medidas de mitigación es responsabilidad tanto del Promotor como del contratista. La frecuencia del monitoreo de las medidas de mitigación es diaria, como el mantenimiento de las maquinarias y la vigilancia del personal para el uso del Equipo de Protección Personal. Y en otros casos se puede semanal, así como se muestra en el cuadro anterior.

## 10.4 Cronograma de ejecución.

Este punto no aplica para estudios de impacto ambiental categoría I.

## 10.5 Plan de participación ciudadana.

Este punto no aplica para estudios de impacto ambiental categoría I.

## 10.6 Plan de Prevención de Riesgo.

Este punto no aplica para estudios de impacto ambiental categoría I.

## 10.7. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora

La mayoría de las medidas de mitigación que se deben ejecutar para mitigar cada impacto identificado deben desarrollarse en la etapa de Construcción, las actividades serán pocas y habrá poco personal por lo que no se prevean mayores impactos ambientales.

## 10.8. Plan de Educación Ambiental.

Este punto no aplica para estudios de impacto ambiental categoría I.

## 10.9. Plan de Contingencia.

Este punto no aplica para estudios de impacto ambiental categoría I.

## 10.10 Plan de Recuperación Ambiental y de Abandono

Este punto no aplica para estudios de impacto ambiental categoría I.

## 10.11. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora

**CUADRO N° 14.** Costos de la Gestión Ambiental

CONCEPTO DE:	Costo Total (B/)
Elaboración de EIA y pago de la tarifa de ANAM, para la Evaluación Ambiental del EIA - Categoría I	2,353.00
Documentación anexa al EsIA	120.00
Ejecución de las Medidas de Mitigación	1,080.00
Informes de seguimiento ambiental (dos)	1,000.00
<b>Total</b>	<b>4,553.00</b>

## **11. AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE COSTO- BENEFICIO FINAL.**

Este punto no aplica para EsIA categoría 1.

### **11.1. Valoración monetaria del impacto ambiental.**

Este punto no aplica para EsIA categoría 1.

### **11.2. Valoración monetaria de las Externalidades Sociales.**

Este punto no aplica para EsIA categoría 1.

### **11.3. Cálculos del VAN.**

Este punto no aplica para EsIA categoría 1.

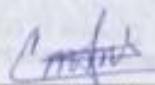
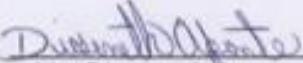


INGENIEROS &amp; CONSULTORES

DEL ATLANTICO

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

**12.1 Firmas debidamente notariadas**

NOMBRE DEL CONSULTOR	COMPONENTE DESARROLLADO	FIRMA
Ing. Carlos Montenegro	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Coordinación del EsIA</li> <li>❖ Descripción del proyecto</li> <li>❖ Identificación de Impactos Ambientales.</li> <li>❖ Presentación de medidas de Mitigación y presupuesto.</li> <li>❖ Redacción del documento.</li> <li>❖ Descripción del Ambiente socioeconómico</li> <li>❖ Preparación del Plan de participación ciudadana</li> </ul>	 Ing. Carlos Montenegro Consultor Ambiental DEIA-IRC-026-2019
Lic. Dioseneneth Aponte	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Descripción del ambiente físico del proyecto.</li> <li>❖ Descripción de flora y fauna Biológica.</li> </ul>	 Lic. Dioseneneth Aponte Consultor Ambiental DEIA-IRC-018-2020

**Personal Colaborador:**

NOMBRE	CEDULA	PROFESION
Naslhey Lorenzo	4-786-235	Ingeniera en Manejo de Cuenca y Ambiente
Deysi Montenegro	1-738-2047	Ingeniera Mecánica.

**12.2 Número de registro de consultores**

Los consultores que participaron en este estudio se encuentran inscritos en el registro de consultores del Ministerio de Ambiente y son:

- ❖ Ing. Carlos Montenegro DEIA-IRC-026-2019
- ❖ Lic. Dioseneneth Aponte DEIA-IRC-018-2020



## 13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Una vez culminado el análisis ambiental del proyecto “**KERKUS DE BASTIMENTOS S.A.**”, hemos llegado a las conclusiones y recomendaciones siguientes:

### Conclusiones

El resultado del análisis ambiental del presente proyecto nos lleva a concluir lo siguiente:

- El proyecto se desarrollará en un área que se impactó anteriormente cuando se realizó el atracadero y la casa para botes, la ubicación de la remodelación es en isla Solarte corregimiento de Bastimentos, distrito y Provincia de Bocas Del Toro; los efectos ambientales descritos y ponderados, reflejan que la afectación al medio es de carácter NO SIGNIFICATIVO sustentando, así la categorización del proyecto (categoría I).
- El promotor junto con el contratista deberá implementar todas las acciones o medidas plasmadas en este documento como en la Resolución del Ministerio de Ambiente.
- El promotor en conjunto con el contratista deberá acatar las recomendaciones de las autoridades competentes y brindar las facilidades a estas, para la supervisión del cumplimiento de las acciones o medidas presentadas en el presente estudio.
- La elaboración de este estudio no representa una excepción al cumplimiento de otras normas vigentes que existen en el país.

### Recomendaciones

- Se le recomienda al Promotor del proyecto cumplir con el Estudio de Impacto Ambiental y con la Resolución de Aprobación de dicho Estudio para evitar sanciones por incumplimiento al mismo.
- Presentar al Ministerio de Ambiente un informe ambiental del cumplimiento de las medidas de mitigación, según lo pida el Ministerio de Ambiente.
- Cumplir con las normas y leyes vigentes en materia de protección al ambiente natural., con la finalidad de preservar el medio natural y evitar posteriores daños a terceros.

## 14.0. BIBLIOGRAFÍA

- Página web de la ARAP.
- Estudio de Impacto Ambiental categoría I. ampliación de atracadero y construcción de casa sobre el mar. 2018
- **Censos Nacionales de Población y Vivienda**, Contraloría General de la República de Panamá. 2000.
- **Panamá en Cifras**, Contraloría General de la República de Panamá.
- **Código Sanitario**, 1947.
- **Ley No.41 de 1 de Julio de 1998**. Ley General de Ambiente de la República de Panamá.
- **Decreto Ejecutivo** No.123 de 14 de agosto de 2009. Ministerio de Economía y Finanzas. Reglamentación del capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, modificado por el Decreto Ejecutivo No.209 de 5 de septiembre de 2006.
- **Decreto Ejecutivo No 155 del 5 de agosto de 2011**. Que modifica el Decreto Ejecutivo No 123 del 14 de agosto de 2009.
- Atlas Ambiental digital de Panamá, ubicado en la página web del Ministerio de Ambiente.
- Compendio de leyes de Miambiente.

## 15.0. ANEXOS.

- Lista de firmantes
- Formulario de entrevista ciudadana
- Recibo de pago de evaluación
- Certificado de paz y salvo
- Declaración jurada
- Cédula notariada del representante legal
- Cédula notariada de persona apoderada
- Certificado de propiedad
- Certificado de sociedad
- Mapa a escala 1:50,000
- Polígono de construcción

## LISTA DE FIRMANTES

Consultor Ambiental Ing. Carlos Montenegro / [carlos.montenegro21@outlook.com](mailto:carlos.montenegro21@outlook.com) / 6296-2081

**FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA**  
**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT 1**  
**PROYECTO: KERKUS DE BASTIMENTOS S.A.**

**Lista de firmantes**

Fecha:

Número	Nombre	Firma
1	Darriid yang	David Yang
2	Santiago Jose	José Santiago
3	Tamara Dilan.	Tamara Dixie
4	Yekky warren	Yekky Warren
5	Seike william	Seike William
6	Marcos Brand	Marcos Brand
7	carlos molina	Carlos Molina
8	Yonaldo carls	Yonaldo carls
9	Maria William	Maria William
10	steven warren	Steven Warren
11		/
12		/
13		/
14		/
15		/

## FORMULARIO DE ENTREVISTA CIUDADANA

**FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT 1  
PROYECTO: KERKUS DE BASTIMENTOS S.A.**

Fecha: 26 - 11 - 22

**Promotor:** KERKUS BASTIMENTOS S.A.

**Dirección:** Isla Solarte, Corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas Del Toro, provincia de Bocas Del Toro.

**Descripción del Proyecto:**

El proyecto categoría I, denominado: **KERKUS BASTIMENTOS S.A.**

consiste en la renovación de un atracadero existente y el mantenimiento de este, esto debido a que al pasar de los años, la madera con la que fue elaborado el atracadero está en mal estado, lo que ocasiona un riesgo al promotor del proyecto o usuarios del atracadero, ya que por el mal estado de la madera se puede desmoronar la estructura existente y ocasionar accidentes. Para este proyecto se cambiarán los pilotes, tablones y regletas del atracadero y columnas de madera existentes. luego de los análisis del equipo de consultores ambientales, se pudo concluir que el proyecto no prevé impactar negativamente a los ecosistemas y comunidades con efectos negativos significativos.

1. Usted como residente de este sector tiene conocimiento sobre el “proyecto

Si  No \_\_\_\_\_

2. Luego de escuchar el proyecto, Está de acuerdo con el desarrollo del mismo.

Si  No \_\_\_\_\_

3. Cree usted que la actividad del Proyecto durante sus etapas contribuirá a generar empleo en el sector

Si  No \_\_\_\_\_

4. Piensa que el Proyecto causará algún impacto sobre el ambiente y las personas que residen en la comunidad

Si \_\_\_\_\_ No

5. Que recomendaciones propones al promotor, durante la etapa de construcción

*Contratar personas de la comunidad*

**Datos generales de la persona entrevistada**

Nombre: David Yang Sexo: M Edad 30 Lugar de residencia: Bastimentos Ocupación: Comerciante

Muchas Gracias

**FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT 1  
PROYECTO: KERKUS DE BASTIMENTOS S.A.**

Fecha: 26 - 11 - 22

**Promotor:** KERKUS BASTIMENTOS S.A.

**Dirección:** Isla Solarte, Corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas Del Toro, provincia de Bocas Del Toro.

**Descripción del Proyecto:**

El proyecto categoría I, denominado: **KERKUS BASTIMENTOS S.A.**

consiste en la renovación de un atracadero existente y el mantenimiento de este, esto debido a que al pasar de los años, la madera con la que fue elaborado el atracadero está en mal estado, lo que ocasiona un riesgo al promotor del proyecto o usuarios del atracadero, ya que por el mal estado de la madera se puede desmoronar la estructura existente y ocasionar accidentes. Para este proyecto se cambiarán los pilotes, tablones y regletas del atracadero y columnas de madera existentes. luego de los análisis del equipo de consultores ambientales, se pudo concluir que el proyecto no prevé impactar negativamente a los ecosistemas y comunidades con efectos negativos significativos.

1. Usted como residente de este sector tiene conocimiento sobre el “proyecto

Si \_\_\_\_\_ No ✓

2. Luego de escuchar el proyecto, Está de acuerdo con el desarrollo del mismo.

Si ✓ No \_\_\_\_\_

3. Cree usted que la actividad del Proyecto durante sus etapas contribuirá a generar empleo en el sector

Si ✓ No \_\_\_\_\_

4. Piensa que el Proyecto causará algún impacto sobre el ambiente y las personas que residen en la comunidad

Si \_\_\_\_\_ No ✓

5. Que recomendaciones propones al promotor, durante la etapa de construcción

Realizar un buen proyecto con beneficios para el pueblo

**Datos generales de la persona entrevistada**

Nombre: Santiago José Sexo: M Edad 30 Lugar de residencia: Bastimentos Ocupación: Construcción

Muchas Gracias

**FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT 1  
PROYECTO: KERKUS DE BASTIMENTOS S.A.**

Fecha: 26-11-22

**Promotor:** KERKUS BASTIMENTOS S.A.

**Dirección:** Isla Solarte, Corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas Del Toro, provincia de Bocas Del Toro.

**Descripción del Proyecto:**

El proyecto categoría I, denominado: **KERKUS BASTIMENTOS S.A.**

consiste en la renovación de un atracadero existente y el mantenimiento de este, esto debido a que al pasar de los años, la madera con la que fue elaborado el atracadero está en mal estado, lo que ocasiona un riesgo al promotor del proyecto o usuarios del atracadero, ya que por el mal estado de la madera se puede desmoronar la estructura existente y ocasionar accidentes. Para este proyecto se cambiarán los pilotes, tablones y regletas del atracadero y columnas de madera existentes. luego de los análisis del equipo de consultores ambientales, se pudo concluir que el proyecto no prevé impactar negativamente a los ecosistemas y comunidades con efectos negativos significativos.

1. Usted como residente de este sector tiene conocimiento sobre el “proyecto

Si  No \_\_\_\_\_

2. Luego de escuchar el proyecto, Está de acuerdo con el desarrollo del mismo.

Si  No \_\_\_\_\_

3. Cree usted que la actividad del Proyecto durante sus etapas contribuirá a generar empleo en el sector

Si  No \_\_\_\_\_

4. Piensa que el Proyecto causará algún impacto sobre el ambiente y las personas que residen en la comunidad

Si \_\_\_\_\_ No

5. Que recomendaciones propones al promotor, durante la etapa de construcción

*No opino*

**Datos generales de la persona entrevistada**

Nombre: Tomara Dixon Sexo: F Edad 36 Lugar de residencia: Bastimentos Ocupación: Mujer

Muchas Gracias

**FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT 1  
PROYECTO: KERKUS DE BASTIMENTOS S.A.**

Fecha: 26-11-22

**Promotor:** KERKUS BASTIMENTOS S.A.

**Dirección:** Isla Solarte, Corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas Del Toro, provincia de Bocas Del Toro.

**Descripción del Proyecto:**

El proyecto categoría I, denominado: **KERKUS BASTIMENTOS S.A.**

consiste en la renovación de un atracadero existente y el mantenimiento de este, esto debido a que al pasar de los años, la madera con la que fue elaborado el atracadero está en mal estado, lo que ocasiona un riesgo al promotor del proyecto o usuarios del atracadero, ya que por el mal estado de la madera se puede desmoronar la estructura existente y ocasionar accidentes. Para este proyecto se cambiarán los pilotes, tablones y regletas del atracadero y columnas de madera existentes. luego de los análisis del equipo de consultores ambientales, se pudo concluir que el proyecto no prevé impactar negativamente a los ecosistemas y comunidades con efectos negativos significativos.

- 1. Usted como residente de este sector tiene conocimiento sobre el “proyecto**

Si \_\_\_\_\_ No ✓

- 2. Luego de escuchar el proyecto, Está de acuerdo con el desarrollo del mismo.**

Si ✓ No \_\_\_\_\_

- 3. Cree usted que la actividad del Proyecto durante sus etapas contribuirá a generar empleo en el sector**

Si ✓ No \_\_\_\_\_

- 4. Piensa que el Proyecto causará algún impacto sobre el ambiente y las personas que residen en la comunidad**

Si \_\_\_\_\_ No ✓

- 5. Que recomendaciones propones al promotor, durante la etapa de construcción**

*Emplear mano de obra de la comunidad*

**Datos generales de la persona entrevistada**

Nombre: Yoky Warren Sexo: F Edad 26 Lugar de residencia: Bastimentos Ocupación: Recepcionista

Muchas Gracias

**FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT 1  
PROYECTO: KERKUS DE BASTIMENTOS S.A.**

Fecha: 26-11-22

**Promotor:** KERKUS BASTIMENTOS S.A.

**Dirección:** Isla Solarte, Corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas Del Toro, provincia de Bocas Del Toro.

**Descripción del Proyecto:**

El proyecto categoría I, denominado: **KERKUS BASTIMENTOS S.A.**

consiste en la renovación de un atracadero existente y el mantenimiento de este, esto debido a que al pasar de los años, la madera con la que fue elaborado el atracadero está en mal estado, lo que ocasiona un riesgo al promotor del proyecto o usuarios del atracadero, ya que por el mal estado de la madera se puede desmoronar la estructura existente y ocasionar accidentes. Para este proyecto se cambiarán los pilotes, tablones y regletas del atracadero y columnas de madera existentes. luego de los análisis del equipo de consultores ambientales, se pudo concluir que el proyecto no prevé impactar negativamente a los ecosistemas y comunidades con efectos negativos significativos.

1. Usted como residente de este sector tiene conocimiento sobre el “proyecto

Si \_\_\_\_\_ No ✓

2. Luego de escuchar el proyecto, Está de acuerdo con el desarrollo del mismo.

Si ✓ No \_\_\_\_\_

3. Cree usted que la actividad del Proyecto durante sus etapas contribuirá a generar empleo en el sector

Si ✓ No \_\_\_\_\_

4. Piensa que el Proyecto causará algún impacto sobre el ambiente y las personas que residen en la comunidad

Si \_\_\_\_\_ No ✓

5. Que recomendaciones propones al promotor, durante la etapa de construcción

*Contratar mano de obra local*

**Datos generales de la persona entrevistada**

Nombre: Jeiko Willian Sexo: M Edad 25 Lugar de  
residencia: Bastimentos Ocupación: Constructor

Muchas Gracias

**FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT 1  
PROYECTO: KERKUS DE BASTIMENTOS S.A.**

Fecha: 26-11-22

**Promotor:** KERKUS BASTIMENTOS S.A.

**Dirección:** Isla Solarte, Corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas Del Toro, provincia de Bocas Del Toro.

**Descripción del Proyecto:**

El proyecto categoría I, denominado: **KERKUS BASTIMENTOS S.A.**

consiste en la renovación de un atracadero existente y el mantenimiento de este, esto debido a que al pasar de los años, la madera con la que fue elaborado el atracadero está en mal estado, lo que ocasiona un riesgo al promotor del proyecto o usuarios del atracadero, ya que por el mal estado de la madera se puede desmoronar la estructura existente y ocasionar accidentes. Para este proyecto se cambiarán los pilotes, tablones y regletas del atracadero y columnas de madera existentes. luego de los análisis del equipo de consultores ambientales, se pudo concluir que el proyecto no prevé impactar negativamente a los ecosistemas y comunidades con efectos negativos significativos.

- 1. Usted como residente de este sector tiene conocimiento sobre el “proyecto**

Si \_\_\_\_\_ No ✓

- 2. Luego de escuchar el proyecto, Está de acuerdo con el desarrollo del mismo.**

Si ✓ No \_\_\_\_\_

- 3. Cree usted que la actividad del Proyecto durante sus etapas contribuirá a generar empleo en el sector**

Si ✓ No \_\_\_\_\_

- 4. Piensa que el Proyecto causará algún impacto sobre el ambiente y las personas que residen en la comunidad**

Si \_\_\_\_\_ No ✓

- 5. Que recomendaciones propones al promotor, durante la etapa de construcción**

**Cuidar el medio ambiente**

**Datos generales de la persona entrevistada**

Nombre: Marcos Brand Sexo: M Edad 33 Lugar de residencia: Bastimentos Ocupación: Desepleado

Muchas Gracias

**FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT 1  
PROYECTO: KERKUS DE BASTIMENTOS S.A.**

Fecha: 26-11-22

**Promotor:** KERKUS BASTIMENTOS S.A.

**Dirección:** Isla Solarte, Corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas Del Toro, provincia de Bocas Del Toro.

**Descripción del Proyecto:**

El proyecto categoría I, denominado: **KERKUS BASTIMENTOS S.A.**

consiste en la renovación de un atracadero existente y el mantenimiento de este, esto debido a que al pasar de los años, la madera con la que fue elaborado el atracadero está en mal estado, lo que ocasiona un riesgo al promotor del proyecto o usuarios del atracadero, ya que por el mal estado de la madera se puede desmoronar la estructura existente y ocasionar accidentes. Para este proyecto se cambiarán los pilotes, tablones y regletas del atracadero y columnas de madera existentes. luego de los análisis del equipo de consultores ambientales, se pudo concluir que el proyecto no prevé impactar negativamente a los ecosistemas y comunidades con efectos negativos significativos.

**1. Usted como residente de este sector tiene conocimiento sobre el “proyecto**

Si \_\_\_\_\_ No ✓

**2. Luego de escuchar el proyecto, Está de acuerdo con el desarrollo del mismo.**

Si ✓ No \_\_\_\_\_

**3. Cree usted que la actividad del Proyecto durante sus etapas contribuirá a generar empleo en el sector**

Si ✓ No \_\_\_\_\_

**4. Piensa que el Proyecto causará algún impacto sobre el ambiente y las personas que residen en la comunidad**

Si \_\_\_\_\_ No ✓

**5. Que recomendaciones propones al promotor, durante la etapa de construcción**

*No opino*

**Datos generales de la persona entrevistada**

Nombre: Carlos Molina Sexo: M Edad 29 Lugar de residencia: Bastimentos Ocupación: Desepleado

Muchas Gracias

**FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT 1  
PROYECTO: KERKUS DE BASTIMENTOS S.A.**

Fecha: 26-11-22

**Promotor:** KERKUS BASTIMENTOS S.A.

**Dirección:** Isla Solarte, Corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas Del Toro, provincia de Bocas Del Toro.

**Descripción del Proyecto:**

El proyecto categoría I, denominado: **KERKUS BASTIMENTOS S.A.**

consiste en la renovación de un atracadero existente y el mantenimiento de este, esto debido a que al pasar de los años, la madera con la que fue elaborado el atracadero está en mal estado, lo que ocasiona un riesgo al promotor del proyecto o usuarios del atracadero, ya que por el mal estado de la madera se puede desmoronar la estructura existente y ocasionar accidentes. Para este proyecto se cambiarán los pilotes, tablones y regletas del atracadero y columnas de madera existentes. luego de los análisis del equipo de consultores ambientales, se pudo concluir que el proyecto no prevé impactar negativamente a los ecosistemas y comunidades con efectos negativos significativos.

**1. Usted como residente de este sector tiene conocimiento sobre el “proyecto**

Si \_\_\_\_\_ No ✓

**2. Luego de escuchar el proyecto, Está de acuerdo con el desarrollo del mismo.**

Si ✓ No \_\_\_\_\_

**3. Cree usted que la actividad del Proyecto durante sus etapas contribuirá a generar empleo en el sector**

Si ✓ No \_\_\_\_\_

**4. Piensa que el Proyecto causará algún impacto sobre el ambiente y las personas que residen en la comunidad**

Si \_\_\_\_\_ No ✓

**5. Que recomendaciones propones al promotor, durante la etapa de construcción**

*Contratar personas de la localidad*

**Datos generales de la persona entrevistada**

Nombre: Jonaldo Carls Sexo: M Edad 43 Lugar de residencia: Bastimentos Ocupación: Promotor de turismo

Muchas Gracias

**FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT 1  
PROYECTO: KERKUS DE BASTIMENTOS S.A.**

Fecha: 26-11-22

**Promotor:** KERKUS BASTIMENTOS S.A.

**Dirección:** Isla Solarte, Corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas Del Toro, provincia de Bocas Del Toro.

**Descripción del Proyecto:**

El proyecto categoría I, denominado: **KERKUS BASTIMENTOS S.A.**

consiste en la renovación de un atracadero existente y el mantenimiento de este, esto debido a que al pasar de los años, la madera con la que fue elaborado el atracadero está en mal estado, lo que ocasiona un riesgo al promotor del proyecto o usuarios del atracadero, ya que por el mal estado de la madera se puede desmoronar la estructura existente y ocasionar accidentes. Para este proyecto se cambiarán los pilotes, tablones y regletas del atracadero y columnas de madera existentes. luego de los análisis del equipo de consultores ambientales, se pudo concluir que el proyecto no prevé impactar negativamente a los ecosistemas y comunidades con efectos negativos significativos.

1. Usted como residente de este sector tiene conocimiento sobre el “proyecto

Si \_\_\_\_\_ No ✓

2. Luego de escuchar el proyecto, Está de acuerdo con el desarrollo del mismo.

Si ✓ No \_\_\_\_\_

3. Cree usted que la actividad del Proyecto durante sus etapas contribuirá a generar empleo en el sector

Si ✓ No \_\_\_\_\_

4. Piensa que el Proyecto causará algún impacto sobre el ambiente y las personas que residen en la comunidad

Si \_\_\_\_\_ No ✓

5. Que recomendaciones propones al promotor, durante la etapa de construcción

*Cuidar el medio ambiente*

**Datos generales de la persona entrevistada**

Nombre: Maria Willian Sexo: F Edad 37 Lugar de residencia: Bastimentos Ocupación: Independiente

Muchas Gracias

**FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT 1  
PROYECTO: KERKUS DE BASTIMENTOS S.A.**

Fecha: 26-11-22

**Promotor:** KERKUS BASTIMENTOS S.A.

**Dirección:** Isla Solarte, Corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas Del Toro, provincia de Bocas Del Toro.

**Descripción del Proyecto:**

El proyecto categoría I, denominado: **KERKUS BASTIMENTOS S.A.** consiste en la renovación de un atracadero existente y el mantenimiento de este, esto debido a que al pasar de los años, la madera con la que fue elaborado el atracadero está en mal estado, lo que ocasiona un riesgo al promotor del proyecto o usuarios del atracadero, ya que por el mal estado de la madera se puede desmoronar la estructura existente y ocasionar accidentes. Para este proyecto se cambiarán los pilotes, tablones y regletas del atracadero y columnas de madera existentes. luego de los análisis del equipo de consultores ambientales, se pudo concluir que el proyecto no prevé impactar negativamente a los ecosistemas y comunidades con efectos negativos significativos.

1. Usted como residente de este sector tiene conocimiento sobre el “proyecto

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

2. Luego de escuchar el proyecto, Está de acuerdo con el desarrollo del mismo.

Si  No \_\_\_\_\_

3. Cree usted que la actividad del Proyecto durante sus etapas contribuirá a generar empleo en el sector

Si  No \_\_\_\_\_

4. Piensa que el Proyecto causará algún impacto sobre el ambiente y las personas que residen en la comunidad

Si \_\_\_\_\_ No

5. Que recomendaciones propones al promotor, durante la etapa de construcción

*No opino'*

**Datos generales de la persona entrevistada**

Nombre: Steven Warren Sexo: M Edad 26 Lugar de residencia: Bastimentos Ocupación: Hotetero

Muchas Gracias

## RECIBO DE PAGO DE EVALUACIÓN



## Ministerio de Ambiente

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

No.

1033524-

Dirección de Administración y Finanzas  
Recibo de Cobro

1

## Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	KERKUS DE BASTIMENTOS,S.A. / 2433674-1-809665	<u>Fecha del Recibo</u>	2022-11-24
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Bocas del Toro	<u>Guía / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesoreria	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	ACH	166885863	B/. 353.00
<u>La Suma De</u>	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		<b>B/. 353.00</b>

## Detalle de las Actividades

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

**Monto Total B/. 353.00**

## Observaciones

COBRADO EN CONCEPTO DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA 1

Día	Mes	Año	Hora
24	11	2022	01:37:44 PM

Firma

Nombre del Cajero Alicia Hidalgo



IMP 1

## CERTIFICADO DE PAZ Y SALVO

**República de Panamá**  
**Ministerio de Ambiente**  
**Dirección de Administración y Finanzas**

**Certificado de Paz y Salvo****Nº 210624**

Fecha de Emisión:

24	11	2022
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

24	12	2022
----	----	------

(día / mes / año)

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

**KERKUS DE BASTIMENTOS, S.A.**

Representante Legal:

**JOSE ANTONIO ALONSO GONZÁLEZ****Inscrita**

Tomo	Folio	Asiento	Rollo
	809665		
Ficha	Imagen	Documento	Finca
2433674		1	

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado



Director Regional

## DECLARACIÓN JURADA



# REPÚBLICA DE PANAMÁ

## PAPEL NOTARIAL



NOTARIA TERCERA DEL CIRCUITO DE CHIRIQUÍ

REPUBLICA DE PANAMA

27.10.22

B/800



POSTALIA 104

### DECLARACIÓN JURADA NOTARIAL

#### SEÑOR MINISTRO ENCARGADO DEL MINISTERIO DE AMBIENTE

En mi despacho Notarial, en la Ciudad de David, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, República de Panamá, siendo las cuatro y veinte de la tarde (4:20 p.m.) del día veinticuatro (24) del mes de noviembre del año dos mil veintidós (2022), ante mí, **Licenciada GLENDY LORENA CASTILLO LÓPEZ DE OSIGIAN**, Notaria Pública Tercera del Circuito de Chiriquí, con cédula de identidad personal número cuatro-setecientos veintiocho- dos mil cuatrocientos sesenta y ocho (4-728-2468), compareció personalmente **ILMA ITZEL PITTI ARRACERA**, mujer de nacionalidad panameña, mayor de edad, soltera, Arquitecta, con cédula de identidad personal Número **UNO – CUARENTA Y TRES – NOVENTA Y DOS (1-43-92)**, con residencia en el corregimiento de David, distrito David y provincia de Chiriquí, actuando como apoderada legal de la sociedad **KERKUS DE BASTIMENTOS S.A.** inscrita en Registro Público de Panamá, mediante mercantil, **Folio Número OCHOCIENTOS NUEVE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO (809665) (S)** desde el viernes, veintiséis (26) de julio de dos mil trece (2013) para representar a la sociedad ante las autoridades judiciales, políticas o administrativas y promotora del proyecto denominado "**KERKUS DE BASTIMENTOS S.A.**", a desarrollarse en isla Solarte, Corregimiento de Bastimentos, Distrito de Bocas del Toro, Provincia de Bocas del Toro. Hago entrega para Evaluación el presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría **UNO (1)**. La realización del proyecto se ejecutará sobre un área a concesionar de **CERO HECTÁREAS SETECIENTOS TREINTA Y OCHO METROS CUADRADOS CON NOVENTA Y OCHO DECÍMETROS CUADRADOS (0 Has 0.738.98 m<sup>2</sup>)** de fondo de mar.

Confirmo bajo la gravedad del juramento, que la información aquí expresada es verdadera y que el proyecto antes mencionado, se ajusta a la normativa ambiental y que el mismo genera impactos ambientales negativos no significativos y no conlleva riesgos ambientales significativos, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el Artículo VEINTITRÉS (23) del Decreto Ejecutivo Número CIENTO VEINTITRÉS (123) de catorce (14) de agosto de dos mil nueve (2009), por el cual se reglamenta el Capítulo SEGUNDO (II) del Título CUARTO (IV) de la Ley Número CUARENTA Y UNO (41) de uno (1) de julio de mil novecientos noventa y ocho (1998).

La suscrita Notaria deja constancia que esto fue todo lo declarado, que se hizo en forma espontánea



1 y que no hubo interrupción alguna.

2 **LA COMPARCIENTE**

3

4 **ILMA ITZEL PITTI ARRACERA**

5 **APODERADA LEGAL**

6 **KERKUS DE BASTIMENTOS S.A.**

7 **Cédula:** 1-43-92



8 La Suscrita Licenciada **GLENDY LORENA CASTILLO LÓPEZ DE OSIGIAN**, Notaria Pública Tercera  
9 del Circuito de Chiriquí, cedulada **4-728-2468**, ^ **CERTIFICA:** Que ante mí, compareció  
10 personalmente **ILMA ITZEL PITTI ARRACERA**, con cédula de identidad personal Número **UNO -**  
11 **CUARENTA Y TRES - NOVENTA Y DOS (1-43-92)**, actuando como apoderada legal de la  
12 **sociedad KERKUS DE BASTIMENTOS S.A.**, quien rindió, leyó, aprobó y firmó la presente  
13 Declaración Jurada, en presencia de los testigos instrumentales que suscriben, **LOURDES IBETH**  
14 **MURGAS SÁNCHEZ y MEYLIN SUHAIL FLEMING NÚÑEZ**, mujeres, mayores de edad,  
15 panameñas, casada y soltera, vecinas de esta ciudad, hábiles de este Circuito, ceduladas bajo los  
16 números **CUATRO - DOSCIENTOS DOCE - SETECIENTOS TRES (4-212-703)** y **CUATRO -**  
17 **SETECIENTOS DIECINUEVE - MIL CIENTO DIECINUEVE (4-719-1119)**, de lo cual doy fe.

18 David, 24 de noviembre de 2022. \*\*\*\*\*

19 4-212-703

20 **LOURDES IBETH MURGAS SÁNCHEZ**

21 **Testigo**

22 *Glendy Castillo de Osigian*

23 **Notaria Pública Tercera**

24 *Meylin Suhail Fleming Núñez*

25 **Testigo**



## CEDULA NOTARIADA DEL REPRESENTANTE LEGAL



La Suscrita, GLENZY CASTILLO DE OSIGIAN, Notaria Pública  
Tercera del Circuito de Chiriquí, con cedula N° 4-728-2468  
CERTIFICO: Que este documento es copia de copia

Chiriquí, 29/11/2022

Glenzy Castillo de Osigian  
Notaria Pública de Chiriquí



## CEDULA NOTARIADA DE PERSONA APODERADA



El suscrito GLENDA CASTILLO DE OSIGIAN. Notaria Pública Tercera del Circuito de Chiriquí, con cédula N° 4-728-2468.  
CERTIFICO: Que este documento es Fiel  
Copia de su Original

Chiriquí,

*29/11/2021*  
Testigo:  
Lcda. Glendy Castillo de Osigian  
Notaria Pública Tercera



## CERTIFICADO DE PROPIEDAD



## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON  
ALVARADO  
FECHA: 2022.12.02 10:23:51 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

### CERTIFICADO DE PROPIEDAD

#### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 489535/2022 (0) DE FECHA 30/11/2022.AY

#### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) BOCAS DEL TORO CÓDIGO DE UBICACIÓN 1003, FOLIO REAL N° 473501 (F)  
CORREGIMIENTO BASTIMENTOS, DISTRITO BOCAS DEL TORO, PROVINCIA BOCAS DEL TORO  
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 1248 m<sup>2</sup> 21 dm<sup>2</sup> Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE  
1248 m<sup>2</sup> 21 dm<sup>2</sup>  
CON UN VALOR DE DOSCIENTOS VEINTICUATRO BALBOAS CON SESENTA Y OCHO (B/.224.68)

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

KERKUS BASTIMENTOS, S.A. TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

#### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTA FINCA A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE .

#### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

**LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 1 DE DICIEMBRE DE 2022 3:16 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 1403810592**



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 19E9EDED-AF43-43D1-A7C4-465A906C1F4D

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 SOCIEDAD



## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: EDUARDO ANTONIO  
ROBINSON ORELLANA  
FECHA: 2022.11.11 20:00:48 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

### CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

464077/2022 (0) DE FECHA 11/11/2022

QUE LA SOCIEDAD

KERKUS DE BASTIMENTOS, S.A.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 809665 (S) DESDE EL VIERNES, 26 DE JULIO DE 2013

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: JULIO CESAR SMITH CRISTI

SUSCRIPTOR: EDGAR ALBERTO SMITH CRISTI

DIRECTOR: JOSE ANTONIO ALONSO GONZALEZ

DIRECTOR: CAROLINA MARIA FOULLIOUX BAUDIN

DIRECTOR: CINDY JACQUELINE CANDANEDO ATENCIO

PRESIDENTE: JOSE ANTONIO ALONSO GONZALEZ

TESORERO: CAROLINA MARIA FOULLIOUX BAUDIN

SECRETARIO: JOSE ANTONIO ALONSO GONZALEZ

AGENTE RESIDENTE: JULIO CESAR SMITH CRISTI

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

EL PRESIDENTE SERA EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD Y EN SU DEFECTO CUALQUIER PERSONA QUE DESIGNE LA JUNTA DIRECTIVA.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , PROVINCIA BOCAS DEL TORO

- DETALLE DEL PODER:

SE OTORGA PODER A FAVOR DE ROMARIO SANTIAGO MORALES (CÉDULA 1-751-337) SIENDO SUS FACULTADES PARA QUE PUEDA PROCEDER A LA VENTA DE CUALQUIER INMUEBLE PROPIEDAD DE LA SOCIEDAD KERKUS DE BASTIMENTOS S.A CON LIBERTAD TOTAL PARA FIJAR SUS PRECIOS

SE OTORGAR PODER A FAVOR DE ROMARIO SANTIAGO MORALES SEGÚN DOCUMENTO MEDIANTE ESCRITURA PUBLICA NUMERO 18489 DE 26 DE AGOSTO DE 2021 DE LA NOTARIA DUODECIMA DEL CIRCUITO DE PANAMA SIENDO SUS FACULTADES PODER GENERAL

SE OTORGAR PODER A FAVOR DE ILMA ITZEL PITTI ARRACERA SIENDO SUS FACULTADES EJERCER LA REPRESENTACION DE CUALQUIER ASUNTO O NEGOCIO RELACIONADO CON LA SOCIEDAD ANTE LAS AUTORIDADES JUDICIALES POLITICAS O ADMINISTRATIVAS DE CUALQUIER ESTADO, DESISTIR DE DEMANDAS, PEDIR SUSPENSION DE PAGOS, EJERCITAR ANTE LOS BANCOS LAS MAS AMPLIA Y PLENA REPRESENTACION DE LA SOCIEDAD, SIN LA MENOR RESTRICCIÓN O LIMITE, TALES COMO, PERO SIN QUEDAR LIMITADOS A ABRIR CUENTAS EN CUALQUIER BANCO, HACER DEPOSITOS, RETIRAR DINEROS, CONSTITUIR HIPOTECAS, FIRMAR LETRAS DE CAMBIO, PAGARES Y CUALQUIER OTRO DOCUMENTO NEGOCIAL, CELEBRAR Y LLEVAR A CABO, EN TERMINOS GENERALES, CUANTOS CONTRATOS CIVILES, MERCANTILES O INDUSTRIALES, YA FUEREN DE DOMINIO O DE ADMINISTRACION, SEAN NECESARIOS O CONVENIENTES PARA LLEVAR A CABO NEGOCIOS U OBJETOS A NOMBRE DE LA SOCIEDAD, AUN CUANDO AQUÍ NO SE HUBIERAN ESPECIFICADO, CONFERIR Y OTORGAR PODERES CON TODAS O PARTE DE LAS FACULTADES ANTES MENCIONADAS O SUSTITUIR O DELEGAR TOTAL O PARCIALMENTE, ESTE PODER, ASI COMO REVOCAR, EN CUALQUIER MOMENTO, LOS PODERES Y



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 091B38D5-E34C-4431-86FA-51F5519F6277

Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/2



## Registro Público de Panamá

SUSTITUCIONES QUE OTORGARE, SIENDO ENTENDIDO QUE AUN EN EL CASO DE QUE OTORGUE, SUSTITUYA O DELEGE PODERES SE MANTENDRA VIGENTE, RECIBIR, DESISTIR, TRANSIGUIR, SUSTITUIR Y REASUMIR EL PRESENTE PODER, ASI COMO ALLANARSE, NOTIFICARSE, RETIRAR DOCUMENTOS PRESENTAR INCIDENTES ANTE CUALQUIER AUTORIDAD CIVIL, JUDICIAL O COMERCIAL.

### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

RÉGIMEN DE CUSTODIA: CONFORME A LA INFORMACIÓN QUE CONSTA INSCRITA EN ESTE REGISTRO, LA SOCIEDAD OBJETO DEL CERTIFICADO NO SE HA ACOGIDO AL RÉGIMEN DE CUSTODIA.

**EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL VIERNES, 11 DE NOVIEMBRE DE 2022A LAS 7:30 P. M..**

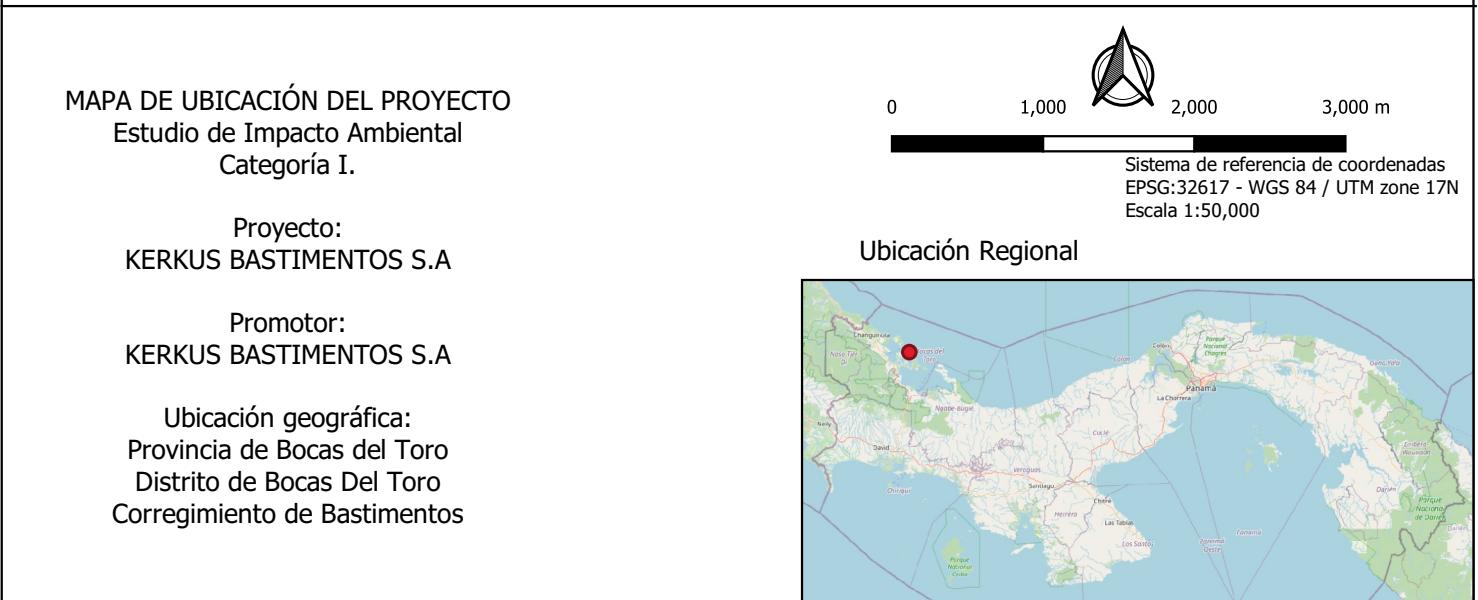
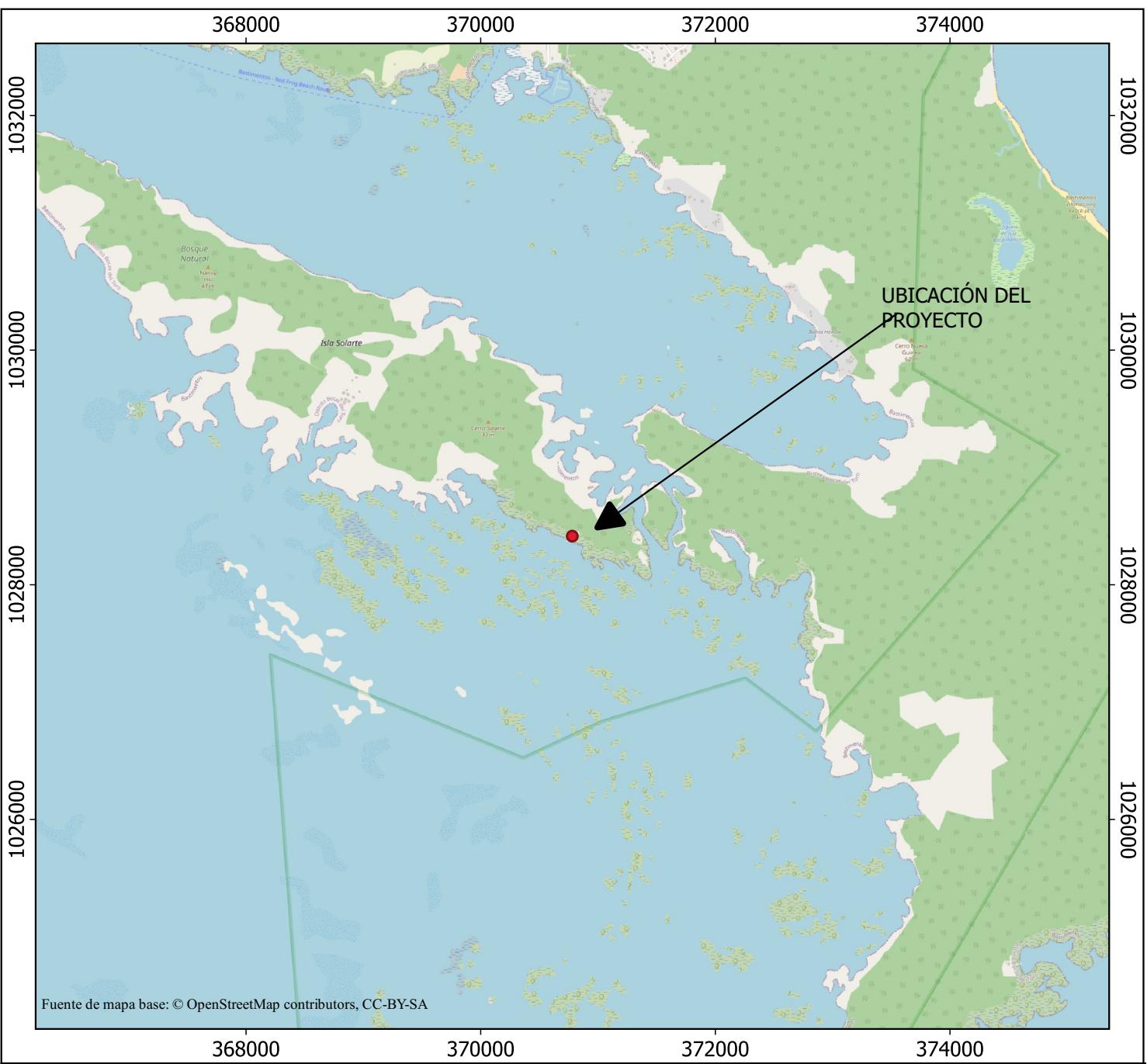
**NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403784108**



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 091B38D5-E34C-4431-86FA-51F5519F6277  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

2/2

## MAPA A ESCALA 1:50,000



## POLÍGONO DE CONSTRUCCIÓN

