

**REPÚBLICA DE PANAMÁ**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

**CATEGORÍA I**

**PROYECTO:**

**“ATRACADERO MISTY”**

**PROMOTOR:**

**MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.**

**CONSULTOR: DANIEL A. CÁCERES G.**

**IRC: 050-02**

**ISLA SOLARTE, BASTIMENTOS, BOCAS DEL TORO.**

**OCTUBRE, 2022.**



**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL PROYECTO DENOMINADO:**  
**"ATRACADERO MISTY"**

**DATOS DE INTERÉS PARA EL MINISTERIO DE AMBIENTE (MiAMBIENTE).**

**PROMOTOR: MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.**

**FOLIO N° 155717042.**

**REPRESENTANTE LEGAL: SEAN MICHAEL HARTEL**

**PASAPORTE N° 548544919.**

**DIRECCIÓN: ISLA SOLARTE, BASTIMENTOS, DISTRITO Y PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO.**

**TELÉFONO: 6635-8649.**

**UBICACIÓN DEL PROYECTO: ISLA SOLARTE, CORREGIMIENTO DE BASTIMENTOS, DISTRITO DE BOCAS DEL TORO, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO, REPÚBLICA DE PANAMÁ.**

**CONSULTOR AMBIENTAL RESPONSABLE: DR. DANIEL A. CÁCERES G.**

**IRC: 050-02. Actualización mediante Resolución DEIA-ARC No. 075-2021.**

**TELÉFONO: 6635-8649**

**EMAIL: [consultoria.caceres@gmail.com](mailto:consultoria.caceres@gmail.com)**

<b>1. ÍNDICE</b>	
<b>2. RESUMEN EJECUTIVO .....</b>	5
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.	6
<b>3. INTRODUCCIÓN .....</b>	7
3.1. Alcance, objetivos, metodología, duración e instrumentalización del estudio presentado. ....	8
3.2. Categorización: justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental. ....	9
<b>4. INFORMACIÓN GENERAL .....</b>	14
4.1. Información sobre el Promotor (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. ....	14
4.2. Paz y salvo emitido por el departamento de finanzas del Ministerio de Ambiente (antes ANAM), y copia del recibo de pago, por los trámites de evaluación.....	14
<b>5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD .....</b>	14
5.1. Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación. ....	17
5.2. Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM del polígono del proyecto. ....	18
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. Etapa de Planificación. ....	23
5.4.2. Etapa de Construcción/Ejecución. ....	24
5.4.3. Etapa de Operación.....	25
5.4.4. Etapa de Abandono.....	25
5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar. ....	26
5.6. Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación.....	27
5.6.1. Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros). ....	27

5.6.2. Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados.....	28
5.7. Manejo y disposición de desechos en todas las fases (sólidos, líquidos y gaseosos).....	29
5.7.1. Sólidos .....	29
5.7.2. Líquidos.....	29
5.7.3. Gaseosos .....	29
5.8. Concordancia con el plan de uso del suelo.....	32
5.9. Monto global de la inversión.....	33
<b>6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO</b> .....	33
6.3. Caracterización del suelo.....	33
6.3.1. La descripción del uso de suelo. ....	34
6.3.2. Deslinde de la propiedad.....	34
6.4. Topografía.....	35
6.6. Hidrología.....	35
6.6.1. Calidad de aguas superficiales.....	35
6.7. Calidad del aire. ....	36
6.7.1. Ruido.....	36
6.7.2. Olores.....	36
<b>7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO</b> .....	37
7.1. Características de la flora.....	37
7.1.1. Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM). ....	39
7.2. Características de la Fauna. ....	40
<b>8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO</b> .....	41
8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes. ....	43
8.3. Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del Plan de Participación Ciudadana). ....	44
8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados. ....	49
8.5. Descripción del paisaje. ....	49
<b>9. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS</b> .....	49

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.....	50
9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto.....	53
<b>10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).....</b>	<b>55</b>
10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental.....	55
10.2. Ente responsable de la ejecución de las medidas.....	60
10.3. Monitoreo.....	60
10.4. Cronograma de ejecución.....	61
10.7. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora.....	61
10.11. Costos de la Gestión Ambiental.....	61
<b>12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LAS FIRMAS RESPONSABLES.....</b>	<b>62</b>
12.1. Firmas debidamente notariadas.....	62
12.2. Número de registro de consultor(es).....	63
<b>13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>64</b>
<b>14. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>66</b>
<b>15. ANEXOS.....</b>	<b>68</b>

## **2. RESUMEN EJECUTIVO.**

El proyecto ATRACADERO MISTY, se pretende construir en Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos, distrito y provincia de Bocas del Toro, es propiedad de MISTY MOUNTAIN HOP, S. A., quien es el Promotor.

El proyecto consiste en la construcción de pequeño atracadero de 69.46 m<sup>2</sup> (46.00 m x 1.51 m), sobre fondo de Mar Caribe y sobre Ribera de Mar, el cual será solicitado en concesión al Estado; además, se contempla la construcción de una bodega de 18.00 m<sup>2</sup> (3 m x 6 m), sobre un área de Zona de Amortiguamiento, que también será solicitada en concesión al Estado. El atracadero se cimentará sobre 42 tubos P.V.C. llenos de hormigón de 8 pulgadas de diámetro, mientras que la bodega sobre 6 tubos de 12 pulgadas de diámetro, donde dichas estructuras serán utilizadas por miembros de su sociedad.

La superficie total de construcción del proyecto, contemplando el área del atracadero (69.46 m<sup>2</sup>) y de la bodega (18.00 m<sup>2</sup>), será de **87.46 m<sup>2</sup>** que se desarrollará sobre una superficie total a solicitar en concesión al Estado de 3,509.18 m<sup>2</sup>, la cual fue evaluada en su totalidad para el presente EsIA.

Para el inventario de la flora en el área de influencia directa del proyecto, al momento de realizar las inspecciones en campo bajo el agua, se registró una especie de flora marina (presente *Thalassia testudinum*), que es una especie común que no está en categorías de conservación. Por su parte en la fauna terrestre, se observaron catorce especies en el área del proyecto y en sus alrededores. Cabe resaltar que las especies observadas son comunes en el área del archipiélago de Bocas del Toro, y no se encuentran en peligro de extinción ni en categorías de conservación nacional o internacional, ni son endémicas.

Una volante informativa fue entregada a cada una de las personas entrevistadas, a las cuales también se les elaboró una entrevista semi-estructurada como parte de la participación ciudadana. La mayoría de las personas se mostraron receptivas a colaborar, limitándose a no dar recomendaciones al Promotor. El 100% de los entrevistados se mostró de acuerdo con la construcción y desarrollo del proyecto.

En los alrededores de donde se desea construir el proyecto, es evidente el alto potencial de desarrollo turístico que tiene toda la isla, lo cual coincide con el Plan Maestro de Turismo, pues ya se evidencian de manera aislada algunos pequeños proyectos en otras partes de Isla Solarte.

Considerando el análisis realizado para las actividades del proyecto en todas sus etapas, y su efecto al medio físico y biótico, a los criterios de protección ambiental establecidos en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123, entre otros, se ha establecido que la construcción del proyecto ATRACADERO MISTY, genera impactos negativos no significativos y no conlleva riesgos ambientales significativos; en consecuencia, se adscribe a un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I (primera). Y cabe señalar que al momento de la evaluación en campo para este EsIA, en el proyecto se había iniciado ya con el establecimiento de algunos pilotes, sin que se observara ningún tipo de daño ambiental.

Es por ello que a continuación se presentan los resultados obtenidos en dicho estudio, que sustentan dicha viabilidad ambiental, considerando la normativa correspondiente, y que se presenta ante el Ministerio de Ambiente para su consideración.

**2.1. Datos generales del Promotor, que incluya a) Persona a contactar, b) números de teléfonos; c) correo electrónico; d) página web; e) nombre y registro del consultor.**

El Promotor MISTY MOUNTAIN HOP, S. A., cuyo representante legal es SEAN MICHAEL HARTEL; con pasaporte N° 548544919. A continuación, son enunciados los datos de la persona a contactar:

- a. Persona a contactar: Sean Michael Hartel
- b. Números de teléfonos: 6635-8649.
- c. Correo electrónico: No tiene.
- d. Página Web: No tiene.

e. Nombre de los consultores:

Daniel A. Cáceres G. (Consultor Principal)	IRC 050-02	Cel.6635-8649	consultoria.caceres@gmail.com
Abel A. Batista R.	IRC 097-08	Cel.6969-4974	abelbatista@hotmail.com

### **3. INTRODUCCIÓN.**

La empresa MISTY MOUNTAIN HOP, S. A., como sociedad Promotora, ha designado y confiado ante un equipo de profesionales a cargo del Consultor Ambiental Daniel Cáceres, la realización del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I para el proyecto denominado "ATRACADERO MISTY", producto de que forma parte de lo establecido en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 posteriormente modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, y el Decreto Ejecutivo 975 de 23 de agosto de 2012 y en el marco de la Ley General de Ambiente, Ley 41 del 1 de julio de 1998.

Dicho proyecto se categoriza como I (primera) debido a que no le aplica ninguno de los criterios establecidos en el artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123, es decir, que no representa impactos ambientales negativos significativos y que no conllevan riesgos ambientales.

El proyecto consiste en la construcción de pequeño atracadero (69.46 m<sup>2</sup>) sobre Mar Caribe y Ribera de Mar. Además, la construcción de una bodega (18.00 m<sup>2</sup>) sobre una Zona de Amortiguamiento. La superficie total de construcción del proyecto será de **87.46 m<sup>2</sup>** que se desarrollará sobre una superficie total a solicitar en concesión al Estado de 3,509.18 m<sup>2</sup>, la cual fue evaluada en su totalidad para el presente EsIA.

El EsIA presenta la información requerida por el contenido mínimo establecido en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123, para los Estudios de Impacto Ambiental Categoría I, ello producto del trabajo de campo de los consultores y personal de apoyo, así como

del análisis socio-ambiental con metodologías apropiadas que permitieron obtener resultados fidedignos.

El objetivo del estudio es permitir la integración de la variable ambiental en el desarrollo del proyecto no sólo para lograr el cumplimiento de los requisitos legales ambientales sino también para que este, sea un proyecto con aceptación social y ambientalmente amigable, y cumpliendo la normativa ambiental correspondiente.

Dentro del Capítulo 10 del presente Estudio, se presenta las medidas de control ambiental para los impactos negativos potenciales que puedan generar las actividades del proyecto, en sus diferentes etapas de desarrollo. Estas medidas incluyen la prevención como punto principal, seguido de la mitigación y la compensación.

Para determinar la eficiencia de las medidas propuestas se sugiere monitorear, con un estricto cumplimiento legal ambiental para medir de una forma el desempeño ambiental de MISTY MOUNTAIN HOP, S. A. como Promotor, todo ello contemplado dentro de este EsIA que se presenta ante MiAMBIENTE para su evaluación.

### **3.1. Alcance, objetivos, metodología, duración e instrumentalización del estudio presentado.**

Mediante este enunciado se presentan los datos de referencia sobre los cuales se ha determinado el desarrollo de este Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

#### **❖ Alcance**

Abarca la descripción del entorno donde se llevará a cabo el proyecto y las actividades que el mismo desarrollará para identificar su correlación con el ambiente y las medidas de mitigación o compensación que en caso tal se debieran tener en cuenta.

#### **❖ Objetivos**

Identificar, evaluar e interpretar los probables impactos ambientales, cuya ocurrencia puedan darse en las diferentes etapas del proyecto, a fin de proponer las medidas

adecuadas que permitan mitigar o eliminar los efectos negativos y fortalecer los positivos. Para ello se deberá:

- Involucrar y lograr la participación de la sociedad civil en general, durante las diferentes etapas de elaboración del EslA.
- Determinar y caracterizar el área de influencia del proyecto.
- Establecer un conocimiento técnico-científico amplio e integrado de los impactos potenciales sobre el medio natural y social.
- Elaborar un Plan de Manejo Ambiental (PMA) que incluya y detalle medidas de prevención, que permitan evitar la ocurrencia de posibles impactos negativos no significativos dentro del proyecto.

#### ❖ Metodología

A fin de obtener toda la información necesaria del proyecto y para el desarrollo de este estudio, se coordinó con el Promotor todos los detalles pertinentes, logrando la adecuada efectividad en la evaluación ambiental por parte del equipo de consultores y profesionales que han colaborado en la elaboración de este Estudio de Impacto ambiental categorizado I. Adicionalmente, ha sido necesario llevar a cabo algunas actividades tales como:

- ✓ Evaluación en campo mediante: observación, colecta de información y análisis, captura de evidencias fotográficas, utilización de técnicas y/o equipo especializado dentro de cada componente para una adecuada línea base, entre otras.
- ✓ Trabajo de oficina (redacción, tabulación, edición, llamadas para coordinación, etc.).
- ✓ Para obtener la percepción de la comunidad respecto al proyecto, se ha utilizado el diseño y aplicación de técnicas de participación de la comunidad directamente afectada.

### **3.2. Categorización: justificar la categoría del EslA en función de los criterios de protección ambiental.**

Aquí se indica la aplicabilidad de los criterios de protección ambiental enunciados en el artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 de 2009, para la categorización de los impactos y

riesgos asociados al proyecto y sobre los cuales se definirá la categoría del Estudio de Impacto Ambiental.

**Cuadro 3.2.1.** Análisis de los cinco criterios de protección ambiental que justifican la categoría del EsIA del Proyecto **ATRACADERO MISTY**, propiedad de **MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.** Isla Solarte, Bastimentos, Bocas del Toro. Ago., 2022.

ANÁLISIS DE LOS CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL			
CRITERIO	DESCRIPCIÓN	Es Afectado	
		SÍ	NO
<b>Criterio 1.</b>  Este criterio se refiere a los riesgos para la salud de la población, flora y fauna (en cualquiera de sus estados), y sobre el ambiente en general.	a. Generación, reciclaje, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, así como sus procesos de reciclaje.		✓
	b. Generación de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen normas de calidad ambiental.		✓
	c. Niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones o radiaciones.		✓
	d. Producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población expuesta.		✓
	e. Composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas		✓
	f. Riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios.		✓
	a. Alteración del estado de conservación de suelos.		✓

<b>Criterio 2.</b>  Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, incluyendo suelo, agua, flora y fauna, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial.	<b>b.</b> Alteración de suelos frágiles		✓
	<b>c.</b> Generación o incremento de procesos erosivos a corto, mediano o largo plazo.		✓
	<b>d.</b> Pérdida de fertilidad en suelos adyacentes.		✓
	<b>e.</b> Inducción del deterioro de suelo por desertificación, avances a acidificación.		✓
	<b>f.</b> Acumulación de sales a vertidos de contaminantes sobre el suelo.		✓
	<b>g.</b> Alteración de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, o en peligro de extinción.		✓
	<b>h.</b> Alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.		✓
	<b>i.</b> Introducción de flora y fauna exótica.		✓
	<b>j.</b> Promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de fauna o flora u otros recursos naturales.		✓
	<b>k.</b> Presentación o generación de efecto adverso sobre la biota.		✓
	<b>l.</b> Inducción a la tala de bosques nativos.		✓
	<b>m.</b> Remplazo de especies endémicas.		✓
	<b>n.</b> Alteración de formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.		✓
	<b>o.</b> Promoción de la explotación de la belleza escénica declarada.		✓
	<b>p.</b> Extracción, explotación o manejo de fauna nativa.		✓
	<b>q.</b> Efectos sobre la diversidad biológica.		✓

	r. Alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.		✓
	s. Modificación de los usos actuales del agua.		✓
	t. Alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos.		✓
	u. Alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.		✓
	v. Alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea.		✓
<b>Criterio 3.</b>  Se refiere a los proyectos que generan o presentan alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o de valor paisajístico y estético de una zona.	a. Afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas.		✓
	b. Generación de nuevas áreas protegidas.		✓
	c. Modificación de antiguas áreas protegidas.		✓
	d. Pérdida de ambientes representativos y protegidos.		✓
	e. Afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado.		✓
	f. Obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajísticos.		✓
	g. Modificación en la composición del paisaje.		✓
	h. Fomento al desarrollo de actividades en zonas recreativas y/o turísticas.		✓
	a. Inducción a las comunidades humanas presentes a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.		✓
	b. Afectación de grupos humanos protegidos.		✓
<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.	<b>c.</b> Transformación de actividades económicas, sociales o culturales.		✓
	<b>d.</b> Obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan a actividades económicas de subsistencia.		✓
	<b>e.</b> Generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales.		✓
	<b>f.</b> Cambios en las estructuras demográficas locales.		✓
	<b>g.</b> Alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural.		✓
	<b>h.</b> Generación de nuevas condiciones para grupos o comunidades humanas.		✓
	<b>Criterio 5.</b> Se refiere a los proyectos que generan o presentan alteraciones sobre monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y de patrimonio cultural.	<b>a.</b> Afectación, modificación y deterioro de monumentos históricos, arquitectónicos, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado.  <b>b.</b> Extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarado.  <b>c.</b> Afectación de recursos arqueológicos y antropológicos en cualquiera de sus formas.	✓ ✓ ✓

Una vez evaluados los cinco Criterios de Protección Ambiental y no ser aplicables los mismos al proyecto denominado **ATRACADERO MISTY**, el mismo cumple con los requisitos establecidos para un Categoría I, al generar impactos ambientales negativos no significativos en sus etapas y no llevan riesgos ambientales significativos.

#### **4. INFORMACIÓN GENERAL.**

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

El Promotor, MISTY MOUNTAIN HOP, S. A., actuando como sociedad anónima (mercantil), se encuentra registrada en el Folio N° 155717042 desde 30 de diciembre de 2021, en el Registro Público de Panamá, siendo una empresa comercial dedicada a la inversión de proyectos inmobiliarios o turísticos, entre otras, estando ubicada en Bocas del Toro. Ejerciendo como Representante Legal el Sr. Sean Michael Hartel; es posible localizarlo en Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos.

El proyecto **ATRACADERO MISTY**, está localizado en Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro.

##### **4.2. Paz y salvo emitido por el departamento de finanzas del Ministerio de Ambiente (antes ANAM), y copia del recibo de pago, por los trámites de evaluación.**

El Paz y salvo y el recibo de pago por los trámites de evaluación, acompaña los documentos legales del Promotor del proyecto (ver anexo).

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

El proyecto denominado **“ATRACADERO MISTY”** se desarrollará en Isla Solarte (Bastimentos, Bocas del Toro), es propiedad de MISTY MOUNTAIN HOP, S. A., quien es el ente Promotor.

Este proyecto consiste en la construcción de un pequeño atracadero sobre fondo de Mar Caribe y sobre Ribera de mar de unos 46.00 metros lineales por 1.51 metros de ancho, para una superficie total de atracadero de 69.46 m<sup>2</sup>, la cual será solicitada en concesión al Estado.

Este atracadero se cimentará sobre 42 tubos P.V.C. de 8" (pulgadas de diámetro) llenos de hormigón y reforzados con acero; y al estar sobre el mar, será utilizado por pequeñas embarcaciones del promotor MISTY MOUNTAIN HOP, S. A. para así tener acceso desde el mar a su propiedad que se encuentra en tierra firme, colindante al área donde se realizará el proyecto en Isla Solarte, Bocas del Toro.

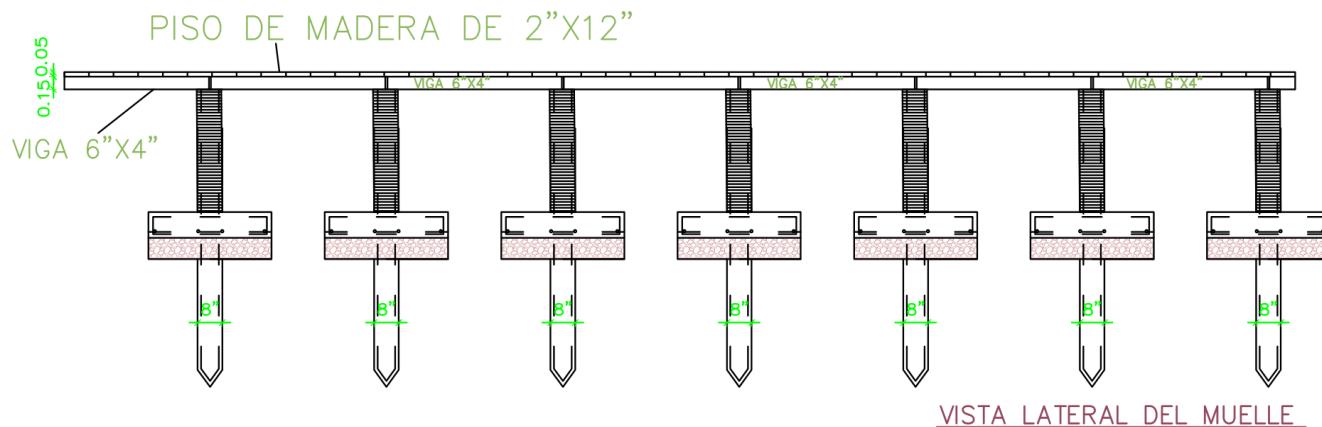
El proyecto también contempla la construcción de una bodega de una superficie de 18.00 m<sup>2</sup> (3 m x 6 m), la cual se establecerá sobre 6 pilotes de concreto recubiertos con tubo de PVC de aprox. 12 pulgadas de diámetro, que estará sobre un área de Zona de Amortiguamiento o ribera de mar, que también será solicitada en concesión al Estado (ver detalle en plano anexo).

La superficie total de construcción del proyecto, contemplando el área del atracadero (69.46 m<sup>2</sup>, de los cuales 15.10 m<sup>2</sup> están dentro de la ribera de mar y el resto sobre fondo de mar) y de la bodega (18.00 m<sup>2</sup>), será de **87.46 m<sup>2</sup>** que se desarrollará sobre un área total a solicitar en concesión al Estado de 3,509.18 m<sup>2</sup> que se encuentra frenta de la propiedad en tierra (isla Solarte) adquirida por el Promotor, la cual fue evaluada en su totalidad para el presente EslA considerando que a futuro el Promotor pretende construir algunas cabañas, para lo cual en su momento presentará el respectivo Estudio de Impacto Ambiental por "uso de fondo de mar" de acuerdo al DE 123 de 2009 y sus modificaciones.

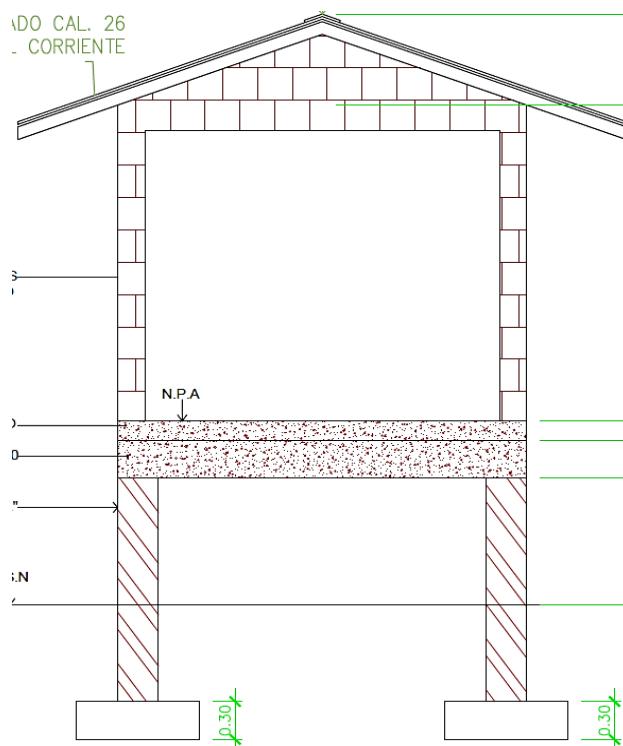
A continuación, se enlistan algunas notas generales que el proyecto (anexo 1) contempla como parte de su construcción y que forman parte de sus características:

- ✓ Todos los materiales utilizados serán nuevos y de buena calidad, según se requiera en la obra.
- ✓ Todos los trabajos se realizarán por personal idóneo ajustándose a las normas vigentes establecidas por la Oficina de Seguridad del cuerpo de bomberos, por el Departamento de Saneamiento Ambiental de MINSA, por el Departamento de Ingeniería Municipal, al REP-2004 y otras entidades relacionadas con este proyecto.
- ✓ Todas las columnas serán de tubos P.V.C. de 8 pulgadas de diámetro para el atracadero y de 12 pulgadas de diámetro para la bodega, llenos de hormigón, es decir, formaletas de P.V.C. permanentes, fijas en cada una.

- ✓ Este proyecto contempla la construcción de un atracadero, que se establecerá sobre 42 pilotes de PVC/Concreto, utilizando el fondo de Mar Caribe ( $54.36 \text{ m}^2$ ) y Ribera de Mar ( $15.10 \text{ m}^2$ ) para su construcción. Además, la pequeña bodega de dieciocho metros cuadrados, que inició la construcción al momento de finalizar el levantamiento de la línea base del presente EsIA, aunque de acuerdo a lo que establece el DE 123 de 2009, para este tipo de estructuras por su dimensión no requeriría de un Estudio de Impacto Ambiental, pero aún así el Promotor ha querido incluir dicha estructura dentro del presente documento.
- ✓ Este proyecto contempla la construcción de una bodega, que se establecerá sobre 6 pilotes de PVC/Concreto, utilizando la Zona de Amortiguamiento para su construcción.
- ✓ El piso o plataforma del atracadero será de madera de 2 x 12”.
- ✓ La losa de concreto de la bodega será de 15 cm de espesor de 3,000 PSI.
- ✓ Las vigas de carga y amarre serán de madera, así como la superficie superior o vereda del atracadero sobre el cual se caminará.



**Figura 5.1.** Vista de la elevación lateral del atracadero, del proyecto ATRACADERO MISTY a desarrollarse en Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos, distrito y provincia de Bocas del Toro. Donde cabe resaltar que las tablas del piso del atracadero, tendrán una separación de dos centímetros para permitir la penetración de luz solar al fondo marino, mitigando cualquier impacto por dicha construcción en este hábitat. **Fuente:** Diseñado por el Arq. D. Romeldo, otorgado por el Promotor. Más detalle en Anexo 1.



**Figura 5.2.** Vista de la elevación frontal de la bodega contemplada en el proyecto ATRACADERO MISTY a desarrollarse en Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos, distrito y provincia de Bocas del Toro. Fuente: Diseño elaborado por el Arq. D. Romeldo, proporcionado por el Promotor. Para mayor detalle ver Anexo 1.

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

El objetivo del proyecto es construir un pequeño atracadero sobre fondo de mar, para ser utilizado por pequeñas embarcaciones del mismo Promotor. Mientras que la justificación de tal proyecto se sustenta en el hecho de que en la actualidad el Promotor tiene la necesidad de invertir en esta actividad, para poder tener acceso desde del mar hasta su propiedad (que se encuentra colindante al área del proyecto, en tierra), y viceversa, por lo cual el Promotor ha tomado la decisión de realizar la construcción de dicho atracadero y tener legalmente una opción directa de salida al mar.

Además, el área donde se construye el proyecto se encuentra frente al mar Caribe, donde la actividad motorista es evidente, así como el acceso de cualquier propiedad o residencia que se encuentre frente a este, es importante.

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

El proyecto se encuentra localizado en la región noroccidental de Panamá, dentro de la provincia de Bocas del Toro, distrito de Bocas del Toro, en el corregimiento de Bastimentos, específicamente en Isla Solarte.

A continuación, se presentan las coordenadas tomadas en campo y correspondientes al área a concesionar al Estado (3,509.18 m<sup>2</sup>), que se divide en fondo de mar, ribera de mar, y zona de amortiguamiento, las cuales fueron evaluadas en su totalidad para el presente Estudio de Impacto Ambiental:

- Datos de campo globo “A” o área de sobre Fondo de Mar (3,060.90 m<sup>2</sup>):

ID	ESTE	NORTE
1	0368141.830	1030873.363
2	0368122.135	1030888.568
3	0368126.457	1030895.498
4	0368140.710	1030893.677
5	0368142.526	1030899.076
6	0368128.788	1030907.511
7	0368121.254	1030902.037
8	0368088.742	1030917.211
9	0368075.660	1030900.318
10	0368070.522	1030879.323
11	0368041.536	1030877.247
12	0368048.710	1030925.504
13	0368166.840	1030916.764
14	0368161.853	1030908.002

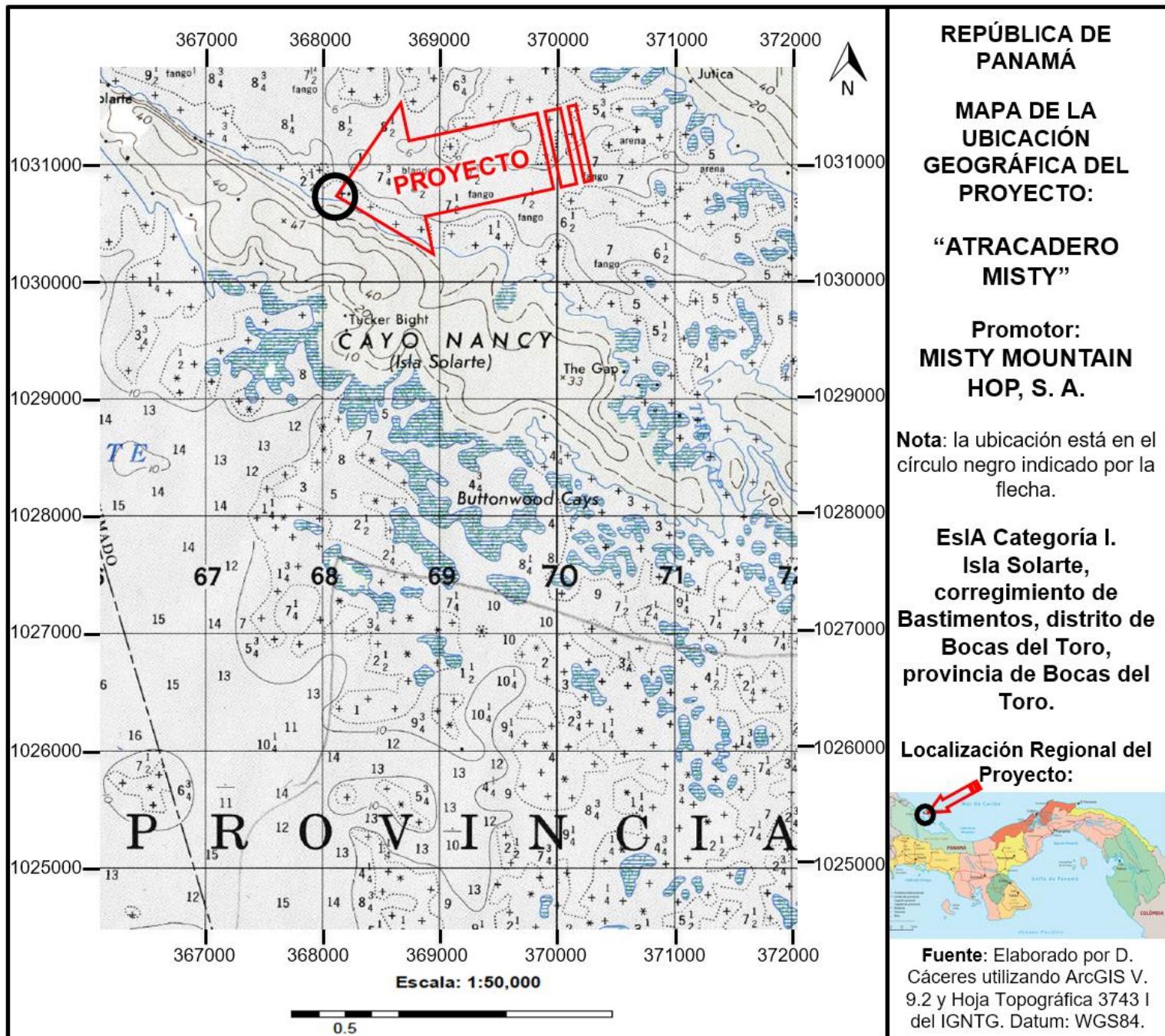
- Datos de campo globo “B” o área de Ribera de Mar (305.46 m<sup>2</sup>):

ID	ESTE	NORTE
1	0368070.522	1030879.323
2	0368071.237	1030869.349
3	0368039.286	1030867.061
4	0368041.536	1030877.247

- Datos de campo globo “C” o área de Zona de Amortiguamiento (142.82 m<sup>2</sup>):

ID	ESTE	NORTE
1	0368118.952	1030863.169
2	0368132.132	1030856.488
3	0368126.953	1030847.627
4	0368115.057	1030853.955

Todas las coordenadas fueron tomadas con una Estación Total NORTHWEST NTS02S y GPS HI - TARGET V90 PLUS SISTEMA GNSS RTK. Se utilizó el sistema UTM WGS84, donde cada coordenada fue tomada a aproximadamente un metro sobre el nivel del mar (precisión aproximada del GPS de 3-5 m).



**Figura 5.2.1.** Ubicación geográfica del proyecto denominado **ATRACADERO MISTY**.  
 Hoja topográfica Isla Popa 3743 I.

**Fuente:** Elaborado por D. Cáceres utilizando ArcGIS V. 9.2 y Hoja Topográfica 3743 I del IGNTG. Datum: WGS84. Mapa a Escala 1:50,000. La punta de la flecha roja dentro del círculo negro, indica la ubicación aproximada del proyecto en el corregimiento de Bastimentos, distrito y provincia de Bocas del Toro. Septiembre, 2022.

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

- ANAM. 2002. Manual Operativo para Estudio de Impacto Ambiental. Panamá. 158p.
- Atlas Geográfico de la República de Panamá; Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia” (IGNTG). Ministerio de Obras Públicas. 2007.
- Código Sanitario de 1946, en el cual se norman diversos aspectos sobre el manejo de desechos sólidos, líquidos y gaseosos y atribuye a las autoridades de salud la responsabilidad de hacer cumplir estas normas.
- Ley 41 de 1 de julio de 1998, por la cual se establecen los principios y normas básicas para la protección, conservación y recuperación del ambiente, se ordena la gestión ambiental y se crea la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM).
- Decreto Ley 35 del 22 de septiembre de 1966, por la cual se señalan disposiciones sobre el uso de las aguas.
- Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009. “Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental”.
- Decreto Ejecutivo Nº 1 (de 15 de enero de 2004). Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales
- Decreto Ejecutivo 255 del 18 de diciembre de 1998, por la cual se reglamentan los artículos 7,8 y 10, de la Ley Nº 36 de 17 de mayo de 1996, por la cual se establecen controles para evitar la contaminación ambiental, ocasionada por combustibles y plomo.
- Decreto Ejecutivo 38 de 3 de junio de 2009, por el cual se dictan normas ambientales de emisiones para vehículos automotores.
- Decreto Ejecutivo 17 de 20 de mayo de 2009, por la cual se reglamenta el artículo 89 del Decreto de Gabinete No. 252 de 30 de diciembre de 1971 (Código de Trabajo) y se toman medidas en relación con los subcontratistas.
- Decreto Ejecutivo 306 de 4 de septiembre de 2002, que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación; así como en ambientes laborales.

- Decreto Ejecutivo 2 de 15 de febrero de 2008, por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción.
- Ley 14 de 1982 -mayo 5-del INAC. Por la cual se dictan medidas sobre custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico de la Nación.
- Ley 5 del 4 de febrero de 2005, sobre Delitos Contra el Ambiente, la cual entró a regir a partir del 6 de agosto de 2005.
- Ley 8 del 14 de junio de 1994. Ley de incentivos a las actividades de Turismo en todo el territorio de la República de Panamá.
- Ley 304 del 31 de mayo de 2022. Que establece la protección integral de los sistemas de arrecifes coralinos, ecosistemas y especies asociados en Panamá.
- Resolución de la Autoridad Nacional del Ambiente No. AG-0247-2005. Panamá, 28 de abril de 2005. "Por la cual se adoptan, de manera transitoria, las tarifas por el derecho de Uso de Aguas".
- Resolución IA-407 del 11 de octubre de 2000, Requisitos de letrero de la ANAM (sujeta a variación).
- Reglamento Técnico No. DGNTI-COPANIT-44-2000. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruidos.
- Resolución 229 de 9 de junio de 1987, por medio del cual se adopta el reglamento para instalaciones eléctricas en la República de Panamá y se nombra un comité consultivo permanente para el estudio y actualización del mismo.
- Resolución 277 de 26 de octubre de 1990, por medio de la cual se adopta el reglamento de los sistemas de detección y alarmas de incendios, en la República de Panamá.
- Resolución No. 3 de 18 de abril de 1996, Cuerpo de Bomberos de Panamá.
- Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT -45-2000 Vibraciones en ambientes de trabajo.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT -43-2001 Control de la contaminación atmosférica en ambientes de trabajo.
- Resolución No. 72 -2003 "Por medio de la cual se introducen modificaciones en el artículo 3<sup>ro</sup>. de la Resolución 46 "Normas para la instalación de sistemas de protección para casos de incendio, de 3 de febrero de 1975".

- Decreto Ejecutivo No. 34 del 26 de febrero de 2007, por la cual se aprueba la Política Nacional de Gestión Integral de Residuos No Peligrosos y Peligrosos, sus principios, objetivos y líneas de acción.
- Resolución AG-0235-2003 de la Autoridad Nacional del Ambiente. Establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de infraestructuras.
- Decreto Ejecutivo 2 de 14 de enero de 2009, por el cual se establece la norma ambiental de calidad de suelos para diversos usos.
- Capítulo IX (Gases Comprimidos), II (Licencias) y XIX (Extintores) del Cuerpo de Bomberos de Panamá.
- Reglamento técnico DGNTI-COPANIT 47-2000: agua, usos y disposición final de lodos.

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

El proyecto **ATRACADERO MISTY** de **MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.**, se desarrolló considerando principalmente tres fases (Planificación, Construcción y Operación), donde cada una de ellas se describe a continuación.

##### **5.4.1. Etapa de Planificación.**

La determinación de su factibilidad, comprende una de las primeras etapas del proyecto; donde mediante el diseño del anteproyecto, el levantamiento planimétrico y catastral del sitio, el análisis de suelo, diseños, desarrollo de planos técnicos de construcción, la elaboración del presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, la solicitud y aprobación de permisos requeridos por las autoridades, así como las diligencias financieras y económicas que sustentarán la ejecución física de la obra.

Adicionalmente, se han realizado las reuniones por parte de la consultoría ambiental con el Promotor, así como con otros profesionales, y ello ha tenido una duración aproximada de ocho meses.

#### **5.4.2. Etapa de Construcción/Ejecución.**

El fundamento de esta etapa es la ejecución física de la obra, la cual se llevará a cabo teniendo presente el contar con todos los permisos previos a la construcción correspondientes, los planos de construcción aprobados, las recomendaciones o medidas que pudieran desprenderse de este Estudio de Impacto Ambiental, así como el cumplimiento de todas las normas de desarrollo urbano, técnicas, de sanidad, seguridad y demás leyes y disposiciones concordantes vigentes. Esta etapa tendrá una duración aproximada de dos a cuatro meses. La descripción de las actividades más sobresalientes, y ejecutadas en esta etapa, es como sigue:

❖ **Construcción de la edificación (pilotes y estructura):** dentro de las actividades a desarrollar se encuentran las siguientes:

- a. Trámite y obtención de permisos preliminares.
- b. Demarcación/delimitación.
- c. Excavación para columnas o pilotes.
- d. Cimiento corrido.
- e. Ebanistería.
- f. Replanteo.
- g. Limpieza de toda el área de trabajo.
- h. Otros

El control de calidad de esta obra estará bajo la responsabilidad del contratista, el cual debe ser idóneo (incluyendo y en caso tal las subcontrataciones realizadas), para la ejecución de cada una de estas fases del proyecto y considerando el sistema organizacional para construcciones que tenga el Promotor (MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.). En caso de requerir almacenamiento en tierra de materiales o equipos, éstos se guardarán en el pequeño depósito o bodega que se construirá en el área de amortiguamiento y que también será solicitada en concesión al Estado.

#### **5.4.3. Etapa de Operación.**

Una vez haya terminado la construcción del proyecto denominado ATRACADERO MISTY, éste será utilizado como atracadero para que pequeñas embarcaciones puedan embarcar y desembarcar en este lugar que es frente a su propiedad. Esta etapa tiene una duración indefinida y contempla actividades que no generan impactos significativos al ambiente.

No se contempla la generación de desechos orgánicos ni inorgánicos, de forma inherente se contempla la generación de desechos orgánicos sólo durante la construcción (restos de madera), que serán incorporados al suelo, e inorgánicos que serán recolectados y trasladados a Isla Colón para que sean llevados al relleno sanitario del Municipio de Bocas del Toro.

Como parte de esta etapa se ha contemplado la limpieza y mantenimiento de toda el área del proyecto, así como la parte frontal, lo cual estará a cargo tanto del Promotor. En cuanto a la generación de aguas residuales, tampoco se generará ya que solo será utilizado por pequeñas lanchas para embarcar y desembarcar en este lugar.

#### **5.4.4. Etapa de Abandono.**

Las utilidades y beneficios que brinda este tipo de proyectos, por lo general son de manera permanente y en este caso el beneficio es social y familiar, por lo que no se prevé el abandono del mismo por parte del Promotor.

En el caso de que, por cualquier motivo, en el futuro se diera un abandono de las operaciones, dicho atracadero podría ser utilizado para desarrollar actividades similares, compatibles con el uso del suelo, según zonificación vigente al momento del abandono, cumpliendo con todas las medidas, permisos, normas, disposiciones legales que procedan para el ejercicio de dichas actividades; será responsabilidad del Promotor el velar por el saneamiento y seguridad de la propiedad, para impedir efectos sociales, ambientales y comerciales negativos en el área, todo ello en caso de que llegue a darse esta etapa a futuro.

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

La infraestructura para el proyecto estará relacionada con la planta de cimientos que básicamente serán los pilotes (42 para el atracadero y 6 para la bodega) de concreto, cubiertos de P.V.C., ebanistería, y otros.

El cumplimiento de todas las normas, disposiciones y costumbres razonables en la industria de la construcción, lo determinarán las autoridades del Municipio del distrito de Bocas del Toro, a través del Dirección de Ingeniería de dicho Municipio, en conjunto con las entidades sectoriales como el IDAAN, MIAMBIENTE, MINSA, ARAP y otras, con las cuales se coordina la aprobación de planos, permisos de construcción y ocupación de obras nuevas. Se deberá seguir y cumplir con todos los requerimientos exigidos por las diferentes instituciones que regulan las construcciones en Panamá.

Para mayor entendimiento de la construcción de la obra propuesta, se presentan a continuación las principales características técnicas del proyecto, desde el punto de vista arquitectónico (para mayor detalle, ver planos en Anexo):

- ✓ **Fundaciones, columnas y vigas:** Sus dimensiones están sujetas a los cálculos estructurales, que a su efecto ha realizado el ingeniero estructural, según lo demanda el Código Estructural panameño vigente.
- ✓ **Cimientos:** El hormigón para los cimientos en cruz se diseñará con cemento resistente a sulfatos, según la norma ASTM y COPANIT-DGNTI.
- ✓ **Pisos:** Mediante trabajo de ebanistería, se elaborará e instalará el piso el cual será de madera de 2" x 12", comprada localmente y de calidad que permita la durabilidad y buen acabado. Tendrá una longitud de 46 m y un ancho de 1.51 m (área de 69.46 m<sup>2</sup>), donde las tablas tendrán una separación de al menos dos cm entre ellas, para permitir la entrada de luz al fondo del mar. En tanto, la bodega contará con un piso de concreto de 15 cm de espesor de 3,000 PSI.
- ✓ **Paredes:** las paredes de la bodega serán de bloques con repollo liso y pintura.
- ✓ **Estructura de techo:** el techo de la bodega será de dos caídas (hacia los laterales) con una pendiente de 35%, con cercha de madera y cubierta de láminas de zinc esmaltado rojo calibre 26". La cumbre de techo estará próxima a 3.22 m del nivel de la losa de la bodega.

En cuanto a el equipo que se utilizará, constará básicamente de: concreteras móviles, así como herramientas en general (carretillas, martillos, cascos de protección, llanas, palas, andamios, seguetas, escaleras, guantes, entre otros), todo el equipo de seguridad obligatorio y necesario de acuerdo con la legislación aplicable y considerando que en ocasiones se trabajará sobre el mar por lo que deberá contarse con equipo flotante como salvavidas/flotadores, entre otros. Adicionalmente, herramientas eléctricas (sierra de mano, cepillo eléctrico, sierra de mesa, lijadora, taladros, etc.), bomba de agua, generador eléctrico. Lancha con motor fuera borda para transporte de materiales y personal.

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

Por ser un proyecto sumamente pequeño, los insumos utilizados serán de poco volumen, siendo los más relevantes: bloques, cemento, arena, madera, gravilla, barras de acero, materiales de electricidad y plomería, carriolas galvanizadas, zinc galvanizado, agua, clavos, entre otros que serán adquiridos en las ferreterías ubicadas en el área.

Aquí se destacan también los trabajos de mampostería, bloqueo (bloques de 6''), repollo, construcción de pisos, instalación de puertas y ventanas, pintura, y los acabados finales; así como la limpieza del área y entrega del proyecto al Promotor por parte del Contratista.

Este tipo de proyecto, como cualquier otro proyecto, requiere algunos insumos básicos para el funcionamiento y mantenimiento tanto del interior como el exterior. Es importante señalar que cualquier tipo de actividad que se ejerza deberá cumplir con los permisos correspondientes tramitados acorde a la actividad respectiva.

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

- ✓ **Sistema de abastecimiento de agua:** El sistema de abastecimiento de agua para la construcción, se obtendrá de la casa del propietario/promotor que está justo al

frente del futuro atracadero (agua lluvia principalmente), y ante lo cual cabe destacar que durante la operación no se requerirá abastecimiento de agua.

- ✓ **Sistema de recolección de aguas negras:** En cuanto a la generación de aguas residuales, este proyecto no las generará, ya que el atracadero sólo será utilizado por pequeñas lanchas para embarcar y desembarcar en este lugar; mientras que la bodega será utilizada para el resguardo/almacenamiento de materiales del promotor. Durante la construcción los trabajadores utilizarán las instalaciones sanitarias de la residencia unifamiliar que construirá el Promotor en tierra, o en caso alternativo se contratará los servicios de una letrina móvil (portatil).
- ✓ **Transporte y vías de acceso:** El proyecto se localiza justo frente al Mar Caribe, donde se tiene acceso por medios de lanchas (taxis acuáticos) con motores fuera de borda u otro tipo ya sea desde Almirante, Changuinola, Isla Bastimentos, pero principalmente desde Isla Colón.
- ✓ **Suministro eléctrico:** El suministro eléctrico en este proyecto durante la construcción, se obtendrá de la casa del propietario/promotor que está justo al frente del futuro atracadero, y ante lo cual cabe destacar que durante la operación no se requerirá abastecimiento de electricidad.

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

Siendo este un proyecto bastante pequeño, para la ejecución del mismo se ha contemplado la contratación directa de aproximadamente ocho personas, sin contrataciones de manera indirecta.

Durante la fase de construcción, las diferentes responsabilidades de la obra recaen en el personal asignado por el contratista, compuesto básicamente por:

- **Personal Técnico** (arquitecto, consultor ambiental, topógrafo, ingeniero civil, y
- **Personal de Campo** (albañiles, ayudantes generales de construcción, ebanista, otros).

En esta fase de operación, por el tipo de proyecto no se requerirá de ninguna persona encargada del funcionamiento.

Es importante mencionar que el Promotor (muy probablemente) dará la construcción del proyecto a un contratista o en caso contrario él mismo se encargaría de la construcción del proyecto, quienes deberán acatar y cumplir con todas las recomendaciones, sugerencias y normas vigentes, quedando de manera muy subjetiva y a criterio de cada uno de ellos, el número de personas a contratar, entre personal calificado y no calificado, así como el tiempo estimado de construcción.

### **5.7. Manejo y disposición de desechos en todas las fases (sólidos, líquidos y gaseosos).**

En el siguiente cuadro, se presenta el manejo y disposición de los desechos en todas las fases del proyecto **ATRACADERO MISTY**.

**Cuadro 5.7.1.** Manejo y disposición de desechos para el proyecto denominado **ATRACADERO MISTY** de **MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.**, en Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos. Septiembre, 2022.

Etapa o Fase	Manejo y disposición de desechos		
	5.7.1. Sólidos	5.7.2. Líquidos	5.7.3. Gaseosos
Planificación	No generará.	No generará.	No generará.
Construcción	Los desechos de materiales de construcción se acumularán en un lugar seleccionado (temporalmente frente al proyecto, en tierra dentro de la propiedad del promotor), para luego	Se sugiere el alquiler de letrinas plástica portátiles (considerando aquí la orina) que cuenten con agua y jabón para lavado de manos; o de forma	El equipo a utilizar o cualquier maquinaria constará como mínimo de una concretera, sierra eléctrica de mano, cepillo eléctrico, sierra eléctrica de mesa, lijadora,

Etapa o Fase	Manejo y disposición de desechos		
	5.7.1. Sólidos	5.7.2. Líquidos	5.7.3. Gaseosos
	<p>llevárselos a su disposición final. Se tiene previsto la utilización de bolsas negras y/o de tanques de 55 galones (con huecos al fondo para evitar acumulación de agua) para la recolección de los desechos generados por la presencia humana y actividades de construcción, para luego ser trasladados a Isla Colón y posteriormente al relleno sanitario de la misma, establecido como sitio autorizado.</p> <p>En cuanto a las excretas de los trabajadores durante la construcción, se deberán establecer baños portátiles (al menos uno) acorde a la necesidad que se requiera en cuanto a la cantidad de personal laborando. Los baños portátiles, serán</p>	<p>alternativa los trabajadores utilizarán las instalaciones sanitarias de la residencia unifamiliar que construirá el Promotor en tierra, o en caso alternativo se contratará los servicios de una letrina móvil.</p> <p>No se pretende administrar ni utilizar combustible dentro del proyecto, en caso tal deberán tomarse las medidas correspondientes, con los permisos necesarios, envases</p>	<p>taladros, entre otros, que podrían producir emisiones gaseosas durante la construcción. Por lo que, para mitigar este efecto negativo, el Promotor y el contratista se comprometen al revisado continuo del equipo, a fin de mantenerlos en óptimas condiciones.</p> <p>Mientras que para evitar derrames, se deberá colocar siempre dentro de una superficie cubierta de arena o aserrín que mitigue cualquier posible escape.</p> <p>No se contempla la generación de partículas de polvo, por la localización y tipo de proyecto.</p>

Etapa o Fase	Manejo y disposición de desechos		
	5.7.1. Sólidos	5.7.2. Líquidos	5.7.3. Gaseosos
	contratados con empresas locales, quienes serán las encargadas de la limpieza y mantenimiento correspondiente. O de modo alternativo los trabajadores utilizarán las instalaciones sanitarias de la residencia unifamiliar que construirá el Promotor en tierra, o en caso alternativo se contratará los servicios de una letrina móvil.	apropiados y utilizarlo en tierra.	Se recalca el hecho de que es un proyecto sumamente pequeño, donde la generación de gases es mínima y por corto tiempo (aprox. ocho semanas que durará la construcción).
Operación	Durante la operación del proyecto, los desechos que se generen procederán básicamente de los empaques de productos que utilicen en las actividades de mantenimiento del atracadero y bodega, lo cual será manejado como parte de la limpieza de la	Durante la operación del proyecto, no se tiene contemplado que dicho proyecto genere ningún tipo de desecho líquido, y en caso de utilizarse combustible, se	La generación será mínima, y principalmente se basará en dióxido de carbono producto de la combustión de los motores fuera de borda, de usuarios del proyecto.

Etapa o Fase	Manejo y disposición de desechos		
	5.7.1. Sólidos	5.7.2. Líquidos	5.7.3. Gaseosos
	residencia justo al frente del proyecto. En caso de cualquier desecho adicional que se genere (orgánico e inorgánico), se colocarán tinacos para tal fin y serán transportados al relleno sanitario de la Isla Colón.	considerar las medidas de prevención apropiadas para estas sustancias y contar con equipo apropiado para la mitigación (procurando la utilización en tierra justo frente al proyecto).	
Abandono	No se contempla una etapa de abandono porque es un proyecto de larga duración.		

**Fuente:** Análisis de los consultores con base en las especificaciones del proyecto e información proporcionada por el Promotor.

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

El proyecto ATRACADERO MISTY, se realizará sobre fondo de mar, donde se gestionará los trámites ante las autoridades competentes para la construcción y su concesión respectiva, para el uso de fondo de mar. Cabe señalar que el área corresponde al sector insular del Archipiélago de Bocas del Toro, el cual fue declarado como Zona de Desarrollo turístico de interés nacional, denominada “Zona 2 Bastimentos”, por medio del Decreto de Gabinete 41, de 13 de febrero de 1996, por tal razón el presente proyecto le dará un uso al suelo en concordancia con el “Plan de Uso de Suelos” para la región, dentro de la actividad turística, que permite en definitiva la congruencia del proyecto con el uso del suelo del área.

La Ley N° 2 de enero de 2006 acerca del Régimen de Concesiones para la Inversión Turística y la enajenación del territorio Insular determina en su artículo 1: "*aquellas tierras insulares, zonas costeras y tierras de propiedad del Estado las cuales podrán ser usufructuadas hasta por 40 años prorrogables por 30 años más*".

El área próxima y alrededor de donde se realizará el proyecto, está ocupada por algunos pequeños proyectos turísticos y de residencias sobre el mar, y se tiene conocimiento de otros que están en proceso de realización.

### **5.9. Monto global de la inversión.**

Este proyecto se considera relativamente pequeño, el promotor tiene calculado un costo aproximado de construcción de B/. 15,500.00 (quince mil quinientos balboas o dólares americanos).

## **6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.**

En esta parte del EsIA se describen los componentes físicos que se encuentran en el área de influencia directa como indirecta del proyecto, como base para el análisis posterior de los impactos ambientales asociados al proyecto en estudio.

### **6.3. Caracterización del suelo.**

El Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá (IDIAP), actualmente utiliza la clasificación de suelos generada por Jaramillo (1991), en donde los suelos se basan en los siguientes órdenes: Inceptisoles y Entisoles.

Los Inceptisoles son aquellos suelos derivados tanto de depósitos fluviónicos como residuales y están formados por materiales líticos de naturaleza volcánica y sedimentaria. Son superficiales a moderadamente profundos y de topografía plana a quebrada.

Mientras que los Entisoles, como el terreno donde se desarrollará el proyecto, son suelos minerales derivados tanto de materiales aluviónicos como residuales, de textura moderadamente gruesa a fina, de topografía variable y generalmente ácidos, de acuerdo con la Base de Datos de Fertilidad de Suelo del Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá.

De forma específica, bajo fondo de mar, donde se desarrollará el proyecto, existe un suelo arenoso y cierta presencia de lama, así como cierta presencia de pasto marino de forma aislada.

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

Según el Atlas Nacional de la República de Panamá del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia (2016), con referencia al uso actual del suelo en el área del proyecto, el lugar en donde se desarrollará el proyecto en mención, según la capacidad arable del suelo corresponde a la Clase IV (arable, muy severas limitaciones en la selección de plantas). Según el mapa de fertilidad basado en análisis de muestras de suelo del IDIAP, en esta región los niveles de fósforo son altos, alta cantidad de materia orgánica, la textura es franca y buena presencia de NaCl, principalmente por encontrarse en las inmediaciones de un área de manglar con influencia de agua salada a salobre.

#### **6.3.2. Deslinde de la propiedad.**

El proyecto denominado ATRACADERO MISTY se desarrollará sobre fondo de mar (3,060.90 m<sup>2</sup>), sobre ribera de mar (305.46 m<sup>2</sup>) y sobre una zona de amortiguamiento (142.82 m<sup>2</sup>) conformando un área de 3,509.18 m<sup>2</sup> que en su totalidad será solicitado en concesión al Estado, de acuerdo con la normativa existente. Dichas áreas están localizadas en la provincia y distrito de Bocas del Toro, corregimiento de Bastimentos, específicamente en Isla Solarte (área también conocida como Cayo Nancy o Cayo Solarte).

#### **6.4. Topografía.**

El área donde se piensa construir este proyecto presenta una elevación aproximada de casi 1 m s.n.m. donde aproximadamente y estará sobre fondo de mar en borde de tierra. Es importante señalar que el fondo de mar está máximo a – 2.00 m b.n.m.), dato tomado con ancla y cuerda, y con un GPS Garmin Etrex 30 (precisión aprox. 2-3 m) y profundidad basada en la Batimetría llevada a cabo en el área del proyecto.

El aspecto bajo el mar tiene una pendiente de máximo 3% desde la línea de marea hasta donde se solicitará en concesión que ha sido evaluada dentro del presente estudio; por lo que en virtud de dicha pendiente y la poca profundidad cercana a la costa, es que se requieren en esta zona de isla Solarte, la construcción de atracaderos con cierta longitud para que permitan el calado de lanchas pequeñas a profundidades apropiadas, pero con cierta distancia de la costa.

#### **6.6. Hidrología.**

No se observan dentro del área del proyecto cuerpos de agua dulce, afloramiento de mantos freáticos, o algún cuerpo de agua permanente o intermitente. Se señala el hecho que el proyecto colinda con el Mar Caribe y que el atracadero se construirá sobre éste, a lo largo del cual la profundidad oscila alrededor de 0.10 m a 1.50 m aproximadamente bajo el mar (a lo cual influye el estado de ascenso o descenso de la marea).

Además cabe señalar que el atracadero quedará al menos a un metro sobre el nivel superior de la marea.

##### **6.6.1. Calidad de aguas superficiales.**

El área del proyecto se localiza sobre fondo marino, o sea en contacto con el agua de mar por medio de una superficie de aprox. 69.46 m<sup>2</sup> (atracadero). La calidad del agua superficial se presenta limpia con buena visibilidad, libre de sedimentos suspendidos.

El proyecto *ATRACADERO MISTY* es bastante pequeño, y no pretende emitir líquidos contaminantes o afectaciones mayores a la calidad del agua del Mar (ni en construcción

ni operación), por lo que no se considera relevante realizar un análisis químico de la calidad del agua de mar. Por lo que en este sentido se puede agregar que las especies de flora marina registrada en el inventario de este estudio (principalmente *Thalassia testudinum*) con presencia aislada y regular frecuente, son indicadoras de una buena calidad del agua de Mar.

## **6.7. Calidad del aire.**

No se realizó el monitoreo de la calidad del aire, pues se considera que la mayor afectación que tiene por el momento es sólo la presencia de hidrocarburos producto de la combustión de motores fuera de borda que transitan por el área del proyecto. El proyecto ATRACADERO MISTY es pequeño, y no pretende emitir gases o afectaciones mayores a la calidad del aire.

Por parte del proyecto, las afectaciones que podrían darse a la calidad del aire sería producto de las actividades de transporte de materiales (madera, arena, piedra, cemento y otros) y de trabajadores, debido a la combustión de hidrocarburos por el uso motores fuera de borda y equipos en caso tal (construcción), pero de manera puntual, se trata de un proyecto sumamente pequeño que no pretende emitir gases o afectaciones mayores que alteren la calidad del aire.

### **6.7.1. Ruido.**

En la zona del proyecto el ruido más frecuente que se percibe es por los motores fuera de borda que pasan cerca del área del proyecto en esta parte de la Isla Solarte, y en la isla en general, son de frecuencia moderadamente irregular.

### **6.7.2. Olores.**

En este proyecto no se generarán olores que perturben o alteren la atmósfera dentro del área de influencia, ni más allá durante la construcción.

Durante la operación, el manejo y disposición de desechos se dará dos veces por semana a cargo del Promotor, donde estos serán recolectados y trasladados en lancha a Isla Colón para que posteriormente sean llevados al relleno sanitario del Municipio de Bocas del Toro, por lo que no se generarán olores molestos de ningún tipo.

## **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.

Los resultados del presente estudio indican que el área donde se desarrollará el proyecto ha sido intervenida por la actividad antrópica, producto de la existencia de viviendas y proyectos turísticos frente al mar/playa en los alrededores de isla Solarte.

De acuerdo con el sistema de clasificación de zonas de vida según Holdrige (1967), Panamá posee un total de 12 zonas vida. En el área próxima del proyecto en Bocas del Toro (isla Solarte), es posible encontrar una zona de vida que corresponde al Bosque Húmedo Tropical, y de forma específica donde se llevará el proyecto se encuentra sobre fondo de mar Caribe, por lo que allí no existe ningún tipo de cobertura boscosa.

### **7.1. Características de la flora.**

A la fecha de las inspecciones en campo (28.06.22; 21, 28-29.07.22) para el levantamiento de este componente, del proyecto ATRACADERO MISTY, se pudo constatar que el área donde se desarrollará el proyecto es una zona totalmente arenosa con cierta presencia de lama, y con presencia poco representativa de plantas acuáticas. Por tal razón se recorrió dentro del agua (Mar), para intentar observar y encontrar alguna especie de flora marina dentro del área de influencia del proyecto.

## Resultados

Considerando las características de la vegetación existente, los objetivos contemplados en este estudio, y con base en la metodología utilizada, ello permite obtener resultados fidedignos y representativos de una alta proporción de las especies allí existentes.

Para el inventario de la flora en el área de influencia del proyecto, se ha registrado al menos 1 especie, dentro de 1 género, agrupado en 3 familia botánica; donde cabe señalar de que es una especie herbácea marina (Hm). Cuadro 7.1.1.

En cuanto a la utilidad, la especie reportada (*Thalassia testudinum*) tiene utilidad como importancia ecológica (Ie). (Cuadro 7.1.1., Anexo 2).

En cuanto a la flora marina, se realizó un muestreo a lo largo del área que ocupará el atracadero, mediante el establecimiento de dos parcelas distribuidas aleatoriamente en el mar y dentro del área de influencia del proyecto (alineamiento del atracadero), de 1 m<sup>2</sup> cada una, a cerca de – 0.5 m b.n.m. aproximadamente; estando sólo presente *Thalassia testudinum* cubriendo cerca del veinte por ciento de la superficie (0.25 m<sup>2</sup>) y el resto (0.75 m<sup>2</sup>) cubierto por lama/arena de cada parcela.

Todas son especies comunes típicas de esta zona, y no están bajo ninguna categoría de conservación. A continuación, se presenta el listado de especies identificadas para el proyecto (Cuadro 7.1.1.).

**Cuadro 7.1.1.** Nombres comunes, hábito de crecimiento encontrado, y utilidad de las plantas vasculares (marinas) identificadas para el EsIA y dentro del área de influencia del proyecto *ATRACADERO MISTY*. Isla Solarte, Bocas del Toro, Bocas del Toro. Sep., 2022.

NOMBRE CIÉNTIFICO	NOMBRE COMÚN	UTILIDAD	HÁBITO DE CRECIMIENTO
F. HYDROCHARITACEAE			
<i>Thalassia testudinum</i>	Pasto marino	Ie, Af	Hm

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

### Leyenda:

Mf	Medicina folclórica	Tt	Taninos/tintes
D	Escasa referencia bibliográfica	A	Árbol
L	Leña	H	Hierba / E Epífitas
Mc	Material de construcción	S	Arbusto

Af	Alimento para la fauna	B	Bejuco/Trepador
Oe	Ornamental/escénico	Ic	Introducida y cultivada
Ah	Alimento humano	Hm	Hierba marina

#### • **Especies amenazadas, endémicas o en peligro de extinción**

Colindante al área del proyecto, se registró una especie que está listada en la Resolución DM 0657-2016, por la cual se reglamenta lo relativo a categorías de conservación a nivel nacional. Considerando esta resolución y el inventario realizado aquí, la especie considerada como en peligro (EN, *Rhizophora mangle*) según DM 0657-2016 y *R. mangle* como vulnerable (VU) de acuerdo con la UICN. Sin embargo, se ha considerado mencionar aquí *Rhizophora mangle*, a pesar de que no es afectado de forma directa por el proyecto, pero colinda con el área a solicitar en concesión.

Cabe resaltar el hecho de que el diseño del proyecto ha sido conceptualizado para ser establecido y ubicado en área abierta sobre mar y libre de manglares y con arena en una pequeña playita que conecta a tierra (por lo tanto, no se requerirá talar ningún individuo de esta especie).

Tanto el Promotor del proyecto ATRACADERO MISTY como el Contratista, están conscientes de la importancia de conservar y no alterar el manglar ni el pasto marino, tanto por la protección que tienen, como por la importancia de este ecosistema para el mismo proyecto.

#### **7.1.1. Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM).**

La inspección a campo para el levantamiento de este componente se dio el 21.07.22, pero al estar el proyecto localizado dentro del mar, sobre ribera de mar y sobre una zona de amortiguamiento, no fue necesario aplicar ninguna técnica forestar por ausencia del componente arbóreo en el área de influencia directa de éste.

## **7.2. Características de la Fauna.**

En el archipiélago de Bocas del Toro, dos de los ecosistemas dominantes son los bosques de manglar y los pastos marinos, que cubren vastas extensiones de líneas costeras y rodean casi todas las islas. Ambos se encuentran en constante amenaza debido a las actividades antropogénicas que se desarrollan en sus alrededores y prácticas comerciales que no compaginan muchas veces con las necesidades de conservación de estos ecosistemas (Guzman *et al.* 2005). Sin embargo, al momento de desarrollar un proyecto se deben considerar protocolos ambientales que aseguren la presencia de estas especies a largo plazo.

## **METODOLOGÍA**

El área de estudio se ubicó en Isla Solarte Bocas del Toro. La fauna fue muestreada mediante búsqueda generalizada, las cuales se llevaron a cabo durante las 9:00 AM y las 11:00 AM del día 23.07.22. Se recorrió el sitio en busca de cualquier especie de fauna presente, revisando el área de impacto directo en el margen subacuático, litoral y haciendo observación directa en los predios del proyecto y las áreas circundantes.

Para peces se realizaron observaciones directas con máscara de buceo y tubo respirador, las especies observadas fueron fotografiadas con cámaras sumergibles. Para la identificación de las especies se utilizó la guía fotográfica de Humann & DeLoach (2013a, 2013b, 2014) y para arrecifes la guía de Collin *et al.* (2005).

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Se registraron un total de 14 especies. En el hábitat subacuático se observaron algunos alevines sin identificar, y peces como el pargo *Lutjanus apodus*, común en zona de manglar, juveniles de *Haemulon macrostomum*, pez cerdo *Anisotremus virginicus*, *Stegastes diencaeus*, sargento mayor (*Abudefduf saxatilis*) pez ronco *Haemulon bonariense*, la mantarraya del atlántico (*Dasyatis sabina*) y la morena *Gymnothorax funebris*. En el área donde se solicitará la concesión (bajo fondo de mar) se registraron individuos de presente *Thalassia testudinum* y algas del género *Udotea* sp. (pastos marinos), en claros de fondo arenoso, que no se verán afectados por la construcción del atracadero ni por el depósito/bodega. En caso de encontrarse alguna especie de animal

al momento de la construcción como erizos de mar o estrellas de mar deberán ser reubicados o esperar a que por su medio cambíen de lugar. Entre las raíces de mangle (colindante al área que se solicitará en concesión) se observaron algunos corales del género *Agaricia* sp. y *Siderastrea siderea* cubiertos de algunos gusanos plumero *Anamobaea oerstedi*, esponjas *Haliclona vermeuleni* y *Tedania ignis*; estando todos ellos fuera del área de impacto directo del proyecto.

La mayoría de las especies reportadas en este estudio, fueron observadas en el área de manglar próxima al proyecto, entre sus raíces, por el cual no se verán afectadas por la construcción del atracadero ni por el depósito del proyecto.

Debido a las características del proyecto y su diseño, no se espera afectación significativa sobre las especies registradas en este estudio. El área del proyecto es una zona para fines turísticos y las especies observadas en los alrededores son generalistas y probablemente también utilizan otras áreas como fuentes de recurso para sobrevivir.

## **8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.**

En este capítulo se describen las principales características socioeconómicas de la o las comunidades aledañas al área de influencia del proyecto. El estudio toma en cuenta variables como nivel educativo de la población, uso de la tierra, ocupación, infraestructura, servicios básicos, otros; y sobre todo toma en consideración la percepción local que tienen los vecinos con relación al futuro proyecto a desarrollar.

Las principales fuentes de información fueron obtenidas de los participantes mediante trabajo de campo e implementación de entrevistas persona a persona; mientras que las fuentes secundarias de información fueron adquiridas mediante revisión bibliográfica del Censo 2010 de la Contraloría General de la República.

Este trabajo inició con un recorrido (28 y 29.07.22) por las comunidades colindantes (Solarte, Bastimento e Isla Colón) con el área de proyecto, mediante trabajo de campo. Esto con la finalidad de informar a la población mediante abordaje verbal y escrito

(volantes informativas), aspectos relacionados al proyecto en sí: breve descripción de la naturaleza del proyecto, necesidad de su desarrollo, beneficios para la comunidad, entre otros, tomando como muestra un total de 20 personas.

## **Objetivos**

### General:

- Propiciar adecuados canales de comunicación entre el Promotor del proyecto "ATRACADERO MISTY", y moradores de los alrededores para que conozcan del mismo.

### Específicos:

- Conocer el grado de aceptación de los entrevistados con relación al proyecto a construir.
- Implementar los Mecanismos de Participación Ciudadana que exige el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.
- Identificar los aspectos socioeconómicos y organizacionales de la comunidad.

## **Fundamento legal**

El Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, establece los diferentes mecanismos de participación ciudadana, dentro de los Estudios de Impacto Ambiental, en el cual se define el término de participación ciudadana como: "*Acción directa o indirecta de un ciudadano o de la sociedad civil en los procesos de toma de decisión estatal o municipal, en la formación de políticas públicas, valoración de las acciones de los agentes económicos y en el análisis del entorno por parte del Estado y los municipios, a través de mecanismos diversos que incluyen pero que no se limitan, a la consulta pública, las audiencias públicas, los foros de discusión, la participación directa en instancias institucionales estatales o semi-estatales, al acceso a la información, la acción judicial, la denuncia ante autoridad competente, vigilancia ciudadana, sugerencias y la representación indirecta en instancias públicas*".

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

El proyecto **ATRACADERO MISTY**, se ubica en el área conocida como Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos, distrito y provincia de Bocas del Toro.

El distrito de Bocas del Toro es una de las divisiones que conforma la provincia de Bocas del Toro, es la capital de la provincia, situada en la República de Panamá. El distrito abarca una zona insular (Archipiélago de Bocas del Toro) y en una zona continental que abarca la península Aguacate. Adicionalmente, la isla Escudo de Veraguas (que está más al este) forma parte del distrito. Está conformado por cinco corregimientos: Bocas del Toro, Bastimentos, Cauchero, Punta Laurel y Bastimentos. Ocupa una superficie de 430.7 km<sup>2</sup> y cuenta con una población aproximada de 16,135 habitantes, distribuidos a razón de 37,46 habitantes por kilómetros cuadrado (censo 2010).

La economía de esta provincia se basaba en el cultivo de banano para exportación, hoy en día el turismo se ha convertido en una fuente de ingresos creciente. Se practica el ecoturismo, debido a su exuberante flora y fauna, incluyendo los bosques y senderos inexplorados. [https://es.wikipedia.org/wiki/Distrito\\_de\\_Bocas\\_del\\_Toro](https://es.wikipedia.org/wiki/Distrito_de_Bocas_del_Toro)

Bastimentos ubicada en una de las islas que incluye el mismo nombre, y el corregimiento ubicado en el distrito de Bocas del Toro en el archipiélago de Bocas del Toro, al noroeste del país centroamericano de Panamá. La isla es de aproximadamente 52 km<sup>2</sup>, lo que la hace una de las más grandes en Panamá. Cuenta con una población total de 1,954 habitantes (2010).

El Parque Nacional Isla Bastimentos abarca una gran parte de la isla Bastimentos, los Cayos Zapatilla, además de las aguas y los manglares que rodean a la isla.

Se localiza al sur de la isla Colón, al este de Isla Solarte e Isla San Cristóbal y al norte de Isla Popa, Cayo Agua y los Cayos de Zapatilla, en el mar Caribe.  
[https://es.wikipedia.org/wiki/Isla\\_Bastimentos](https://es.wikipedia.org/wiki/Isla_Bastimentos)

Isla Solarte (también conocida como Cayo Nancy o Cayo Solarte) es una isla de 8 kilómetros cuadrados situada a sólo 1 milla al este de Bocas del Toro, en la provincia de Bocas del Toro, Panamá. La comunidad de Ngöbe Buglé compuesta por pescadores vive en la isla sin electricidad o teléfonos, obteniendo el agua de un pozo.

Un centro médico, más tarde conocido como Punta Hospital fue construido sobre una colina en el extremo occidental de la isla por la empresa estadounidense United Fruit Company para el tratamiento de pacientes con fiebre amarilla y la malaria en el año de 1899 pero fue cerrado y se trasladó a la localidad de Almirante en 1920.  
[https://es.wikipedia.org/wiki/Isla\\_Solarte](https://es.wikipedia.org/wiki/Isla_Solarte)

### **8.3. Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del Plan de Participación Ciudadana).**

La participación ciudadana constituye una construcción social y un proceso público dinámico, que tiene como una de sus premisas dar a conocer a los moradores de las comunidades aledañas al área de influencia del proyecto; en qué consiste éste, cuáles son sus posibles impactos, beneficios, y repercusiones.

Es un espacio que se utiliza para el intercambio de opiniones, sugerencias o recomendaciones; y mediante el cual el Promotor del proyecto tiene la oportunidad de establecer un canal de comunicación con la población involucrada directa o indirectamente. Apegándose al marco jurídico que reglamenta o regula los mecanismos de participación ciudadana, dicho acercamiento le permite al Promotor (MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.) obtener una percepción local más completa con la finalidad de hacer mejor el proyecto.

El Plan de Participación Ciudadana aquí elaborado, consta de lo siguiente:

- ✓ Visita a Residencias y/o Comercios que se encuentran en el área de proyecto,
- ✓ Entrega de volante informativa,
- ✓ Aplicación de Entrevista Semi-estructurada.

Es importante señalar que al momento de aplicar dichas entrevistas (28 y 29.07.22), la mayoría de los entrevistados se mostraron receptivos a colaborar con el proceso de consulta; sin embargo, algunos de ellos brindaron recomendaciones al Promotor.

Los resultados graficados y detallados del estudio se encuentran en el Plan de Participación Ciudadana. Entre los entrevistados se identificaron personas con diferentes profesiones y puntos de vista; sin embargo, hubo diversas opiniones a favor, en contra y neutrales para el proyecto y el Promotor.

**Metodología implementada para el plan de participación ciudadana:**

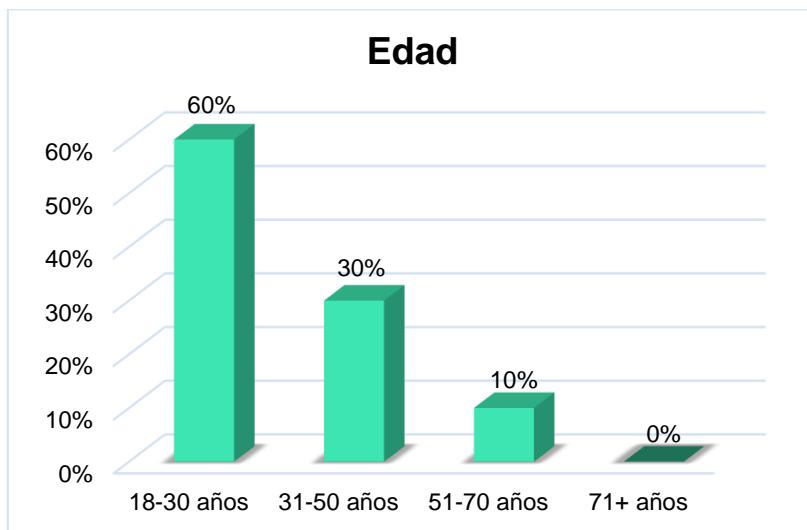
- ❖ **Aplicación de entrevista semi-estructurada:** La muestra seleccionada fue de 20 personas, escogidas aleatoriamente, dentro del rango de influencia del proyecto y de diferentes edades, sexo, ocupación, etnia, entre otras características. Se les entregó una volante informativa con las características del proyecto e impactos del mismo (Ver Anexo). La entrevista realizada (28 y 29.07.22) contenía preguntas abiertas y cerradas (Ver Anexo), entre las que se incluye un ítem de recomendaciones a realizar al Promotor.
- ❖ **Resultados:** Cada gráfico contiene su respectivo comentario o explicación, y son producto de los datos de campo, que a continuación se presentan en detalle acorde a las entrevistas realizadas para el proyecto.

**Gráfica 8.3.1.** Distribución porcentual de la muestra según el sexo.



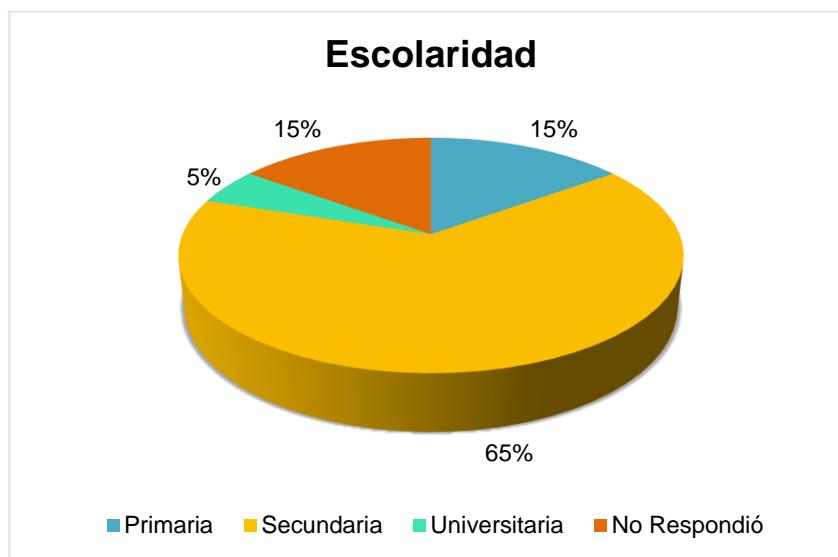
De las 20 personas entrevistadas encontramos 11 hombres, representando el 55% y 9 mujeres, representando el 45%.

**Gráfica 8.3.2.** Distribución porcentual de la muestra según la edad.



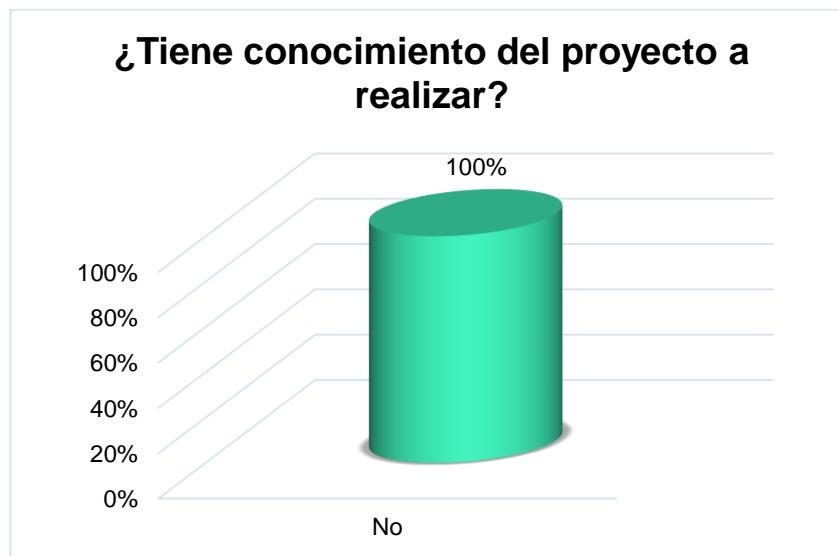
En tanto a la edad del grupo de personas entrevistadas, el 60% se encuentran entre los 18 y 30 años; el 30% entre los 31 y 50 años; y un 10% entre los 51 y 70 años. Durante el recorrido, no se registraron personas mayores de 71 años.

**Gráfica 8.3.3.** Distribución de la muestra según la escolaridad.



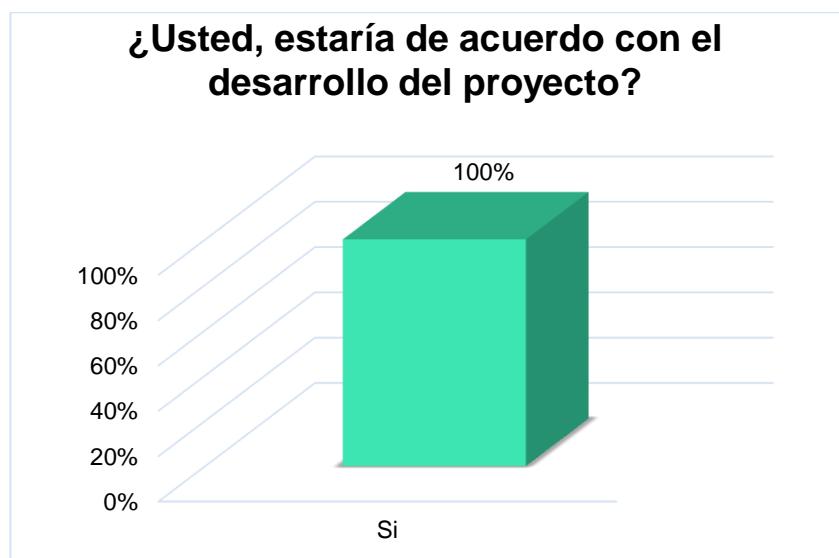
En cuanto al nivel educativo de los participantes entrevistados, el 15% posee una educación primaria; el 65%, educación secundaria; el 5%, educación universitaria; y el 15% no quiso responder esta interrogante.

**Gráfica 8.3.4.** Grado de conocimiento de los entrevistados acerca del proyecto a construir.



El 100% de los entrevistados manifiesta no tener conocimiento del proyecto ATRACADERO MISTY.

**Gráfica 8.3.5.** Grado de aceptación de la construcción del proyecto.



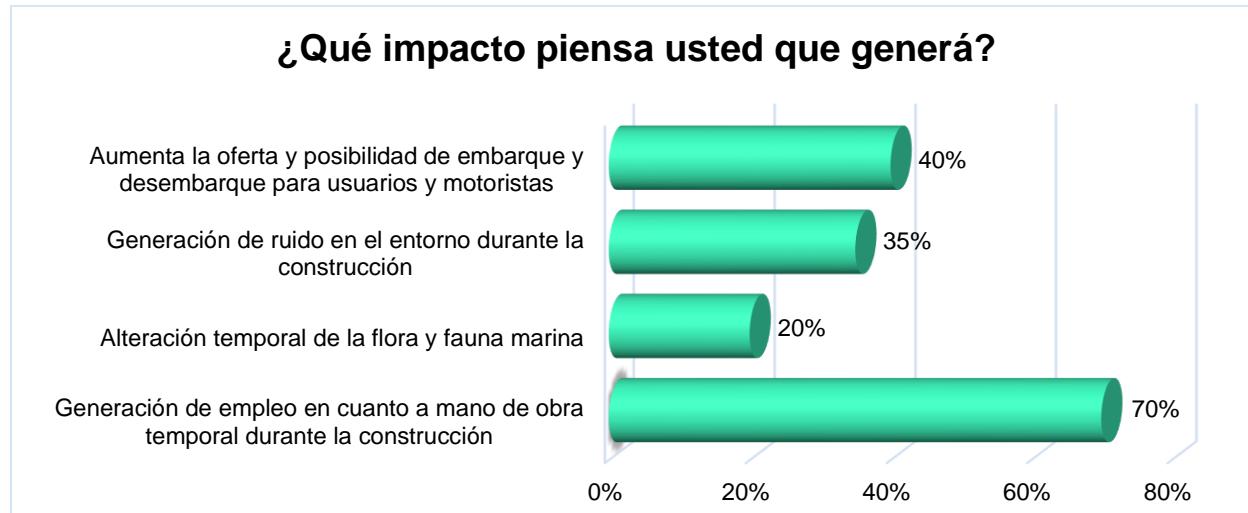
Entre los entrevistados, el 100% asegura estar de acuerdo con la construcción del proyecto ATRACADERO MISTY, y no encuentran ningún tipo de objeción en cuanto al desarrollo del mismo.

**Gráfica 8.3.6.** Grado de consideración de que el proyecto será beneficioso para la comunidad.



El 100% de los participantes consideran que el proyecto puede ser de beneficio para la comunidad.

**Gráfica 8.3.7.** Percepción de la población encuestada acerca de los impactos que podría generar el proyecto.



En cuanto a los impactos que puede generar el proyecto ATRACADERO MISTY, el 70% considera que aumentará la generación de empleo en cuanto a mano de obra temporal durante la construcción; un 40% opina que aumentará la oferta y posibilidad de embarque

y desembarque para usuarios y motoristas; el 35% considera que habrá generación de ruido en el entorno durante la construcción; y un 20% opina que habrá una alteración temporal de la flora y fauna marina.

Finalmente, entre las recomendaciones brindadas al Promotor, los entrevistados consideran que debe contratar personal de la comunidad para realizar las labores construcción del proyecto, que realicen mejoras a la Isla, que sea un proyecto abierto al público, que se realice un buen Estudio de Impacto Ambiental, otras.

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

En el área donde se desarrollará el proyecto, no se encuentra ningún sitio histórico, arqueológico o de importancia cultural, ni declarado. Tampoco se ha encontrado ninguna evidencia en el área del proyecto.

#### **8.5. Descripción del paisaje.**

En cuanto a la descripción del paisaje donde se desarrollará el proyecto ATRACADERO MISTY, se evidencia en los alrededores la existencia principalmente de algunos proyectos turísticos en operación o en construcción, así como ciertas residencias, entre otros. Mientras que específicamente en el área donde se pretende construir el proyecto se encuentra actualmente impactada desde el punto de vista antropogénico.

En Isla Solarte, el área más poblada y la comunidad de mismo nombre que la isla, se encuentra algo alejada del proyecto (cerca de 3 km de distancia); y en dicha comunidad se pueden encontrar ciertos servicios básicos como agua potable, teléfono, escuela, aceras, entre otros.

## **9. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS.**

En este capítulo, se presentan los impactos ambientales y sociales potenciales del proyecto y la caracterización de los mismos, para su valoración

### **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.**

Aquí se identifican los impactos positivos y negativos, que para este estudio se ha realizado sobre la base de análisis de las observaciones *in situ*, investigaciones documentadas, consulta ciudadana o apreciaciones lógicas de las afectaciones que pudieran causar o estar causando las actividades que se ejecutan en las diferentes etapas del proyecto denominado *ATRACADERO MISTY*.

Las principales actividades asociadas con el proyecto son las típicas actividades de construcción. Si identificamos estas actividades, se podrá reconocer las acciones que conlleva cada una de ellas, esto a su vez facilita el reconocimiento del tipo de impacto que generaría el proyecto en cada uno de los componentes ambientales agrupados en los medios físico, biótico y socioeconómico.

Para tal efecto, se han seguido los parámetros establecidos por el Decreto Ejecutivo Número 123 del 14 de agosto de 2009, en lo concerniente al análisis de los Criterios de Protección Ambiental y los contenidos y términos de referencias generales a desarrollar en los Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

En el siguiente cuadro, se identifican y describen las principales fuentes de impactos ambientales generados por el proyecto, para las etapas de construcción y operación.

**Cuadro 9.2.1.** Principales fuentes de impactos ambientales generados por el proyecto para las etapas de construcción y operación. Proyecto denominado **ATRACADERO MISTY**. Promotor MISTY MOUNTAIN HOP, S. A., localizado en Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos, provincia de Bocas del Toro. Septiembre de 2022.

MEDIO	COMPONENTE	IMPACTO	CONSTRUCCIÓN						I	OPERACIÓN						I
			C	P	O	E	D	R		C	P	O	E	D	R	
Físico	Ruido	Incremento en los niveles de ruido.	-	1	1	1	2	1	-6	-	1	1	1	1	1	-5
	Aire	Generación de partículas suspendidas finas (de madera).	-	1	1	1	1	1	-5	-	-	-	-	-	-	-
	Suelo	Alteración de la estructura y estabilidad del suelo submarino.	-	1	1	1	1	1	-5	-	-	-	-	-	-	-
		Erosión y producción de sedimentos.	-	1	1	1	1	1	-5	-	-	-	-	-	-	-
	Agua (Mar)	Alteración de la calidad del agua de Mar (superficial) colindante de contacto.	-	1	1	1	1	1	-5	-	-	-	-	-	-	-
Biológico	Flora	Alteración de cobertura vegetal acuática.	-	1	1	1	1	1	-5	-	-	-	-	-	-	-
	Fauna	Perturbación y dispersión de la fauna terrestre y acuática existente.	-	1	1	1	1	1	-5	-	-	-	-	-	-	-
Socio-económico	Social	Generación de desechos sólidos.	-	2	1	1	1	1	-6	-	1	1	1	1	1	-5
		Generación de desechos líquidos y riesgo de derrame de éstos.	-	1	1	1	1	1	-5	-	1	1	1	1	1	-5
		Riesgos de accidentes laborales.	-	3	1	1	1	1	-7	-	-	-	-	-	-	-
	Economía	Generación de empleos.	+	2	2	2	1	1	+10	-	-	-	-	-	-	-

MEDIO	COMPONENTE	IMPACTO	CONSTRUCCIÓN						I	OPERACIÓN						I
			C	P	O	E	D	R		C	P	O	E	D	R	
		Incremento de la economía en el área.	+	1	1	2	1	1	+6	+	1	1	1	1	1	+5
Perceptual	Paisaje	Modificación del entorno.	-	1	1	1	1	2	-6	+	1	1	1	1	1	+5
Significado de la nomenclatura utilizada y valores:																
C:	Carácter: positivo: +1, negativos -1.															
P:	Grado de perturbación: mínima= 1-3, media= 4-6, alta= 7-9, total= 10-12															
O:	Riesgo de ocurrencia: discontinuo= 1, irregular= 2, continuo= 4.															
E:	Extensión del área: puntual= 1, parcial= 2, extensa= 4, Total= 8.															
D:	Duración: inmediata= 1, temporal= 2, permanente= 4.															
R:	Reversibilidad: corto plazo=1, mediano plazo=2, largo plazo= 3, irreversible															
I:	Importancia Ambiental= ( C ) x (P+O+E+D+R).															

Fuente: Elaborado por los consultores. 2022.

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

El desarrollo del proyecto denominado ATRACADERO MISTY, conlleva beneficios tanto directos como indirectos, entre los que se pueden mencionar:

- ✓ Incremento de la economía en el área, y accesibilidad del promotor a su terreno.
- ✓ Generación de empleos de manera directa en la construcción del proyecto.
- ✓ El área donde se construirá el proyecto cuenta con fácil acceso a transporte (lanchas).
- ✓ Incremento de la economía en el área.
- ✓ Otros.

Para un análisis más detallado de los impactos sociales y económicos, se utilizaron los rangos establecidos en el cuadro de "**Rangos del Valor de la Importancia**" de este numeral, para la valorización de la importancia de los impactos, estos valores se originan de la aplicación de la ecuación de Importancia Ambiental (I).

**Cuadro 9.4.1. Rangos de Valor de la Importancia.**

Rango	Importancia
0-9	Impacto no significativo
10-19	Impacto significativo
20 a +	Impacto altamente significativo

En cuanto a la evaluación de impactos, se ha desarrollado una matriz sobre la base de las afectaciones o beneficios generados por el proyecto. Dicha matriz desarrollada es una variante donde se muestran los impactos ambientales identificados y se determina la importancia de cada uno, asignando los valores que correspondan de acuerdo con los criterios de evaluación y clasificación.

En la matriz antes enunciada, se enlistan doce impactos ambientales (Cuadro 9.2.1.), de éstos (durante la construcción), diez son impactos negativos no significativos; y dos son positivos (uno no significativo y otro es significativo), los cuales hacen referencia a la generación de empleo, incremento de la economía en el área. Mientras que, durante la operación, se identificaron cinco impactos (dos positivos y tres negativos), todos no significativos producto de que se trata de un proyecto pequeño.

Dentro de estos impactos ambientales no significativos, se han considerado aquellos que pueden ser atenuados mediante procesos conocidos sin la aplicación de técnicas ambientales específicas o complicadas, sus efectos al ambiente son temporales y reversibles, máxime en este caso que se trata de un proyecto pequeño dentro de un área ya impactada.

La cuantificación con valores numéricos permite obtener un orden de prioridad de los impactos más relevantes, mediante el cual se puede saber qué medidas de mitigación serán las más adecuadas y precisas para minimizar esos efectos sobre el ambiente en general. Es por ello que, la inserción de un proyecto en un área específica representa impactos tanto sociales como económicos a la comunidad, cuya valorización por parte de la comunidad, está muy asociada a la percepción que ésta tiene de los beneficios o amenazas que el futuro desarrollo del mismo puede traerles, sean éstos en el plano individual o de forma mancomunada a la población local.

Los impactos socio-económicos asociados al proyecto denominado ATRACADERO MISTY, son positivos y representan una pequeña fuente de empleo en todas sus etapas, aumenta la demanda de algunos servicios básicos que serán autoabastecidos por el mismo proyecto en su mayor proporción.

Todo ello, puede repercutir a una pequeña escala en el nivel de ingresos de la comunidad y en el valor de la tierra en el área, o inclusive hasta en mejora la calidad visual del terreno.

## **10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).**

En este punto se ha contemplado el conjunto de actividades realizadas para prevenir, corregir, mitigar o compensar los impactos ambientales negativos y potenciar los positivos, que se den en las diferentes etapas del proyecto, principalmente la de construcción y operación. Se incluyen también, medidas como el monitoreo, que permite a través de ciertos parámetros, el seguimiento de la efectividad de las medidas y se verifica el cumplimiento de las normas.

Para la selección de las medidas señaladas, se consideraron ciertos criterios, como lo son los de carácter económico, técnicos y legales; de forma que las medidas sean viables en aplicación.

La ejecución de acciones preventivas o correctivas supondrá la oportunidad de las posibles soluciones técnicas, de forma previa para que los impactos no lleguen a producirse o si se producen, estén dentro de los límites admisibles.

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

Las medidas por impacto ambiental negativo son consideradas en este apartado, y se enlistan acciones tendientes a potenciar los impactos positivos, tratando de garantizar una gestión ambiental integral del proyecto y en cada una de sus etapas. Es por ello que en el cuadro 10.1.1. se listan las medidas y el cronograma de aplicación o ejecución para cada una de ellas.

**Cuadro 10.1.1.** Descripción de las Medidas de Mitigación Específicas por impacto para el proyecto denominado **ATRACADERO MISTY**. Localizado en Isla Solarte, Isla Bastimentos, Bocas del Toro. Septiembre, 2022.

Impactos	Descripción de la medida de mitigación	10.4. Cronograma de ejecución
Alteración de la calidad del agua de mar (superficial) colindante y suelo marino por erosión y sedimentos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ No remover más suelo en el fondo del mar del que sea necesario en las excavaciones (tratando de limitar el tiempo en que los huecos estén descubiertos), así como la sedimentación o turbiedad innecesaria.</li> <li>➤ Deberán evitarse excavaciones y remociones de suelo innecesarias, ya que las mismas podrían producir daños al hábitat, e incrementar procesos erosivos, inestabilidad y escurrimiento superficial del suelo o turbiedad.</li> <li>➤ No trabajar en apertura de huecos ni instalación de pilotes, si existen corrientes marinas fuertes, o mareas altas con vientos que aumenten la turbiedad o sedimentación.</li> </ul>	<b>Durante toda la etapa de construcción (Nov. 2022-Feb. 2023).</b>
Generación de desechos líquidos y alteración de la calidad del agua (mar) superficial colindante de contacto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Por ningún motivo se debe permitir el vertido de aceites, solventes u otro tipo de desecho líquido sobre fuentes de aguas o al suelo.</li> <li>➤ Contar con paños y material absorbente para ser utilizado en caso de derrame de sustancias derivadas de hidrocarburos.</li> <li>➤ Evitar que se realicen actividades de mantenimiento de motores en el área de trabajo durante la fase de construcción, para prevenir fugas y/o derrames accidentales de materiales peligrosos.</li> <li>➤ Realizar la limpieza de las letrinas que se requieran en los frentes de trabajo y mantener registro de las mismas. Además, mantener evidencia documentada de que la empresa contratada para esta actividad cuenta con las autorizaciones correspondientes para el sitio de disposición final de estos desechos.</li> </ul>	<b>Durante toda la etapa de construcción (Nov. 2022-Feb. 2023).</b>
Generación de desechos sólidos y alteración del paisaje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El Contratista/Promotor deberá disponer los medios necesarios para lograr una correcta gestión de residuos durante todo el desarrollo de la obra (tierra y mar).</li> </ul>	<b>Durante toda la etapa de construcción (Nov. 2022-Feb. 2023) y operación del</b>

Impactos	Descripción de la medida de mitigación	10.4. Cronograma de ejecución
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Proporcionar un adecuado manejo de los desechos sólidos como envases y restos de comida y bebidas, para evitar la presencia de roedores y moscas, que pueden ser vectores de enfermedades.</li> <li>➤ No permitir la quema como mecanismo de eliminación de residuos o desechos.</li> <li>➤ Se deberá remover diariamente del sitio de trabajo todo material de desecho y colocarlo en el sitio de disposición municipal autorizado.</li> <li>➤ Recoger los sobrantes diarios, maderas y plásticos de manera de mantener prolijidad en el desarrollo y finalización de obra.</li> <li>➤ Contar con diferentes envases para la disposición de los desechos en el área de trabajo y en lo posible clasificarlos.</li> <li>➤ No permitir la disposición de restos de concreto por cualquier lado, ni hacia el mar o drenajes existentes.</li> <li>➤ Procurar que el diseño final, el acabado y los materiales con los que se construya el proyecto, sean de la mejor calidad posible y a tono con el medio ambiente natural y la arquitectura paisajística en la que se construirá.</li> <li>➤ Evitar la degradación del paisaje por la incorporación de residuos y su posible dispersión por el viento.</li> </ul>	proyecto (Feb. 2023).
Alteración de cobertura vegetal acuática.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cabe resaltar que el atracadero se establecerá en un área que no afectará el manglar existente, ni tampoco ocasionará impactos significativos sobre el pasto marino, tal y como se menciona dentro del EsIA, ya que están fuera del área de construcción, dentro de una entrada (playita) de arena y sin mangle presente.</li> <li>➤ El atracadero tendrá una altura suficiente y con una separación entre las tablas de éste, que no obstaculizará el crecimiento del pasto marino, permitiendo la penetración de luz para que continúe la fotosíntesis, y con seguridad podrían crecer en la parte inferior del atracadero en caso de que en algunos casos se dé la presencia de <i>Thalassia testudinum</i></li> </ul>	Durante toda la fase de construcción (Nov. 2022-Feb. 2023)

Impactos	Descripción de la medida de mitigación	10.4. Cronograma de ejecución
	<p>que es una especie que crece incluso con poca penetración de luz solar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se establecerá la base de los pilotes en forma tal que imposibilite la entrada del oleaje y así evitar erosión del suelo en la orilla de colindancia en la costa.</li> <li>➤ La base de los pilotes, en vez de ir en forma paralela al oleaje, se establecerán de forma transversal al oleaje, procurando reducir dicha fuerza.</li> <li>➤ Se establecerán (de ser necesario) rocas en el borde de tierra y dentro de la zona de amortiguamiento, hasta donde llegue la marea alta, para evitar fuertes oleajes o para el control de la erosión y sedimentación (extremo a tierra tanto del atracadero como del depósito/bodega).</li> <li>➤ En tierra se establecerá en primera instancia la siembra de <i>Crinum erubescens</i> que es una especie asociada a estas zonas con raíces profundas, así como hacia la parte más firme en tierra perpendicular y transversal al atracadero y alrededor del depósito/bodega, para el control de la erosión.</li> </ul>	
Incremento en los niveles de ruido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El contratista deberá cumplir con todas las normas, regulaciones y ordenanzas gubernamentales en materia de niveles de ruido (ambiental) aplicables y en materia de construcción salud y seguridad ocupacional.</li> <li>➤ Dar mantenimiento periódico a todos los equipos generadores de ruido. Para ello, se debe identificar los equipos y en base a las especificaciones o señalamientos del fabricante realizar el mantenimiento, y documentarlos de ser posible.</li> <li>➤ Se evitará en lo posible la utilización simultánea de equipos que generen ruido, si no es necesario.</li> <li>➤ Se efectuará una revisión de los equipos de forma preventiva antes de llevarlos al proyecto, y documentarlos de ser posible.</li> </ul>	<b>Durante toda la fase de construcción (Nov. 2022-Feb. 2023) y operación del proyecto (Feb. 2023).</b>

Impactos	Descripción de la medida de mitigación	10.4. Cronograma de ejecución
Generación de partículas suspendidas gruesas (polvo, aserrín, etc.) y finas partículas (de combustión).	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mantener apagados todos los equipos cuando no se estén utilizando, para disminuir la contaminación acústica y atmosférica.</li> <li>➤ No almacenar pilas de materiales (tierra, arena, cemento o cualquier otro material sólido) susceptibles al viento o arrastre de lluvia, sin la cobertura apropiada.</li> <li>➤ Cuando se vaya a preparar el concreto, colocar mallas en la dirección del viento para que la misma actúe como filtro y evitar la dispersión.</li> <li>➤ Utilizar equipos y maquinarias en óptimas condiciones de operación y rendimiento, contar con evidencia del mantenimiento periódico.</li> <li>➤ No serán permitidas las quemas dentro de los predios del Proyecto.</li> </ul>	<b>Durante las obras de construcción (Nov. 2022-Feb. 2023).</b>
Riesgos de accidentes laborales	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Contar con botiquines completos de primeros auxilios. Proveer al personal con los equipos de protección adecuados y necesarios y verificar que sean diariamente utilizados.</li> <li>➤ Notificar a SINAPROC y el Servicio de urgencias del Hospital más cercano o el Centro de Salud, a fin de contar con su apoyo en caso de algún accidente de trabajo.</li> <li>➤ Colocar las diferentes señalizaciones y aseguramiento de todos los frentes de trabajo, en caso necesario.</li> <li>➤ Realizar el transporte de los materiales e insumos siguiendo las normas de tráfico vehicular vigentes en cuanto a las velocidades permitidas y los pesos y dimensiones, principalmente en el mar.</li> <li>➤ Realizar al menos una charla de inducción previa al inicio de la jornada de trabajo, haciendo énfasis en el trabajo sobre el mar.</li> <li>➤ Evitar el ingreso o tránsito de personas ajenas al proyecto, en las áreas de trabajo.</li> </ul>	<b>Durante toda la etapa de construcción (Nov. 2022-Feb. 2023).</b>

Fuente: Elaborado por los consultores. 2022.

## **10.2. Ente responsable de la ejecución de las medidas.**

El responsable de ejecutar el Plan de Manejo Ambiental (PMA) de este Estudio de Impacto Ambiental Categoría I será el Promotor del proyecto (MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.), durante todas las etapas de desarrollo del mismo. De existir la figura de un Contratista, éstos deberán conocer el PMA y serán solidariamente responsables con el Promotor, en caso de darse un daño ambiental.

## **10.3. Monitoreo.**

El monitoreo establece el seguimiento de algunas variables que permiten verificar la efectividad de las medidas de control ambiental implementadas; así como verificar el cumplimiento de las normas. De igual forma éste ayuda a detectar oportunamente fallas en el sistema o problemas que puedan llevar al incumplimiento de algunas normas, lo cual a su vez es importante, para realizar las correcciones necesarias y garantizar la viabilidad ambiental del proyecto en todas sus fases.

Sin embargo, por ser este un proyecto familiar y pequeño, sin mayor grado de afectación al ambiente, no se sugiere el monitoreo de parámetros ambientales durante la construcción ni la operación, pero sí la entrega de un informe de seguimiento ambiental al menos al finalizar la construcción.

De forma complementaria, se revisará periódicamente, los siguientes aspectos:

- Limpieza en el área de proyecto, manejo de los residuos y desechos: que se coloquen en el área destinada para ello y que se retiren al sitio de disposición final. Diariamente (durante construcción y operación).
- Los materiales susceptibles al viento deben estar bien cubiertos. Diariamente (durante la construcción).
- Los trabajadores deberán portar el equipo de protección personal y de seguridad necesario. Diariamente (durante la construcción).
- Los vehículos deben cumplir con los límites de velocidad. Diariamente.
- Entregar un informe de seguimiento ambiental al finalizar la construcción del proyecto.

#### **10.4. Cronograma de ejecución.**

El cronograma de ejecución del Monitoreo no se considera pertinente desarrollarlo, ya que se trata de un proyecto sumamente pequeño, y sólo se sugiere la presentación de un informe de seguimiento al final de la construcción.

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

Al no encontrarse en el área del proyecto ninguna especie de fauna o flora en peligro de extinción o en categorías de conservación, no es necesario el rescate ni reubicación.

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

Con base en el análisis de las medidas de mitigación contempladas y la implementación de cada uno de los planes enunciados anteriormente, han sido realizadas las estimaciones de costos de la gestión ambiental, que se estiman en el siguiente cuadro.

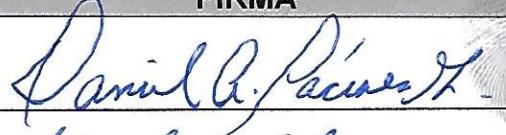
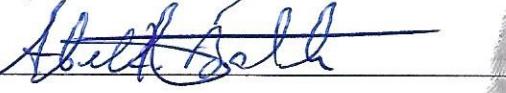
**Cuadro 10.11.1.** Costos de la Gestión Ambiental para el proyecto **ATRACADERO MISTY**, propiedad de MISTY MOUNTAIN HOP, S. A. Isla Solarte, Bastimentos, Bocas del Toro. Sept., 2022.

GESTIÓN AMBIENTAL PROPUESTA	COSTO ESTIMADO (EN DÓLARES)	OBSERVACIÓN
Permisos ambientales	4,500.00	Trámite, elaboración y proceso de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental ante la consultoría y el Ministerio de Ambiente.
Medidas de mitigación	1,500.00	Medidas de control ambiental propuestas en el Plan de Manejo Ambiental. Sin embargo, su implementación pudiera generar una inversión adicional a las aquí estimadas para el proyecto.
Monitoreo	1,000.00 (primer trimestre en que dure la construcción)	Para el informe se seguimiento ambiental.
COSTO GLOBAL DE LA GESTIÓN (trimestre 1)	7,000.00	Incluye medidas de las etapas de construcción (trimestre 1); sin embargo, se debe tener presente que los costos de monitoreo deben ser incorporados en el presupuesto anual por ser medidas sugeridas de carácter permanente.

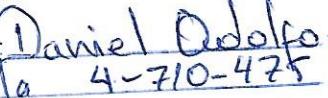


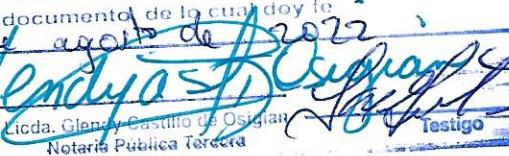
## 12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LAS FIRMAS RESPONSABLES.

### 12.1. Firmas debidamente notariadas.

NOMBRE	FIRMA
Daniel A. Cáceres G.	
Abel Batista	

Yo, Glendy Castillo de Osigian  
Notaria Pública Tercera del Circuito de Chiriquí  
con cédula 4-728-2468  
CERTIFICO

Que ante mi compareció(eron) personalmente:   
Cáceres González con cedula 4-710-475

 y firmó (aron) el presente documento de lo cual doy fe  
David   
Testigo 

NOTARIA TERCERA  
Esta autenticación no implica  
responsabilidad alguna de nuestra parte,  
en cuanto al contenido del documento.

Yo, Glendy Castillo de Osigian  
Notaria Pública Tercera del Circuito de Chiriquí  
con cédula 4-728-2468  
CERTIFICO

Que ante mi compareció(eron) personalmente:   
Batista Rodriguez con cedula 4-714

 y firmó (aron) el presente documento de lo cual doy fe  
David   
Testigo 



**12.2. Número de registro de consultor(es).**

NOMBRE	Nº REGISTRO DE CONSULTOR	PROFESIÓN	FUNCIONES DENTRO DEL EsIA
Daniel A. Cáceres G.	*IRC 050-02 +CTNA 5,046-04 ★CTCB-0346-2014	Licdo. En Recursos Naturales, Dr. Phil. Nat.	Consultor Ambiental responsable, medio físico-biótico, inventario de flora-forestal, Plan de Manejo Ambiental, edición, y otros.
Abel A. Batista R.	*IRC 097-08	Licdo. En Biología, Dr. Phil. Nat.	Consultor Ambiental, componente biótico, PMA, inventario de fauna.

**COLABORADORES**

Katherina Del C. Correa R.	+CTNA 9,470-18	Ing. en Manejo de Cuencas y Ambiente	Medio físico, edición, PMA, participación ciudadana, tabulación de datos.
Madian Miranda		Licda. en Biología	Medio biótico, PMA, inventario de fauna.

\* IRC: Registro de Consultor Ambiental ante el Ministerio de Ambiente (antes ANAM).

+ CTNA: Consejo Técnico Nacional de Agricultura (número de idoneidad).

★CTCB: Consejo Técnico de Ciencias Biológicas de Panamá (número de idoneidad).

### **13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

El proyecto denominado *ATRACADERO MISTY*, se ajusta a la normativa ambiental y no produce impactos ambientales negativos o significativamente adversos, ni genera riesgos ambientales, ante lo cual se justifica su categorización como un Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

No se prevén impactos significativos sobre las especies de fauna y flora (ni terrestres ni marinas), sobre todo porque son especies comunes que no están en peligro de extinción ni son especies endémicas. Además las medidas de mitigación son de fácil aplicación.

El proyecto, es percibido como positivo por gran parte de la población vecina entrevistada dentro de la comunidad de Isla Solarte en Bastimentos, tal y como se ha manifestado en el mecanismo de participación ciudadana que se implementó dentro del Estudio de Impacto Ambiental, donde el 100% de los entrevistados se mostró de acuerdo con el desarrollo del proyecto. De suma importancia es el hecho de que la población vecina perciba este tipo de inversión como positiva, y ello hasta cierto punto está manifestado en el mecanismo de participación ciudadana que se implementó, donde un alto porcentaje de los entrevistados ven como positivo este proyecto.

A partir de algunos aspectos señalados anteriormente, se recomienda:

- ❖ El Promotor debe cumplir con todas las leyes, reglamentos, decretos, y resoluciones relacionadas con este tipo de proyecto.
- ❖ Cumplir con todas las especificaciones y sugerencias realizadas en los planos (estructurales, y demás) así como las normas que regulan cada una de estas profesiones, especialmente las del Cuerpo de Bomberos cuando se realicen las inspecciones correspondientes.
- ❖ Es prudente que se mantenga restringida el área de trabajo, para que no entre cualquier tipo de persona, sobre todo en la etapa de construcción.
- ❖ Cumplir con la Resolución y recomendaciones emitidas por el Ministerio de Ambiente al momento de que el presente Estudio de Impacto Ambiental sea aprobado.

- ❖ Se debe coordinar con las autoridades respectivas, la recolección de desechos durante la construcción y operación. Por lo que es necesario contar con un plan adecuado de manejo de los desechos para evitar enfermedades.
- ❖ Entregar un informe de seguimiento ambiental al finalizar la construcción del proyecto y en el cual se constaten las evidencias en cuanto a medidas de mitigación y/o compensación, según sea el caso.

#### **14. BIBLIOGRAFÍA.**

- ✓ ANAM. 2009. Decreto Ejecutivo 123. Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 de 1998 y se deroga el Decreto 209 de 2006.
- ✓ ANAM. 2011. Decreto Ejecutivo 155, que modifica el DE 123 de 2009 sobre el "Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental".
- ✓ ANAM. 2000. Resolución 49. Reglamento Técnico DGNIT-COPANIT 35-2000. Agua. Descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de agua superficiales y subterráneas.
- ✓ Angehr, G. R. and Dean, R. 2010. *The Birds of Panama. A Field Guide*. Cornell University Press. Zona Tropical Publications. Engleman, D., Angehr, G., Engleman, L. y Allen, M. 1996. Lista de las aves de Panamá. Vol.2: Oeste de Panamá. Audubon Panamá.
- ✓ Collin, R., Díaz, M. C., Norenburg, J., Rocha, R. D., Sánchez, J. A., Schulze, A., & Valdés, A. (2005). Photographic identification guide to some common marine invertebrates of Bocas Del Toro, Panama. Caribbean Journal of Science, 41(3), 638-707.
- ✓ Constitución, Política de la República de Panamá de 1972. Reformada por los actos reformatorios de 1978, Constitución por el Acto Constitucional de 1983 y los Actos Legislativos 1 de 1993 y 2 de 1994.
- ✓ Contraloría General de la República. Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) 2010. "Censos Nacionales de Población y Vivienda, año 2010".
- ✓ Correa, M. 2004. Catálogo de las Plantas Vasculares de Panamá. 600 p.
- ✓ Decreto Ejecutivo Nº 1 (del 15 de enero de 2004). Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.
- ✓ Decreto Ley 35 del 22 de septiembre de 1966, por la cual se señalan disposiciones sobre el uso de las aguas.
- ✓ Guzman, H. M., Barnes, P. A., Lovelock, C. E., & Feller, I. C. (2005). A site description of the CARICOMP mangrove, seagrass and coral reef sites in Bocas del Toro, Panama. Caribbean Journal of Science, 41(3), 430-440.
- ✓ Humann, P., & DeLoach, N. (1989). *Reef fish identification: Florida, Caribbean, Bahamas*. Jacksonville, Fla.: New World Publications.

- ✓ Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia (IGNTG). 2007. "Atlas Nacional de la República de Panamá".
- ✓ Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia (IGNTG). 1993. "Hoja Topográfica Isla Popa 3743 I", 1:50000. Edición 2.
- ✓ Dominici-Arosemena, A., & Wolff, M. (2005). Reef fish community structure in Bocas del Toro (Caribbean, Panama): gradients in habitat complexity and exposure. Caribbean Journal of Science, 41(3), 613-637.
- ✓ Ley 304 del 31 de mayo de 2022. Que establece la protección integral de los sistemas de arrecifes coralinos, ecosistemas y especies asociados en Panamá.
- ✓ Ley Nº 8 de 25 de marzo de 2015. Que crea el Ministerio de Ambiente, modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones.
- ✓ Ley 14 de 1982 – mayo 5 – del INAC. Por la cual se dictan medidas sobre custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico de la Nación.
- ✓ Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley General del Ambiente de la Rep. de Panamá.
- ✓ Ley 42, del 27 de agosto de 1999, por la cual se establece la equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad.
- ✓ Ley 5 del 4 de febrero de 2005, sobre Delitos contra el ambiente, la cual entró a regir a partir del 6 de agosto de 2005.
- ✓ Reid, F. A. 2009. A Field Guide to Mamals of Central America & Southeast Mexico. 2 ed. Oxford University Uress. New York
- ✓ Resolución 333-2000 de la Autoridad Nacional del Ambiente. Esta resolución fija los costos a cubrir a la ANAM por la evaluación ambiental del proyecto.
- ✓ Stotz, D. F., J. W. Fitzpatrick, T. A. Parker III & D. K. Moskovits. 1996. Neotropical Birds. Ecology and Conservation. The University of Chicago Press.

#### **Referencia electrónica:**

[www.cites.org/eng/resources/species.html](http://www.cites.org/eng/resources/species.html)

[www.contraloria.gob.pa](http://www.contraloria.gob.pa)

<https://es.wikipedia.org>

[www.tropicos.org](http://www.tropicos.org)

[www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)

<http://www.iucnredlist.org>

Otros.

## **15. ANEXOS.**

Anexo 1. Plano del Proyecto.

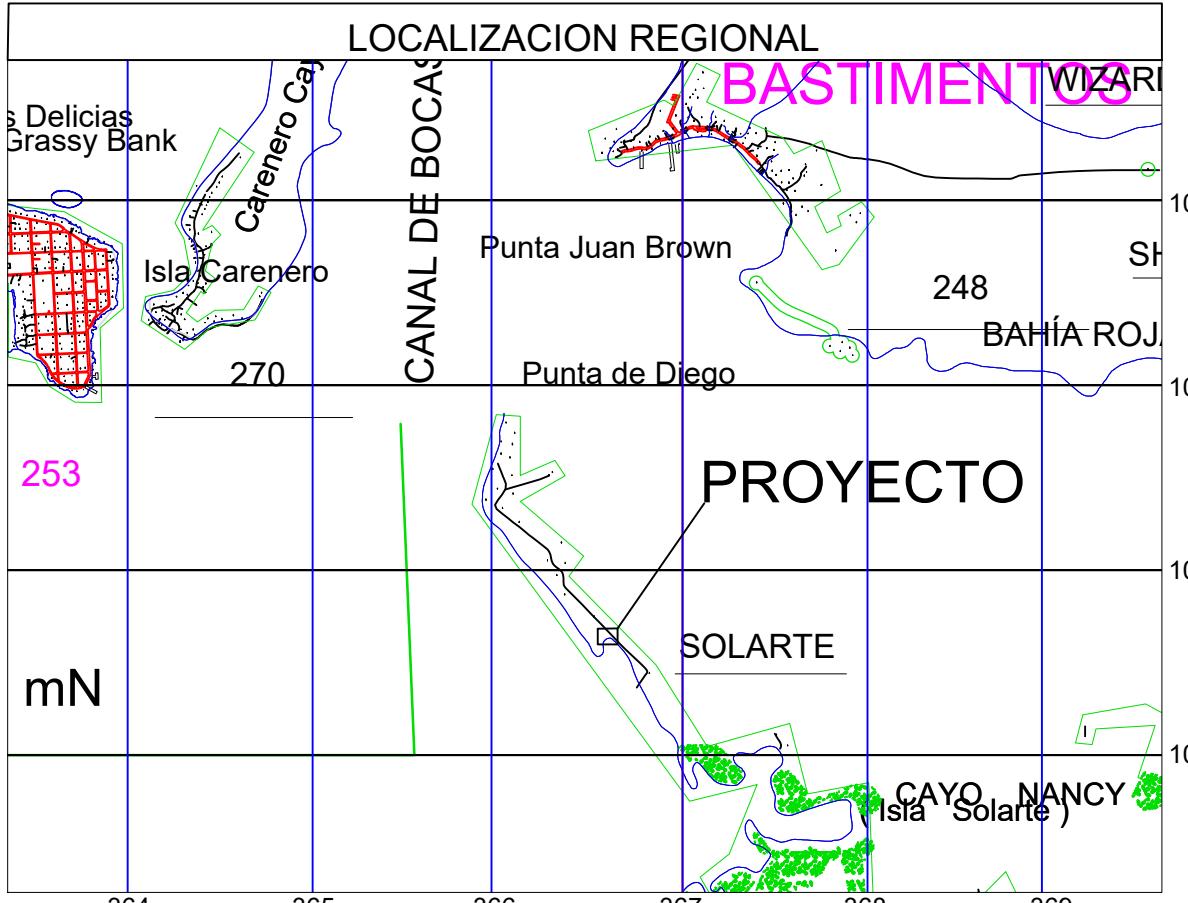
Anexo 2. Fotografías del área del Proyecto y de la constancia de participación ciudadana.

Anexo 3. Volante informativa del Proyecto.

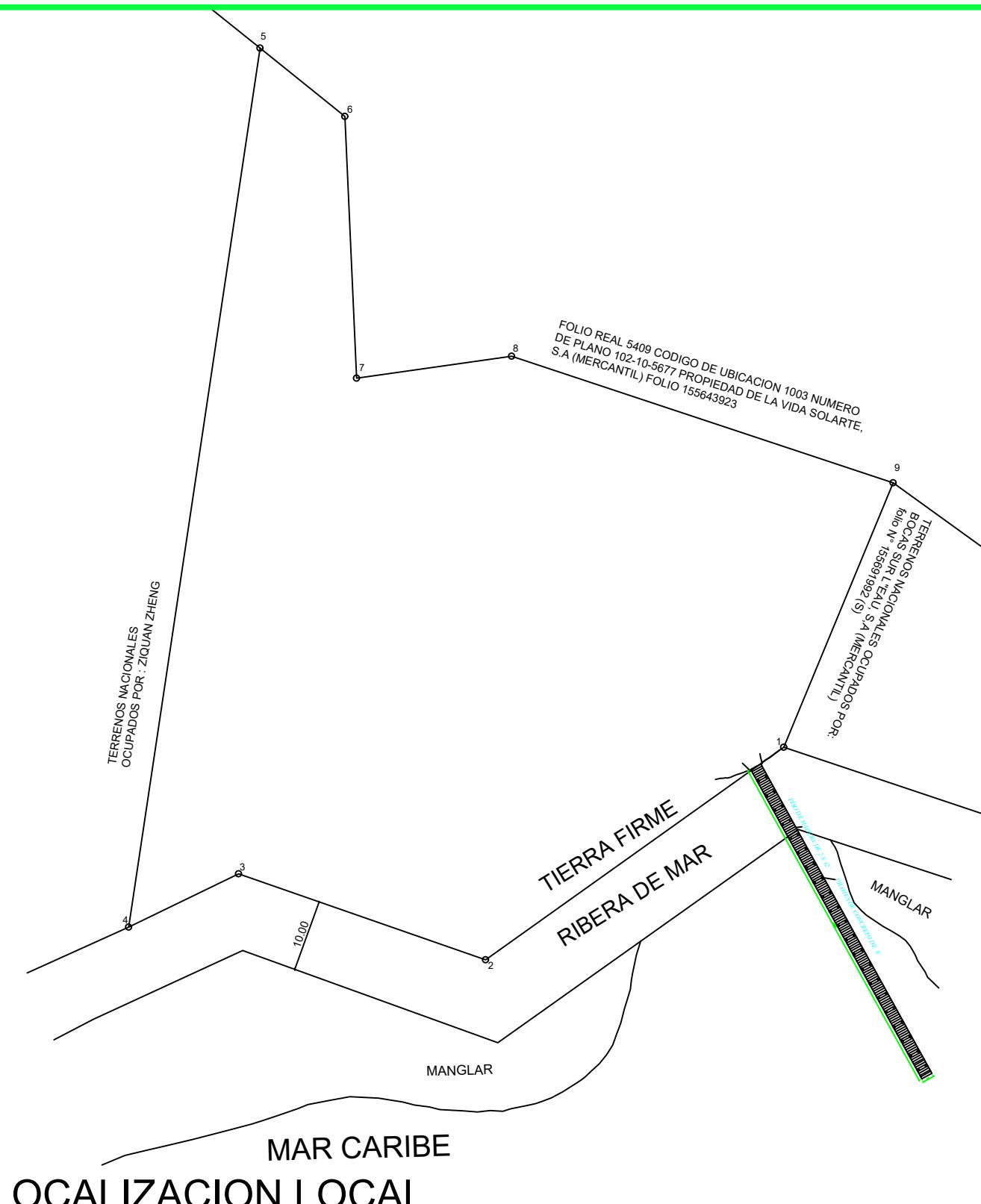
Anexo 4. Participación Ciudadana mediante entrevistas realizadas (constancia).

Documentos legales originales anexos al EsIA por separado de este documento físico.

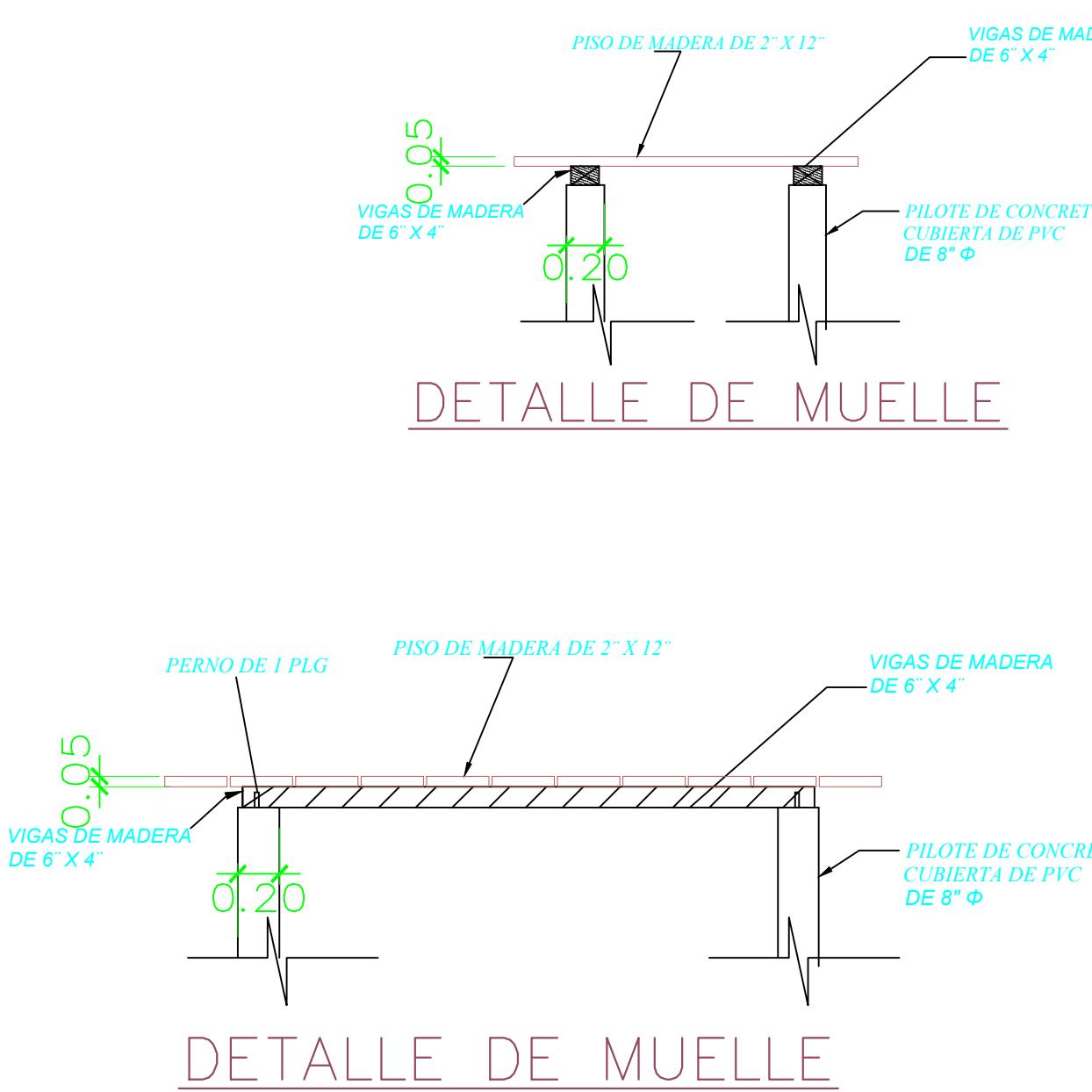
- Paz y salvo del Promotor ante el Ministerio de Ambiente.
- Solicitud Notariada de Evaluación del EsIA Cat. I.
- Declaración Jurada Notariada del Promotor.
- Copia del pasaporte Notariado del Rep. Legal de la S. A. Promotora.
- Certificado Original de la S. A. del Registro Público.
- Recibo de pago por Evaluación EsIA Cat. I al Ministerio de Ambiente.



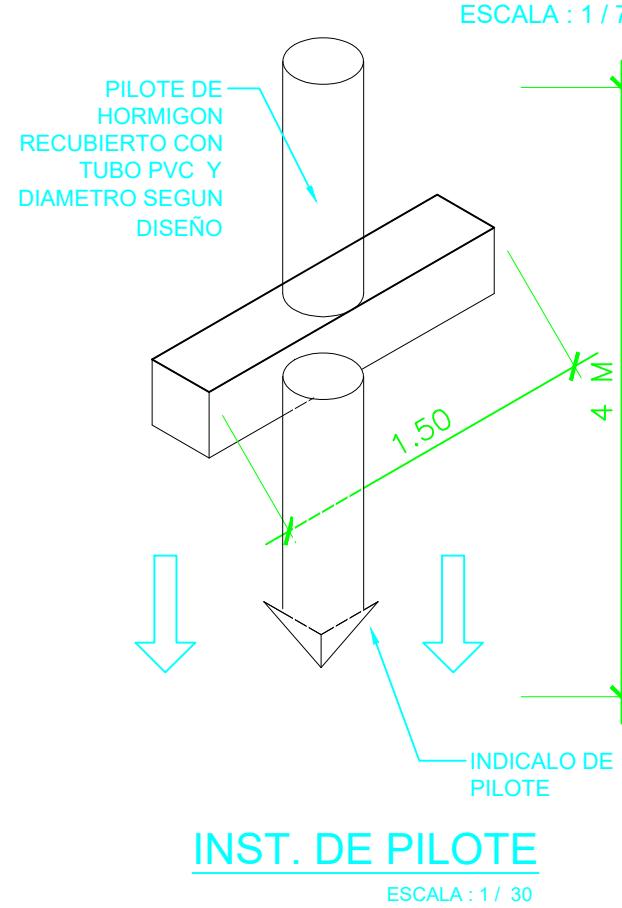
## LOCALIZACION REGIONAL



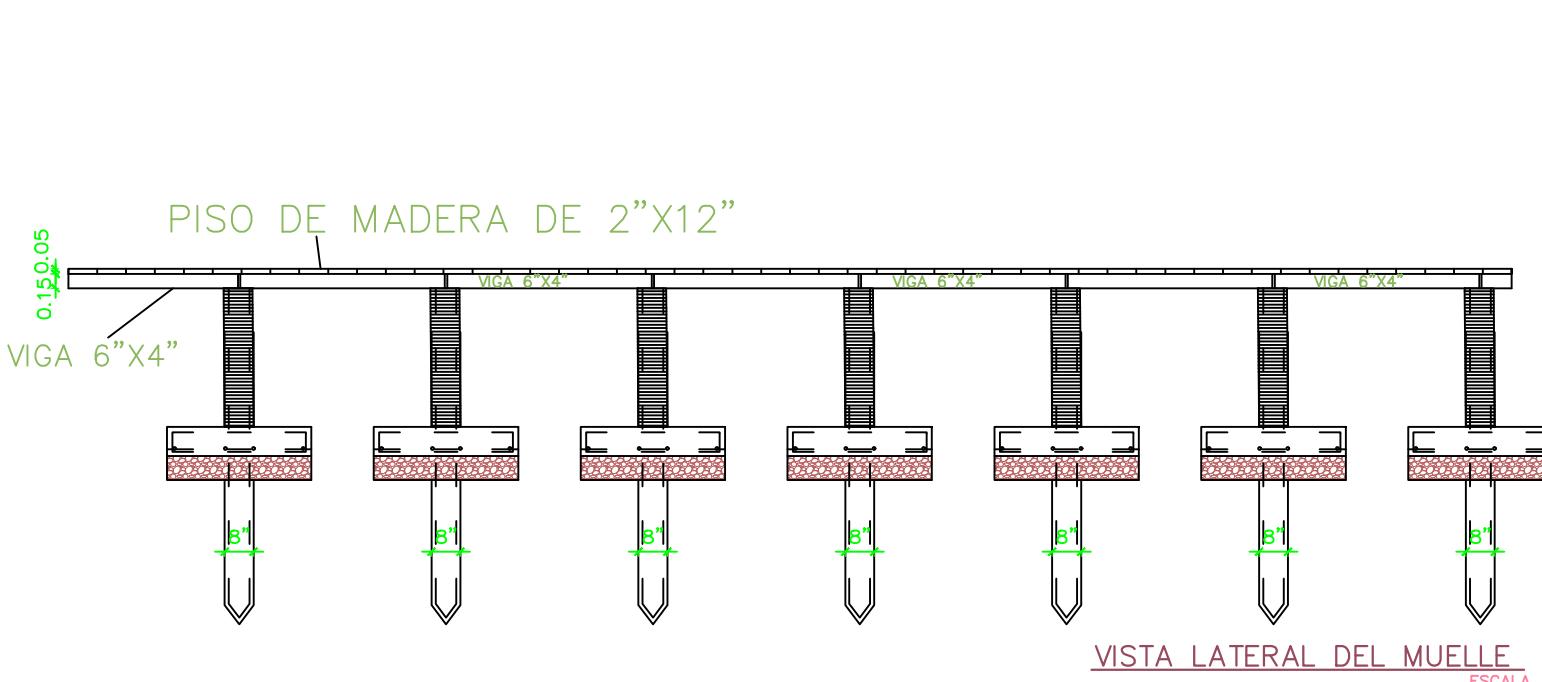
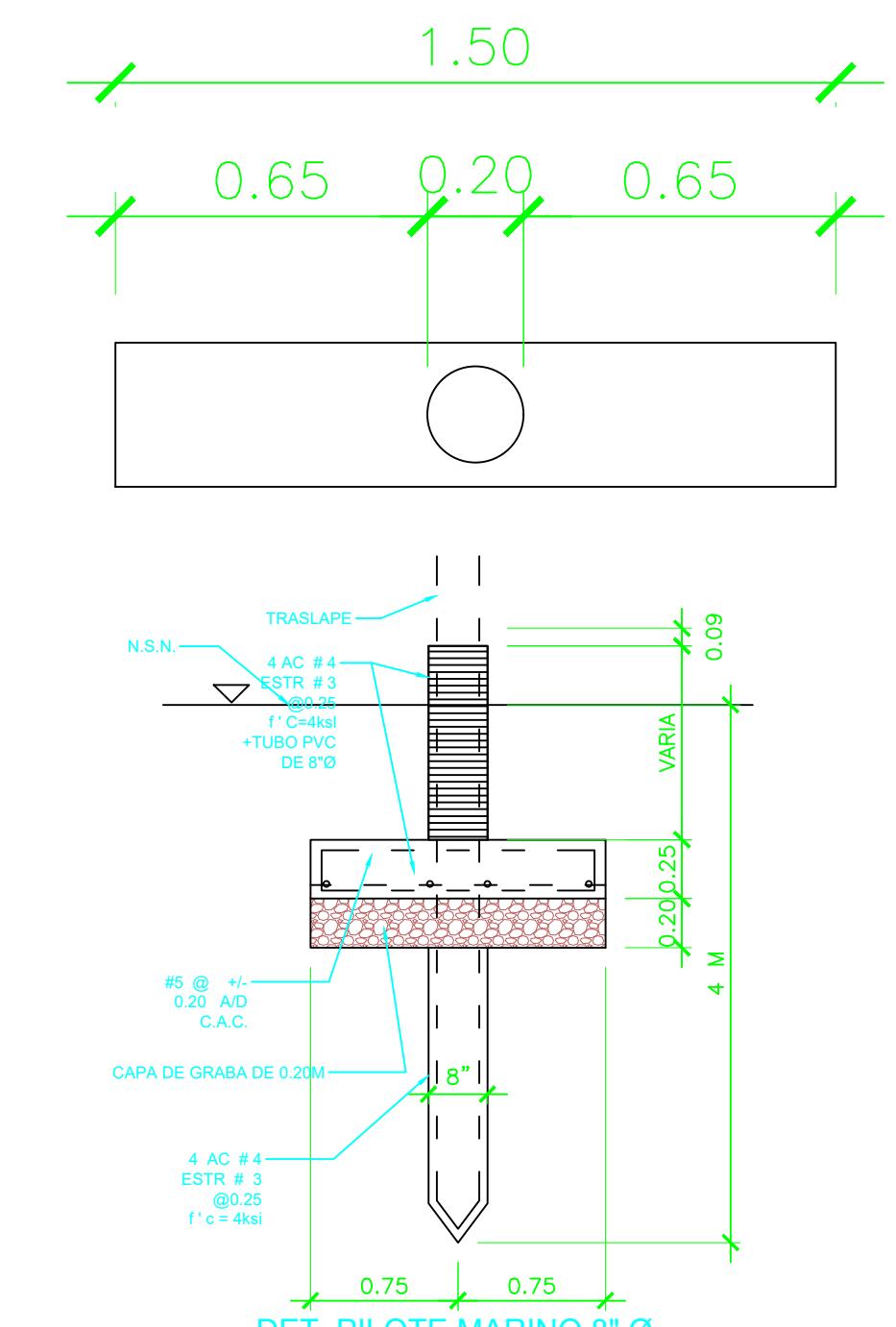
## DETALLE DE MUELLE



**DET. TUBO 8" Ø PVC**

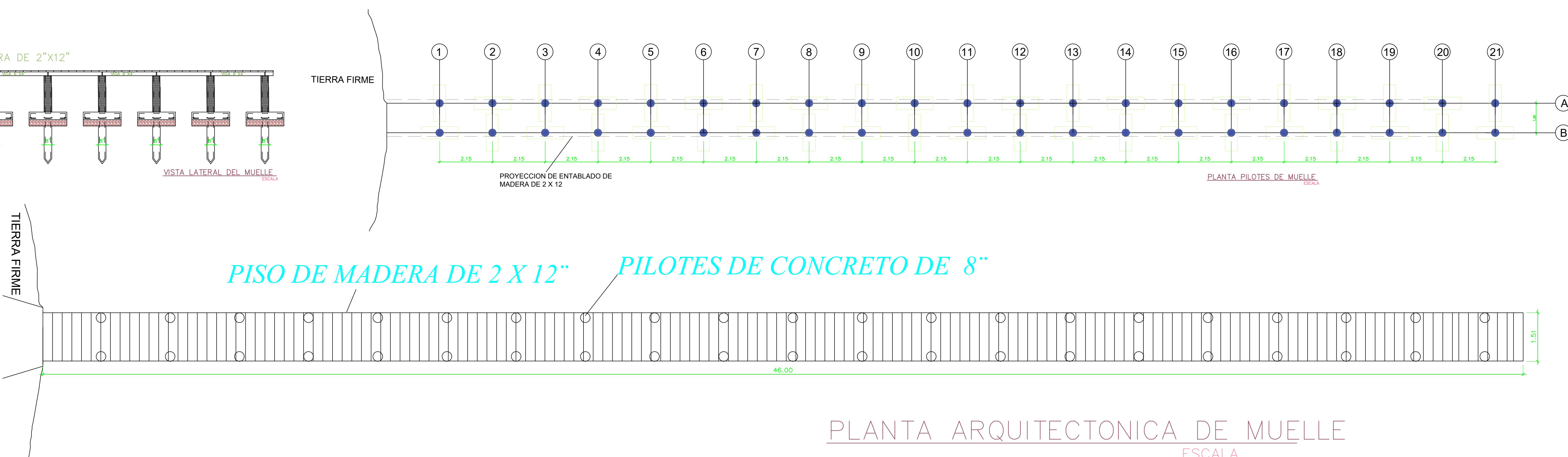


PILOTE



# *PISO DE MADERA DE 2 X 12"*

# *PILOTES DE CONCRETO DE 8"*



# PLANTA ARQUITECTONICA DE MUELLE ESCALA

# DAVID ROMELDO

## ARQUITECTO

---

SEAN HARTEL  
PROPIETARIO

## FIRMA Y CEDULA

---

---

INCENSIERO MUNICIPIALE

# DAVID ROMELDO

# ARQUITECTO

## PROYECTOS

# **PROYECTO ATRACADERO MISTY**

ENCIA DE BOCAS DEL TORO, DISTRITO DE BOCAS DEL TORO,  
CEGIMINETO DE BOCAS DEL TORO, ISLA SOLARTE

REGIMIENTO DE BOCAS DEL TURBO, ISLA SOLARTE

TA ARQUITECTONICA,SECCIONES, UBICACION GENERAL,DETALLES

DIBUJO: REVISIÓN ARQUITECTÓNICA:

**DIBUJO:** **REVISIÓN ARQUITECTÓNICA:**

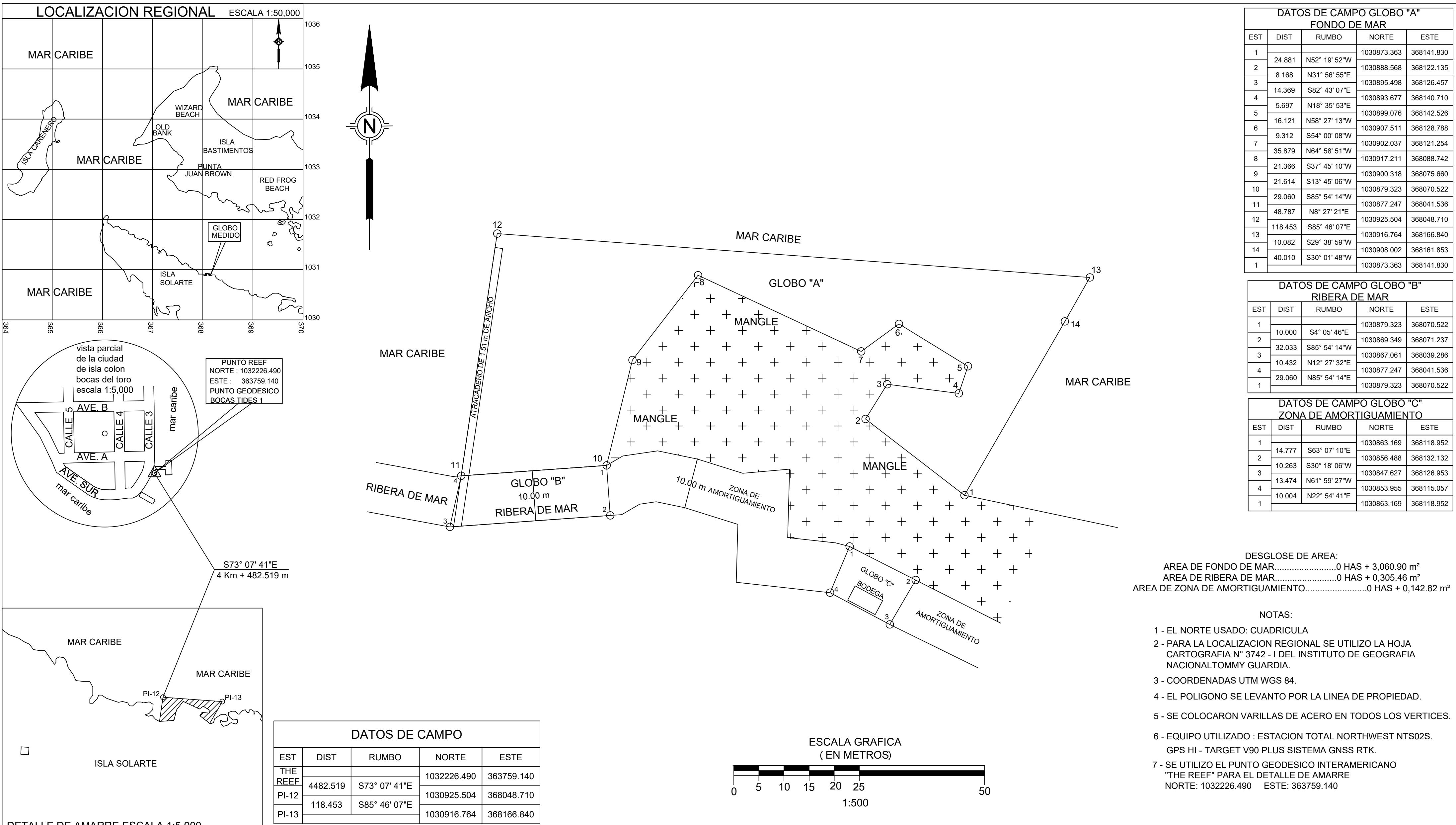
DAVID CHEN DAVID ROMELDO  
**SEGURO:**

MAYO 2022 HOJA: 1 DE 1

Escriba el texto aquí

Escriba el texto aquí





SEAN MICHAEL HARTEL  
PASAPORTE N°: 548544919  
REPRESENTANTE LEGAL DE  
MISTY MOUNTAIN HOP S.A.  
FOLIO N° 155717042 (MERCANTIL)

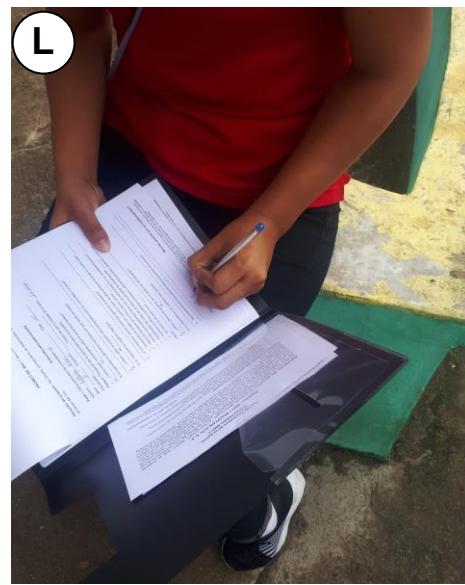
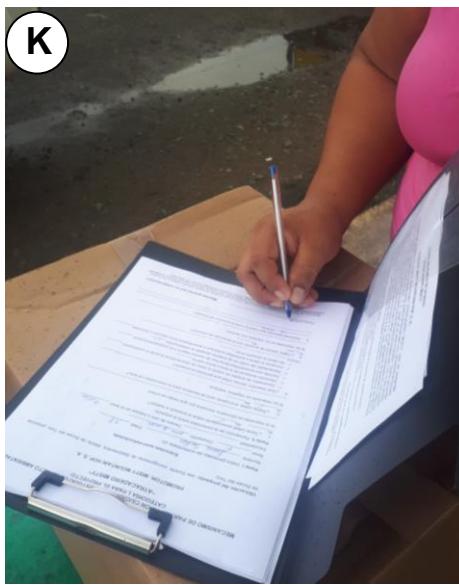
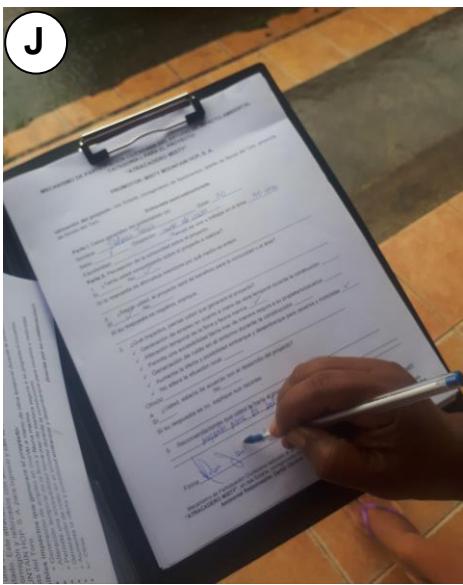
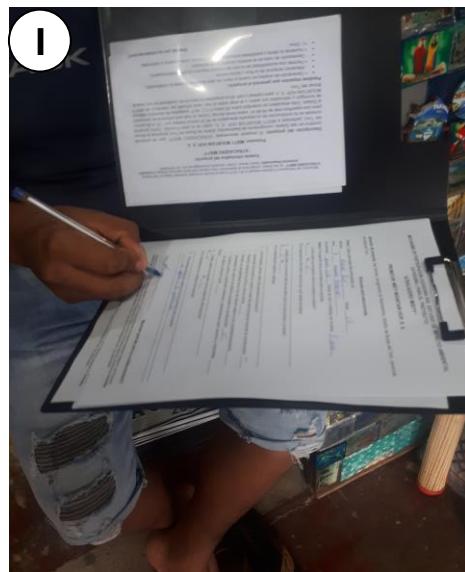
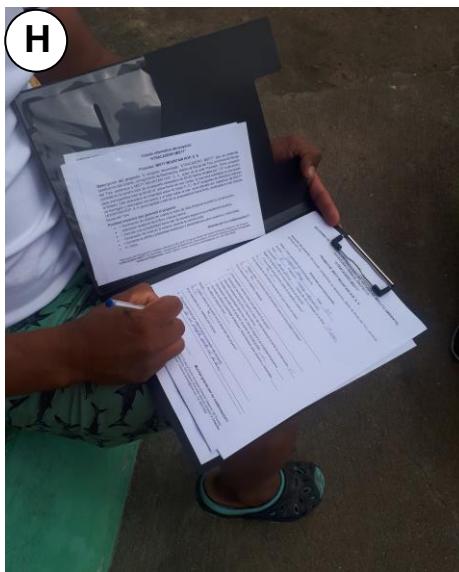
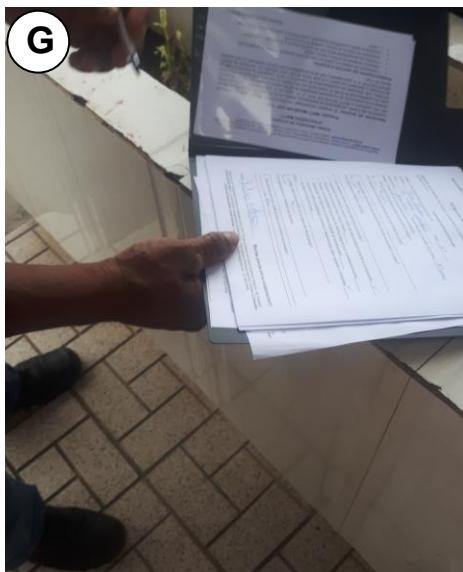
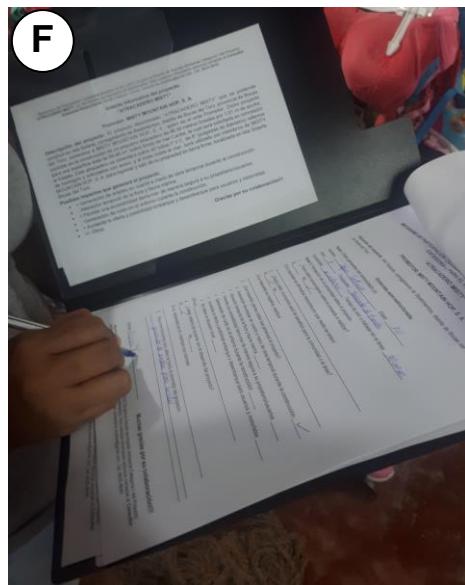
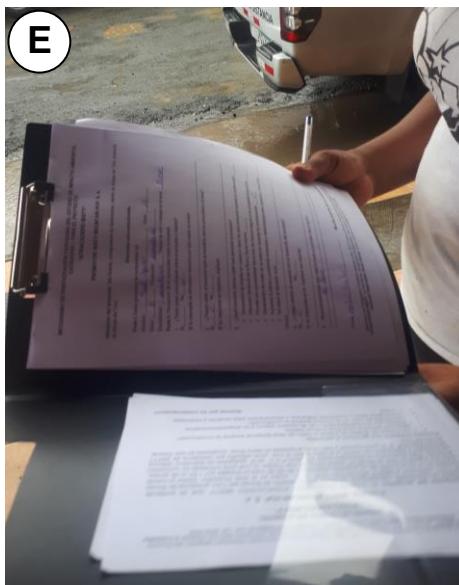
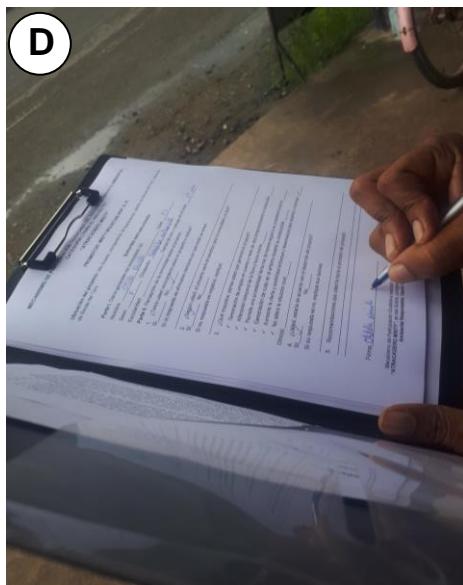
<b>REPUBLICA DE PANAMÁ</b>	
PROVINCIA: BOCAS DEL TORO	CORREGIMIENTO: BASTIMENTOS
DISTRITO: BOCAS DEL TORO	LUGAR: ISLA SOLARTE
AREA DE FONDO DE MAR PROPIEDAD DE LA NACION QUE SERA SOLICITADO EN COMPRA A LA AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACION DE TIERRAS (A.N.A.TI) POR :	
<b>MISTY MOUNTAIN HOP S.A.</b> Folio Nº 155717042 (MERCANTIL)	
PROFESIONAL RESPONSABLE NELSON JOEL MARTINEZ G. LICENCIA Nº 2021-304-041	
SUPERFICIE TOTAL: 0 HAS + 3,509.18 m <sup>2</sup>	
ESCALA: 1:500	
FECHA: 12 JUNIO 2022	

**Anexo 2.** Reportaje Fotográfico para el EsIA Categoría I del proyecto “**ATRACADERO MISTY**”. Localizado en Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro. Las siguientes fotografías, realizadas entre junio y julio de 2022 muestran:

Fotografía tomada con Dron del área a concesionar sobre fondo de mar y sobre ribera de mar, donde se realizará la construcción del atracadero (**A**). Vista de los tubos que delimitan el área a concesionar al Estado y de la superficie de construcción del atracadero (**B-C**). Isla Solarte, Bastimentos, Bocas del Toro. Jun. y Jul., 2022 © D. Cáceres.



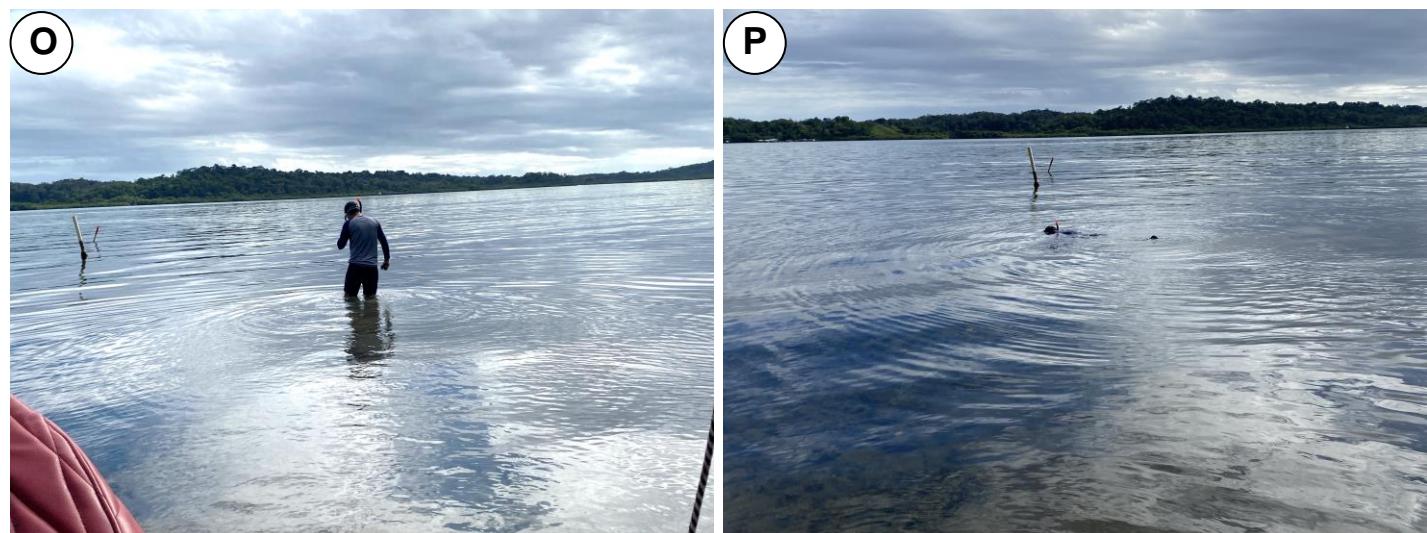
Constancia de la entrega de volante informativa y aplicación de entrevistas como parte del proceso de Participación Ciudadana para el EsIA del proyecto ATRACADERO MISTY (D-L). Isla Solarte, Bastimentos, Bocas del Toro. Jul., 2022 D. Cáceres.



Vista del área de la zona de amortiguamiento la cual será concesionada y donde se construirá la bodega. Cabe destacar que, al momento de la evaluación en campo, la construcción de la bodega tenía cierto grado de avance (**M-N**). Proyecto ATRACADERO MISTY. Isla Solarte, Bastimentos, Bocas del Toro. Jun., 2022 © D. Cáceres.



Recopilación de datos de campo: muestreo subacuático en el área de influencia directa del proyecto (**O-P**). Proyecto ATRACADERO MISTY. Isla Solarte, Bastimentos, Bocas del Toro. Jun., 2022 © D. Cáceres.



**Volante informativa del proyecto: “ATRACADERO MISTY”**  
**Promotor: MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.**

**Descripción del proyecto:** El proyecto denominado “ATRACADERO MISTY” que se pretende construir en Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, pertenece a MISTY MOUNTAIN HOP, S. A., quien es el ente Promotor. Dicho proyecto consiste en la construcción de pequeño atracadero de 69.46 m<sup>2</sup> (46.00 m x 1.51 m), sobre fondo de Mar Caribe y sobre Ribera de Mar, el cual será solicitado en concesión al Estado; además, se contempla la construcción de una bodega de 18.00 m<sup>2</sup> (3 m x 6 m), sobre un área de Zona de Amortiguamiento, que también será solicitada en concesión al Estado. El atracadero se cimentará sobre 42 tubos P.V.C. llenos de hormigón de 8 pulgadas de diámetro, mientras que la bodega sobre 6 tubos de 12 pulgadas de diámetro, donde dichas estructuras serán utilizadas por miembros de su sociedad. La superficie total de construcción del proyecto, contemplando el área del atracadero (69.46 m<sup>2</sup>) y de la bodega (18.00 m<sup>2</sup>), será de 87.46 m<sup>2</sup> que se desarrollará sobre una superficie a solicitar en concesión al Estado.

**Posibles impactos que generará el proyecto:**

- + Generación de empleo en cuanto a mano de obra temporal durante la construcción.
- - Alteración temporal de la flora y fauna marina.
- + Permite una accesibilidad tierra-mar de manera segura a su propietario/usuarios.
- - Generación de ruido en el entorno durante la construcción.
- + Aumenta la oferta y posibilidad embarque y desembarque para usuarios y motoristas.
- +/- Otros.

**Gracias por su colaboración!!!**

**Volante informativa del proyecto: “ATRACADERO MISTY”**  
**Promotor: MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.**

**Descripción del proyecto:** El proyecto denominado “ATRACADERO MISTY” que se pretende construir en Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, pertenece a MISTY MOUNTAIN HOP, S. A., quien es el ente Promotor. Dicho proyecto consiste en la construcción de pequeño atracadero de 69.46 m<sup>2</sup> (46.00 m x 1.51 m), sobre fondo de Mar Caribe y sobre Ribera de Mar, el cual será solicitado en concesión al Estado; además, se contempla la construcción de una bodega de 18.00 m<sup>2</sup> (3 m x 6 m), sobre un área de Zona de Amortiguamiento, que también será solicitada en concesión al Estado. El atracadero se cimentará sobre 42 tubos P.V.C. llenos de hormigón de 8 pulgadas de diámetro, mientras que la bodega sobre 6 tubos de 12 pulgadas de diámetro, donde dichas estructuras serán utilizadas por miembros de su sociedad. La superficie total de construcción del proyecto, contemplando el área del atracadero (69.46 m<sup>2</sup>) y de la bodega (18.00 m<sup>2</sup>), será de 87.46 m<sup>2</sup> que se desarrollará sobre una superficie a solicitar en concesión al Estado.

**Posibles impactos que generará el proyecto:**

- + Generación de empleo en cuanto a mano de obra temporal durante la construcción.
- - Alteración temporal de la flora y fauna marina.
- + Permite una accesibilidad tierra-mar de manera segura a su propietario/usuarios.
- - Generación de ruido en el entorno durante la construcción.
- + Aumenta la oferta y posibilidad embarque y desembarque para usuarios y motoristas.
- +/- Otros.

**Gracias por su colaboración!!!**

# MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

CATEGORÍA I, PARA EL PROYECTO:

## "ATRACADERO MISTY"

PROMOTOR: MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.

**Ubicación del proyecto:** Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro.

### Entrevista semi-estructurada.

#### Parte I. Datos generales del entrevistado (a):

Nombre: Dolores Jones Edad: 50

Sexo: F Ocupación: ama de casa

Escolaridad: secundaria Tiempo de vivir o trabajar en el área: 50 años

#### Parte II. Percepción de la comunidad sobre el proyecto.

1. ¿Tenía usted conocimiento sobre el proyecto a realizar?

Sí  No

Si la respuesta es afirmativa mencione por qué medio se enteró

2. ¿Según usted, el proyecto será de beneficio para la comunidad o el área?

Sí  No

Si su respuesta es negativa, explique.

3. ¿Qué impactos, piensa usted que generará el proyecto?

- ✓ Generación de empleo en cuanto a mano de obra temporal durante la construcción \_\_\_\_\_
- ✓ Alteración temporal de la flora y fauna marina
- ✓ Permite una accesibilidad tierra-mar de manera segura a su propietario/usuarios \_\_\_\_\_
- ✓ Generación de ruido en el entorno durante la construcción \_\_\_\_\_
- ✓ Aumenta la oferta y posibilidad embarque y desembarque para usuarios y motoristas
- ✓ No altera la situación local \_\_\_\_\_

Otro(s) \_\_\_\_\_

4. ¿Usted, estaría de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

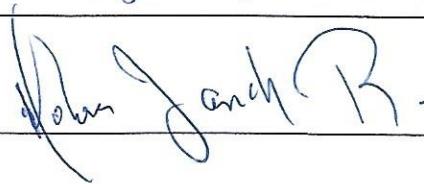
Sí  No

Si su respuesta es no, explique sus razones:

5. Recomendaciones que usted le haría al promotor del proyecto:

mejores para la isla

Firma



Muchas gracias por su colaboración!!!

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORÍA I, PARA EL PROYECTO:  
“ATRACADERO MISTY”**

**PROMOTOR: MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.**

**Ubicación del proyecto:** Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro.

**Entrevista semi-estructurada.**

**Parte I. Datos generales del entrevistado (a):**

Nombre: Evans Smith Edad: 21

Sexo: M Ocupación: Desempleado

Escolaridad: primero ciclo Tiempo de vivir o trabajar en el área: 1 año

**Parte II. Percepción de la comunidad sobre el proyecto.**

1. ¿Tenía usted conocimiento sobre el proyecto a realizar?

Sí        No ✓

Si la respuesta es afirmativa mencione por qué medio se enteró

2. ¿Según usted, el proyecto será de beneficio para la comunidad o el área?

Sí ✓ No       

Si su respuesta es negativa, explique.

3. ¿Qué impactos, piensa usted que generará el proyecto?

- ✓ Generación de empleo en cuanto a mano de obra temporal durante la construcción ✓
- ✓ Alteración temporal de la flora y fauna marina ✓
- ✓ Permite una accesibilidad tierra-mar de manera segura a su propietario/usuarios \_\_\_\_\_
- ✓ Generación de ruido en el entorno durante la construcción \_\_\_\_\_
- ✓ Aumenta la oferta y posibilidad embarque y desembarque para usuarios y motoristas \_\_\_\_\_
- ✓ No altera la situación local \_\_\_\_\_

Otro(s) \_\_\_\_\_

4. ¿Usted, estaría de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

Sí ✓ No       

Si su respuesta es no, explique sus razones:

5. Recomendaciones que usted le haría al promotor del proyecto:

no tiene

Firma 

**Muchas gracias por su colaboración!!!**

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORÍA I, PARA EL PROYECTO:  
“ATRACADERO MISTY”**

**PROMOTOR: MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.**

**Ubicación del proyecto:** Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro.

**Entrevista semi-estructurada.**

**Parte I. Datos generales del entrevistado (a):**

Nombre: José Quintero Edad: 47

Sexo: M Ocupación: Independiente

Escolaridad: Primer ciclo Tiempo de vivir o trabajar en el área: 47 años

**Parte II. Percepción de la comunidad sobre el proyecto.**

1. ¿Tenía usted conocimiento sobre el proyecto a realizar?

Sí ✓ No ✓

Si la respuesta es afirmativa mencione por qué medio se enteró

2. ¿Según usted, el proyecto será de beneficio para la comunidad o el área?

Sí ✓ No   

Si su respuesta es negativa, explique.

3. ¿Qué impactos, piensa usted que generará el proyecto?

- ✓ Generación de empleo en cuanto a mano de obra temporal durante la construcción ✓
- ✓ Alteración temporal de la flora y fauna marina
- ✓ Permite una accesibilidad tierra-mar de manera segura a su propietario/usuarios
- ✓ Generación de ruido en el entorno durante la construcción
- ✓ Aumenta la oferta y posibilidad embarque y desembarque para usuarios y motoristas ✓
- ✓ No altera la situación local

Otro(s) \_\_\_\_\_

4. ¿Usted, estaría de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

Sí ✓ No   

Si su respuesta es no, explique sus razones:

5. Recomendaciones que usted le haría al promotor del proyecto:

no tiene

Firma José Quintero

**Muchas gracias por su colaboración!!!**

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORÍA I, PARA EL PROYECTO:  
“ATRACADERO MISTY”**

**PROMOTOR: MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.**

**Ubicación del proyecto:** Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro.

**Entrevista semi-estructurada.**

**Parte I. Datos generales del entrevistado (a):**

Nombre: Agnes Trottman Edad: 30

Sexo: F Ocupación: Trabajador de tienda

Escolaridad: Secundaria Tiempo de vivir o trabajar en el área: 30 años

**Parte II. Percepción de la comunidad sobre el proyecto.**

1. ¿Tenía usted conocimiento sobre el proyecto a realizar?

Sí        No ✓

Si la respuesta es afirmativa mencione por qué medio se enteró

2. ¿Según usted, el proyecto será de beneficio para la comunidad o el área?

Sí ✓ No       

Si su respuesta es negativa, explique.

3. ¿Qué impactos, piensa usted que generará el proyecto?

- ✓ Generación de empleo en cuanto a mano de obra temporal durante la construcción ✓
- ✓ Alteración temporal de la flora y fauna marina
- ✓ Permite una accesibilidad tierra-mar de manera segura a su propietario/usuarios
- ✓ Generación de ruido en el entorno durante la construcción
- ✓ Aumenta la oferta y posibilidad embarque y desembarque para usuarios y motoristas
- ✓ No altera la situación local

Otro(s) \_\_\_\_\_

4. ¿Usted, estaría de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

Sí ✓ No       

Si su respuesta es no, explique sus razones:

5. Recomendaciones que usted le haría al promotor del proyecto:

Generación de empleo para locales

Firma Agnes Trottman Jocé

**Muchas gracias por su colaboración!!!**

# MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

CATEGORÍA I, PARA EL PROYECTO:

## "ATRACADERO MISTY"

PROMOTOR: MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.

**Ubicación del proyecto:** Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro.

### Entrevista semi-estructurada.

#### Parte I. Datos generales del entrevistado (a):

Nombre: Mainer Ruiz Edad: 22

Sexo: M Ocupación: trabajador

Escolaridad: primer ciclo Tiempo de vivir o trabajar en el área: 5 años

#### Parte II. Percepción de la comunidad sobre el proyecto.

1. ¿Tenía usted conocimiento sobre el proyecto a realizar?

Sí        No ✓

Si la respuesta es afirmativa mencione por qué medio se enteró

2. ¿Según usted, el proyecto será de beneficio para la comunidad o el área?

Sí ✓ No       

Si su respuesta es negativa, explique.

3. ¿Qué impactos, piensa usted que generará el proyecto?

- ✓ Generación de empleo en cuanto a mano de obra temporal durante la construcción ✓
- ✓ Alteración temporal de la flora y fauna marina
- ✓ Permite una accesibilidad tierra-mar de manera segura a su propietario/usuarios
- ✓ Generación de ruido en el entorno durante la construcción ✓
- ✓ Aumenta la oferta y posibilidad embarque y desembarque para usuarios y motoristas
- ✓ No altera la situación local

Otro(s) \_\_\_\_\_

4. ¿Usted, estaría de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

Sí ✓ No       

Si su respuesta es no, explique sus razones:

5. Recomendaciones que usted le haría al promotor del proyecto:

no afectar a la población

Firma 

Muchas gracias por su colaboración!!!

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

**CATEGORÍA I, PARA EL PROYECTO:**

**"ATRACADERO MISTY"**

**PROMOTOR: MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.**

**Ubicación del proyecto:** Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro.

**Entrevista semi-estructurada.**

**Parte I. Datos generales del entrevistado (a):**

Nombre: Yanet Aguilera Edad: 20

Sexo: F Ocupación: desempleado

Escolaridad: secundaria Tiempo de vivir o trabajar en el área: 10 años

**Parte II. Percepción de la comunidad sobre el proyecto.**

1. ¿Tenía usted conocimiento sobre el proyecto a realizar?

Sí        No ✓

Si la respuesta es afirmativa mencione por qué medio se enteró

2. ¿Según usted, el proyecto será de beneficio para la comunidad o el área?

Sí ✓ No       

Si su respuesta es negativa, explique.

3. ¿Qué impactos, piensa usted que generará el proyecto?

- ✓ Generación de empleo en cuanto a mano de obra temporal durante la construcción \_\_\_\_\_
- ✓ Alteración temporal de la flora y fauna marina \_\_\_\_\_
- ✓ Permite una accesibilidad tierra-mar de manera segura a su propietario/usuarios \_\_\_\_\_
- ✓ Generación de ruido en el entorno durante la construcción ✓ \_\_\_\_\_
- ✓ Aumenta la oferta y posibilidad embarque y desembarque para usuarios y motoristas \_\_\_\_\_
- ✓ No altera la situación local \_\_\_\_\_

Otro(s) \_\_\_\_\_

4. ¿Usted, estaría de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

Sí ✓ No       

Si su respuesta es no, explique sus razones:

5. Recomendaciones que usted le haría al promotor del proyecto:

No tiene

Firma Yanet Aguilera

Muchas gracias por su colaboración!!!

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORÍA I, PARA EL PROYECTO:  
“ATRACADERO MISTY”**

**PROMOTOR: MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.**

**Ubicación del proyecto:** Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro.

**Entrevista semi-estructurada.**

**Parte I. Datos generales del entrevistado (a):**

Nombre: Otilda Navalio Edad: 53

Sexo: F Ocupación: Trabajadora restaurante

Escolaridad: Secundaria Tiempo de vivir o trabajar en el área: 27 años

**Parte II. Percepción de la comunidad sobre el proyecto.**

1. ¿Tenía usted conocimiento sobre el proyecto a realizar?

Sí ✓ No ✓

Si la respuesta es afirmativa mencione por qué medio se enteró

2. ¿Según usted, el proyecto será de beneficio para la comunidad o el área?

Sí ✓ No       

Si su respuesta es negativa, explique.

3. ¿Qué impactos, piensa usted que generará el proyecto?

- ✓ Generación de empleo en cuanto a mano de obra temporal durante la construcción \_\_\_\_\_
- ✓ Alteración temporal de la flora y fauna marina \_\_\_\_\_
- ✓ Permite una accesibilidad tierra-mar de manera segura a su propietario/usuarios \_\_\_\_\_
- ✓ Generación de ruido en el entorno durante la construcción \_\_\_\_\_
- ✓ Aumenta la oferta y posibilidad embarque y desembarque para usuarios y motoristas ✓ \_\_\_\_\_
- ✓ No altera la situación local \_\_\_\_\_

Otro(s) \_\_\_\_\_

4. ¿Usted, estaría de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

Sí ✓ No       

Si su respuesta es no, explique sus razones:

5. Recomendaciones que usted le haría al promotor del proyecto:

No tiene

Firma Otilda Navalio 1-32-93

**Muchas gracias por su colaboración!!!**

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORÍA I, PARA EL PROYECTO:  
“ATRACADERO MISTY”**

**PROMOTOR: MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.**

**Ubicación del proyecto:** Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro.

**Entrevista semi-estructurada.**

**Parte I. Datos generales del entrevistado (a):**

Nombre: Henni Becker Edad: 21

Sexo: M Ocupación: trabajador de supermercado

Escolaridad: secundaria Tiempo de vivir o trabajar en el área: 21 años

**Parte II. Percepción de la comunidad sobre el proyecto.**

1. ¿Tenía usted conocimiento sobre el proyecto a realizar?

Sí        No ✓

Si la respuesta es afirmativa mencione por qué medio se enteró

2. ¿Según usted, el proyecto será de beneficio para la comunidad o el área?

Sí ✓ No       

Si su respuesta es negativa, explique.

3. ¿Qué impactos, piensa usted que generará el proyecto?

- ✓ Generación de empleo en cuanto a mano de obra temporal durante la construcción ✓
- ✓ Alteración temporal de la flora y fauna marina
- ✓ Permite una accesibilidad tierra-mar de manera segura a su propietario/usuarios
- ✓ Generación de ruido en el entorno durante la construcción ✓
- ✓ Aumenta la oferta y posibilidad embarque y desembarque para usuarios y motoristas
- ✓ No altera la situación local

Otro(s) \_\_\_\_\_

4. ¿Usted, estaría de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

Sí ✓ No       

Si su respuesta es no, explique sus razones:

5. Recomendaciones que usted le haría al promotor del proyecto:

no tiene

Firma no geizo finner

**Muchas gracias por su colaboración!!!**

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORÍA I, PARA EL PROYECTO:  
“ATRACADERO MISTY”**

**PROMOTOR: MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.**

**Ubicación del proyecto:** Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro.

**Entrevista semi-estructurada.**

**Parte I. Datos generales del entrevistado (a):**

Nombre: Esteban Quintero Edad: 45

Sexo: M Ocupación: bucero

Escolaridad: primaria Tiempo de vivir o trabajar en el área: 45 años

**Parte II. Percepción de la comunidad sobre el proyecto.**

1. ¿Tenía usted conocimiento sobre el proyecto a realizar?

Sí        No ✓

Si la respuesta es afirmativa mencione por qué medio se enteró

2. ¿Según usted, el proyecto será de beneficio para la comunidad o el área?

Sí ✓ No       

Si su respuesta es negativa, explique.

3. ¿Qué impactos, piensa usted que generará el proyecto?

- ✓ Generación de empleo en cuanto a mano de obra temporal durante la construcción ✓
- ✓ Alteración temporal de la flora y fauna marina
- ✓ Permite una accesibilidad tierra-mar de manera segura a su propietario/usuarios
- ✓ Generación de ruido en el entorno durante la construcción
- ✓ Aumenta la oferta y posibilidad embarque y desembarque para usuarios y motoristas
- ✓ No altera la situación local

Otro(s) \_\_\_\_\_

4. ¿Usted, estaría de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

Sí ✓ No       

Si su respuesta es no, explique sus razones:

5. Recomendaciones que usted le haría al promotor del proyecto:

no tiene

Firma ESTEBAN quintero

**Muchas gracias por su colaboración!!!**

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORÍA I, PARA EL PROYECTO:  
“ATRACADERO MISTY”**

**PROMOTOR: MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.**

**Ubicación del proyecto:** Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro.

**Entrevista semi-estructurada.**

**Parte I. Datos generales del entrevistado (a):**

Nombre: Ezequiel Abrego Edad: 30

Sexo: M Ocupación: trabajo independiente

Escolaridad: secundaria Tiempo de vivir o trabajar en el área: 15 años

**Parte II. Percepción de la comunidad sobre el proyecto.**

1. ¿Tenía usted conocimiento sobre el proyecto a realizar?

Sí        No ✓

Si la respuesta es afirmativa mencione por qué medio se enteró

2. ¿Según usted, el proyecto será de beneficio para la comunidad o el área?

Sí ✓ No       

Si su respuesta es negativa, explique.

3. ¿Qué impactos, piensa usted que generará el proyecto?

- ✓ Generación de empleo en cuanto a mano de obra temporal durante la construcción ✓
- ✓ Alteración temporal de la flora y fauna marina
- ✓ Permite una accesibilidad tierra-mar de manera segura a su propietario/usuarios
- ✓ Generación de ruido en el entorno durante la construcción ✓
- ✓ Aumenta la oferta y posibilidad embarque y desembarque para usuarios y motoristas
- ✓ No altera la situación local

Otro(s) \_\_\_\_\_

4. ¿Usted, estaría de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

Sí ✓ No       

Si su respuesta es no, explique sus razones:

5. Recomendaciones que usted le haría al promotor del proyecto:

que sea un proyecto abierto al público

Firma



**Muchas gracias por su colaboración!!!**

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

**CATEGORÍA I, PARA EL PROYECTO:**

**“ATRACADERO MISTY”**

**PROMOTOR: MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.**

**Ubicación del proyecto:** Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro.

**Entrevista semi-estructurada.**

**Parte I. Datos generales del entrevistado (a):**

Nombre: Cristian Banal Edad: 29

Sexo: m Ocupación: trabajo en restaurante

Escolaridad: secundaria Tiempo de vivir o trabajar en el área: 29 años

**Parte II. Percepción de la comunidad sobre el proyecto.**

1. ¿Tenía usted conocimiento sobre el proyecto a realizar?

Sí        No ✓

Si la respuesta es afirmativa mencione por qué medio se enteró

2. ¿Según usted, el proyecto será de beneficio para la comunidad o el área?

Sí ✓ No       

Si su respuesta es negativa, explique.

3. ¿Qué impactos, piensa usted que generará el proyecto?

- ✓ Generación de empleo en cuanto a mano de obra temporal durante la construcción \_\_\_\_\_
- ✓ Alteración temporal de la flora y fauna marina \_\_\_\_\_
- ✓ Permite una accesibilidad tierra-mar de manera segura a su propietario/usuarios \_\_\_\_\_
- ✓ Generación de ruido en el entorno durante la construcción \_\_\_\_\_
- ✓ Aumenta la oferta y posibilidad embarque y desembarque para usuarios y motoristas ✓ \_\_\_\_\_
- ✓ No altera la situación local \_\_\_\_\_

Otro(s) \_\_\_\_\_

4. ¿Usted, estaría de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

Sí ✓ No       

Si su respuesta es no, explique sus razones:

5. Recomendaciones que usted le haría al promotor del proyecto:

buen estudio de impacto ambiental

Firma no quiero firmar

**Muchas gracias por su colaboración!!!**

# MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

CATEGORÍA I, PARA EL PROYECTO:

## "ATRACADERO MISTY"

PROMOTOR: MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.

**Ubicación del proyecto:** Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro.

### Entrevista semi-estructurada.

#### Parte I. Datos generales del entrevistado (a):

Nombre: Jose Pitti Edad: 22

Sexo: F Ocupación: construcción

Escolaridad: \_\_\_\_\_ Tiempo de vivir o trabajar en el área: 22 años

#### Parte II. Percepción de la comunidad sobre el proyecto.

1. ¿Tenía usted conocimiento sobre el proyecto a realizar?

Sí        No ✓

Si la respuesta es afirmativa mencione por qué medio se enteró

2. ¿Según usted, el proyecto será de beneficio para la comunidad o el área?

Sí ✓ No       

Si su respuesta es negativa, explique.

3. ¿Qué impactos, piensa usted que generará el proyecto?

- ✓ Generación de empleo en cuanto a mano de obra temporal durante la construcción ✓
- ✓ Alteración temporal de la flora y fauna marina \_\_\_\_\_
- ✓ Permite una accesibilidad tierra-mar de manera segura a su propietario/usuarios \_\_\_\_\_
- ✓ Generación de ruido en el entorno durante la construcción \_\_\_\_\_
- ✓ Aumenta la oferta y posibilidad embarque y desembarque para usuarios y motoristas ✓
- ✓ No altera la situación local \_\_\_\_\_

Otro(s) \_\_\_\_\_

4. ¿Usted, estaría de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

Sí ✓ No       

Si su respuesta es no, explique sus razones:

5. Recomendaciones que usted le haría al promotor del proyecto:

trato de no afectar

Firma Jose Pitti

Muchas gracias por su colaboración!!!

# MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

CATEGORÍA I, PARA EL PROYECTO:

## “ATRACADERO MISTY”

PROMOTOR: MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.

**Ubicación del proyecto:** Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro.

### Entrevista semi-estructurada.

#### Parte I. Datos generales del entrevistado (a):

Nombre: Alexis Hooker Edad: 25

Sexo: M Ocupación: carnicero

Escolaridad: Secundaria Tiempo de vivir o trabajar en el área: 7 años

#### Parte II. Percepción de la comunidad sobre el proyecto.

1. ¿Tenía usted conocimiento sobre el proyecto a realizar?

Sí ✓ No /

Si la respuesta es afirmativa mencione por qué medio se enteró

2. ¿Según usted, el proyecto será de beneficio para la comunidad o el área?

Sí ✓ No /

Si su respuesta es negativa, explique.

3. ¿Qué impactos, piensa usted que generará el proyecto?

- ✓ Generación de empleo en cuanto a mano de obra temporal durante la construcción ✓
- ✓ Alteración temporal de la flora y fauna marina \_\_\_\_\_
- ✓ Permite una accesibilidad tierra-mar de manera segura a su propietario/usuarios \_\_\_\_\_
- ✓ Generación de ruido en el entorno durante la construcción \_\_\_\_\_
- ✓ Aumenta la oferta y posibilidad embarque y desembarque para usuarios y motoristas ✓
- ✓ No altera la situación local \_\_\_\_\_

Otro(s) \_\_\_\_\_

4. ¿Usted, estaría de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

Sí ✓ No /

Si su respuesta es no, explique sus razones:

5. Recomendaciones que usted le haría al promotor del proyecto:

emplear personas del área

Firma no quiso firmar

Muchas gracias por su colaboración!!!

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORÍA I, PARA EL PROYECTO:  
“ATRACADERO MISTY”**

**PROMOTOR: MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.**

**Ubicación del proyecto:** Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro.

**Entrevista semi-estructurada.**

**Parte I. Datos generales del entrevistado (a):**

Nombre: Natasha Miller Edad: 20

Sexo: F Ocupación: estudiante

Escolaridad: universitario Tiempo de vivir o trabajar en el área: 20 años

**Parte II. Percepción de la comunidad sobre el proyecto.**

1. ¿Tenía usted conocimiento sobre el proyecto a realizar?

Sí ✓ No       

Si la respuesta es afirmativa mencione por qué medio se enteró

2. ¿Según usted, el proyecto será de beneficio para la comunidad o el área?

Sí ✓ No       

Si su respuesta es negativa, explique.

3. ¿Qué impactos, piensa usted que generará el proyecto?

- ✓ Generación de empleo en cuanto a mano de obra temporal durante la construcción ✓
- ✓ Alteración temporal de la flora y fauna marina
- ✓ Permite una accesibilidad tierra-mar de manera segura a su propietario/usuarios
- ✓ Generación de ruido en el entorno durante la construcción ✓
- ✓ Aumenta la oferta y posibilidad embarque y desembarque para usuarios y motoristas ✓
- ✓ No altera la situación local

Otro(s) \_\_\_\_\_

4. ¿Usted, estaría de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

Sí ✓ No       

Si su respuesta es no, explique sus razones:

5. Recomendaciones que usted le haría al promotor del proyecto:

no tiene

Firma Natasha Miller

**Muchas gracias por su colaboración!!!**

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORÍA I, PARA EL PROYECTO:  
“ATRACADERO MISTY”**

**PROMOTOR: MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.**

**Ubicación del proyecto:** Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro.

**Entrevista semi-estructurada.**

**Parte I. Datos generales del entrevistado (a):**

Nombre: Jessica Josep Edad: 31

Sexo: F Ocupación: ana de casa

Escolaridad: secundaria Tiempo de vivir o trabajar en el área: 3 años

**Parte II. Percepción de la comunidad sobre el proyecto.**

1. ¿Tenía usted conocimiento sobre el proyecto a realizar?

Sí ✓ No ✓

Si la respuesta es afirmativa mencione por qué medio se enteró

2. ¿Según usted, el proyecto será de beneficio para la comunidad o el área?

Sí ✓ No       

Si su respuesta es negativa, explique.

3. ¿Qué impactos, piensa usted que generará el proyecto?

- ✓ Generación de empleo en cuanto a mano de obra temporal durante la construcción ✓
- ✓ Alteración temporal de la flora y fauna marina
- ✓ Permite una accesibilidad tierra-mar de manera segura a su propietario/usuarios
- ✓ Generación de ruido en el entorno durante la construcción
- ✓ Aumenta la oferta y posibilidad embarque y desembarque para usuarios y motoristas
- ✓ No altera la situación local

Otro(s) \_\_\_\_\_

4. ¿Usted, estaría de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

Sí ✓ No       

Si su respuesta es no, explique sus razones:

5. Recomendaciones que usted le haría al promotor del proyecto:

contratar mano de obra local

Firma no quiso firmar

Muchas gracias por su colaboración!!!

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORÍA I, PARA EL PROYECTO:  
“ATRACADERO MISTY”**

**PROMOTOR: MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.**

**Ubicación del proyecto:** Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro.

**Entrevista semi-estructurada.**

**Parte I. Datos generales del entrevistado (a):**

Nombre: Nedelka Napoleón Edad: 27

Sexo: F Ocupación: \_\_\_\_\_

Escolaridad: \_\_\_\_\_ Tiempo de vivir o trabajar en el área: 27 años

**Parte II. Percepción de la comunidad sobre el proyecto.**

1. ¿Tenía usted conocimiento sobre el proyecto a realizar?

Sí ✓ No ✓

Si la respuesta es afirmativa mencione por qué medio se enteró

2. ¿Según usted, el proyecto será de beneficio para la comunidad o el área?

Sí ✓ No \_\_\_\_\_

Si su respuesta es negativa, explique.

3. ¿Qué impactos, piensa usted que generará el proyecto?

- ✓ Generación de empleo en cuanto a mano de obra temporal durante la construcción ✓
- ✓ Alteración temporal de la flora y fauna marina ✓
- ✓ Permite una accesibilidad tierra-mar de manera segura a su propietario/usuarios \_\_\_\_\_
- ✓ Generación de ruido en el entorno durante la construcción \_\_\_\_\_
- ✓ Aumenta la oferta y posibilidad embarque y desembarque para usuarios y motoristas \_\_\_\_\_
- ✓ No altera la situación local \_\_\_\_\_

Otro(s) \_\_\_\_\_

4. ¿Usted, estaría de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

Sí ✓ No \_\_\_\_\_

Si su respuesta es no, explique sus razones:

5. Recomendaciones que usted le haría al promotor del proyecto:

no tiene

Firma no quiso firmar

**Muchas gracias por su colaboración!!!**

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORÍA I, PARA EL PROYECTO:  
“ATRACADERO MISTY”**

**PROMOTOR: MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.**

**Ubicación del proyecto:** Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro.

**Entrevista semi-estructurada.**

**Parte I. Datos generales del entrevistado (a):**

Nombre: Enpidio Smith Edad: 51

Sexo: M Ocupación: construcción

Escolaridad: primaria Tiempo de vivir o trabajar en el área: 51 años

**Parte II. Percepción de la comunidad sobre el proyecto.**

1. ¿Tenía usted conocimiento sobre el proyecto a realizar?

Sí        No ✓

Si la respuesta es afirmativa mencione por qué medio se enteró

2. ¿Según usted, el proyecto será de beneficio para la comunidad o el área?

Sí ✓ No       

Si su respuesta es negativa, explique.

3. ¿Qué impactos, piensa usted que generará el proyecto?

- ✓ Generación de empleo en cuanto a mano de obra temporal durante la construcción ✓
- ✓ Alteración temporal de la flora y fauna marina
- ✓ Permite una accesibilidad tierra-mar de manera segura a su propietario/usuarios
- ✓ Generación de ruido en el entorno durante la construcción ✓
- ✓ Aumenta la oferta y posibilidad embarque y desembarque para usuarios y motoristas
- ✓ No altera la situación local

Otro(s) \_\_\_\_\_

4. ¿Usted, estaría de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

Sí ✓ No       

Si su respuesta es no, explique sus razones:

5. Recomendaciones que usted le haría al promotor del proyecto:

no tiene

Firma no firma

**Muchas gracias por su colaboración!!!**

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORÍA I, PARA EL PROYECTO:  
“ATRACADERO MISTY”**

**PROMOTOR: MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.**

**Ubicación del proyecto:** Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro.

**Entrevista semi-estructurada.**

**Parte I. Datos generales del entrevistado (a):**

Nombre: Ariel Guerra Edad: 29

Sexo: M Ocupación: trabajador en construcción

Escolaridad: primer ciclo Tiempo de vivir o trabajar en el área: 5 años

**Parte II. Percepción de la comunidad sobre el proyecto.**

1. ¿Tenía usted conocimiento sobre el proyecto a realizar?

Sí        No ✓

Si la respuesta es afirmativa mencione por qué medio se enteró

2. ¿Según usted, el proyecto será de beneficio para la comunidad o el área?

Sí ✓ No       

Si su respuesta es negativa, explique.

3. ¿Qué impactos, piensa usted que generará el proyecto?

- ✓ Generación de empleo en cuanto a mano de obra temporal durante la construcción \_\_\_\_\_
- ✓ Alteración temporal de la flora y fauna marina \_\_\_\_\_
- ✓ Permite una accesibilidad tierra-mar de manera segura a su propietario/usuarios \_\_\_\_\_
- ✓ Generación de ruido en el entorno durante la construcción \_\_\_\_\_
- ✓ Aumenta la oferta y posibilidad embarque y desembarque para usuarios y motoristas ✓ \_\_\_\_\_
- ✓ No altera la situación local \_\_\_\_\_

Otro(s) \_\_\_\_\_

4. ¿Usted, estaría de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

Sí ✓ No       

Si su respuesta es no, explique sus razones:

5. Recomendaciones que usted le haría al promotor del proyecto:

no tiene

Firma Ariel Guerra

**Muchas gracias por su colaboración!!!**

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORÍA I, PARA EL PROYECTO:  
“ATRACADERO MISTY”**

**PROMOTOR: MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.**

**Ubicación del proyecto:** Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro.

**Entrevista semi-estructurada.**

**Parte I. Datos generales del entrevistado (a):**

Nombre: Inone Becker Edad: 38

Sexo: F Ocupación: casa de casa

Escolaridad: \_\_\_\_\_ Tiempo de vivir o trabajar en el área: 9 años

**Parte II. Percepción de la comunidad sobre el proyecto.**

1. ¿Tenía usted conocimiento sobre el proyecto a realizar?

Sí ✓ No ✓

Si la respuesta es afirmativa mencione por qué medio se enteró

2. ¿Según usted, el proyecto será de beneficio para la comunidad o el área?

Sí ✓ No       

Si su respuesta es negativa, explique.

3. ¿Qué impactos, piensa usted que generará el proyecto?

- ✓ Generación de empleo en cuanto a mano de obra temporal durante la construcción \_\_\_\_\_
- ✓ Alteración temporal de la flora y fauna marina \_\_\_\_\_
- ✓ Permite una accesibilidad tierra-mar de manera segura a su propietario/usuarios \_\_\_\_\_
- ✓ Generación de ruido en el entorno durante la construcción ✓
- ✓ Aumenta la oferta y posibilidad embarque y desembarque para usuarios y motoristas \_\_\_\_\_
- ✓ No altera la situación local \_\_\_\_\_

Otro(s) \_\_\_\_\_

4. ¿Usted, estaría de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

Sí ✓ No       

Si su respuesta es no, explique sus razones:

5. Recomendaciones que usted le haría al promotor del proyecto:

No tiene

Firma Inone Becker

**Muchas gracias por su colaboración!!!**

**MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

**CATEGORÍA I, PARA EL PROYECTO:**

**"ATRACADERO MISTY"**

**PROMOTOR: MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.**

**Ubicación del proyecto:** Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro.

**Entrevista semi-estructurada.**

**Parte I. Datos generales del entrevistado (a):**

Nombre: Ana Alvaroz Edad: 40

Sexo: F Ocupación: empleado de bar

Escolaridad: Alcundaria Tiempo de vivir o trabajar en el área: 40 años

**Parte II. Percepción de la comunidad sobre el proyecto.**

1. ¿Tenía usted conocimiento sobre el proyecto a realizar?

Sí        No ✓

Si la respuesta es afirmativa mencione por qué medio se enteró

2. ¿Según usted, el proyecto será de beneficio para la comunidad o el área?

Sí ✓ No       

Si su respuesta es negativa, explique.

3. ¿Qué impactos, piensa usted que generará el proyecto?

- ✓ Generación de empleo en cuanto a mano de obra temporal durante la construcción ✓
- ✓ Alteración temporal de la flora y fauna marina ✓
- ✓ Permite una accesibilidad tierra-mar de manera segura a su propietario/usuarios \_\_\_\_\_
- ✓ Generación de ruido en el entorno durante la construcción \_\_\_\_\_
- ✓ Aumenta la oferta y posibilidad embarque y desembarque para usuarios y motoristas \_\_\_\_\_
- ✓ No altera la situación local \_\_\_\_\_

Otro(s) \_\_\_\_\_

4. ¿Usted, estaría de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

Sí ✓ No       

Si su respuesta es no, explique sus razones:

5. Recomendaciones que usted le haría al promotor del proyecto:

generación de mano de obra local

Firma no quiso firmar

Muchas gracias por su colaboración!!!

República de Panamá  
Ministerio de Ambiente  
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo

Nº 209099

Fecha de Emisión:

21	10	2022
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

20	11	2022
----	----	------

(día / mes / año)

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

MISTY MOUNTAIN HOP.S.A

Representante Legal:

SEAN MICHAEL HARTEL

Inscrita

Tomo

Folio

Asiento

Rollo

Ficha

Imagen

Documento

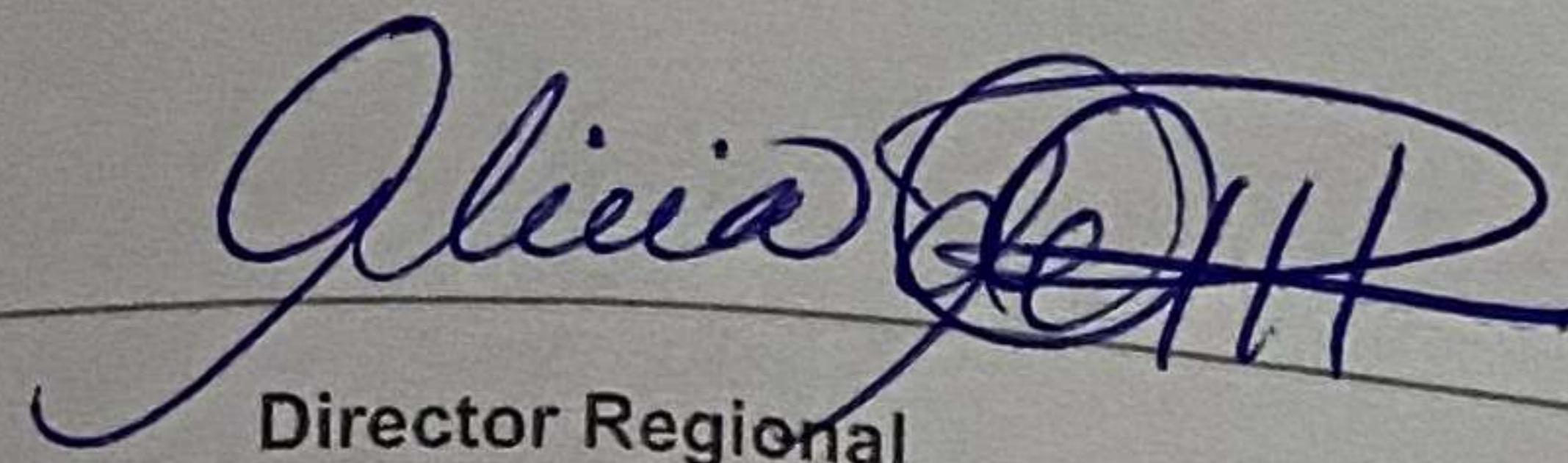
Finca

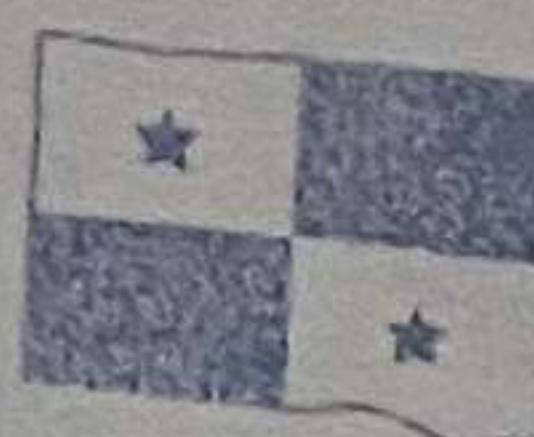
155717042

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



REPÚBLICA DE PANAMÁ  
GOBIERNO NACIONAL  
MINISTERIO  
DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL  
DE BOCAS DEL TORO

Bocas del Toro, 17 de octubre de 2022.

Ingeniero Milciades Concepción

Ministro del Ministerio de Ambiente.

E. S. D.

Respetado Ministro Concepción:

Yo, Sean Michael Hartel, varón, mayor de edad, de nacionalidad estadounidense con pasaporte N° 548544919, con domicilio en Isla Colón, Bocas del Toro, en calidad de Representante Legal de **MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.**, número de teléfono 6635-8649 para ser localizado, sin correo electrónico para notificación, sin apartado postal; hago entrega para Evaluación el presente **Estudio de Impacto Ambiental Categoría I** del proyecto denominado "**ATRACADERO MISTY**", a desarrollarse sobre un área a solicitar en concesión al Estado, localizado en Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro; ya que el mismo forma parte de la lista taxativa presente en el artículo 16 del Decreto 123 del 14 de agosto del 2009 como parte del sector de la construcción; el mencionado documento cuenta con un total de 101 hojas y ha sido elaborado por los siguientes consultores ambientales:

**Consultor Principal:** Dr. Daniel Cáceres

Nº de registro: IRC- 050-02.

Email: consultoria.caceres@gmail.com

Teléfono: 6635-8649

**Consultor:** Dr. Abel Batista

Nº de registro: IRC-097-08.

Email: abelbatista@hotmail.com

Teléfono: 6969-4974

El monto global de la inversión para este proyecto es de aproximadamente quince mil quinientos balboas (B/. 15,500.00).

#### Fundamento de Derecho

Ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, Decreto Ejecutivo 123, del 14 de agosto de 2009, y el Decreto Ejecutivo N° 155 del 5 de agosto de 2011, y sus modificaciones.

Acompañada a esta solicitud se hace entrega de un original y copia impresa, además de copias digitales (2 CDs).

Documentos originales: Solicitud Notaria de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, copia de pasaporte notariado del representante legal de la S. A., Declaración Jurada Notariada, Certificado original de la Persona Jurídica, Recibo original de pago por los servicios de evaluación con valor de B/. 350.00, y el Certificado de Paz y Salvo ante el Ministerio de Ambiente.

Yo, ELIZABETH M. PÉREZ CENTENO, Notaria Pública Primera del Circuito De Bocas del Toro con Oficina en Bocas del Toro, escritorio N° 1-27-497.

Atentamente,

Sr. Sean Michael Hartel

Pasaporte N° 548544919

Representante Legal de **MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.**

Que \_\_\_\_\_ Sean Michael Hartel /  
Pas: 548544919 \_\_\_\_\_  
Quien(es) conozco ha(n) firmado, este documento en la  
presencia en la de los testigos que suscriben, y por  
consiguiente estas firmas son auténticas.  
Bocas del Toro, 18-10-2022 \_\_\_\_\_  
Testigo: \_\_\_\_\_ Testigo: \_\_\_\_\_  
D.B. \_\_\_\_\_ E. M. Pérez Centeno \_\_\_\_\_  
Elizabeth M. Pérez Centeno  
Notaria Pública Primera



## **DECLARACION JURADA-----**

En la ciudad de Bocas del Toro, Capital de la Provincia de Bocas del Toro, República de Panamá, a los dieciocho (18) días del mes de octubre del año Dos Mil veintidós (2022), ante la suscrita Licenciada **ELIZABETH MARGARITA PEREZ CENTENO**, mujer, panameña mayor de edad, casada, Notaria Pública del Circuito de Bocas del Toro, portadora de la cédula de identidad personal número uno – veintisiete – cuatrocientos noventa y siete (1-27-497), compareció personalmente: **SEAN MICHAEL HARTEL**, varón, mayor de edad, de nacionalidad estadounidense, con pasaporte número cinco cuatro ocho cuatro cuatro nueve uno nueve (548544919), en calidad de Representante Legal de **MISTY MOUNTAIN HOP, S. A.**, sociedad anónima registrada en el Folio N° 155717042, desde el 30 de diciembre de 2021, Sección Mercantil del Registro Público, promotora del proyecto denominado “**ATRACADERO MISTY**”, a desarrollar en Isla Solarte, corregimiento de Bastimentos, distrito de Bocas del Toro, provincia de Bocas del Toro, sobre un área a solicitar en concesión al Estado, declaro y confirme bajo la gravedad del juramento, que la información expresada en el correspondiente **Estudio de Impacto Ambiental Categoría I**, 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 23 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, y sus modificaciones, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley N° 41 de 1 de julio de 1998. Me solicitó que extendiera esta diligencia para hacer constar una Declaración Jurada, accedí a ello, advirtiéndole que la responsabilidad por la veracidad de lo expuesto, es exclusiva de **EL DECLARANTE**, y en conocimiento del contenido del artículo 385, del Texto Único Penal, que tipifica el delito de falso testimonio lo aceptó y seguidamente expresó hacer esta declaración bajo la gravedad de juramento y sin ningún tipo de apremio o coerción, de manera totalmente voluntaria y que el Proyecto se ajusta a la normativa ambiental y que el mismo genera impactos ambientales no significativos. ---**LA NOTARIA:** ¿Diga el declarante si desea agregar algo más? El declarante respondió: No Señora Notaria, eso es todo.---Acto seguido el compareciente hace constar: 1. Que ha verificado cuidadosamente sus nombres y apellidos, el número de su documento de identidad y aprueba este instrumento conforme está redactado.--

expresado libremente y que asume de modo exclusivo, la responsabilidad sobre lo manifestado

por ella en caso de utilizar este instrumento para fines ilegales.

Leída como le fue en presencia de las testigos instrumentales **CAROLINA CASASOLA FARQUEZ**, mujer, panameña, mayor de edad, soltera, con cédula de identidad personal número uno – veinticinco – mil ochocientos noventa y ocho (1-25-1898) y, **RAUL LIN ROJAS**, varón, panameño, casado, mayor de edad, portador de la cédula número uno-veinticuatro – dos mil quinientos cuatro (1-24-2504), vecinos de esta ciudad, a quienes conozco y son hábiles para el cargo, la encontraron conforme, le impartieron su aprobación y firman ante mí, la Notaria que doy fe.-----

**EL DECLARANTE:**

**SEAN MICHAEL HARTEL**

16

*Carolina Casasola Farquez*

CAROLINA CASASOLA FARQUEZ

  
RAUL LIN ROJAS

RAUL LIN ROJAS

LICDA. ELIZABETH MARGARITA PEREZ CENTENO

NOTARIA PÚBLICA DE CIRCUITO DE BOCAS DEL TORO



El Suscrito, ELIZABETH M. PÉREZ CENTENO. Notaria Pública Primera del Circuito de Bocas del Toro, con cédula N° 1-27-497.

CERTIFICO: Que este documento es copia autenticada de su original.

Bocas del Toro 28- setembre - 2022

Bocas del Toro - ~~area~~ ~~area~~

*Noted* - *John Thompson*

~~Testimony~~ 2000 ~~Testimony~~

Linda [unclear] M. [unclear] [unclear]

Elizabeth M. Pérez Gutiérrez  
Notaria Pública Primera



## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: GLADYS EVELIA  
JONES CASTILLO  
FECHA: 2022.10.18 14:19:46 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

*Gladys E. Jones*

### CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

430436/2022 (0) DE FECHA 18/10/2022

QUE LA SOCIEDAD

MISTY MOUNTAIN HOP S.A.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 155717042 DESDE EL JUEVES, 30 DE DICIEMBRE DE 2021

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: STERLING DAY HOPMAN

SUSCRIPTOR: NIDIA RAQUEL LEDEZMA OSORIO

DIRECTOR: JOEL MICHAEL PFEIFFER

DIRECTOR: STERLING DAY HOPMAN

DIRECTOR / PRESIDENTE: SEAN MICHAEL HARTEL

SECRETARIO: SEAN MICHAEL HARTEL

TESORERO: SEAN MICHAEL HARTEL

AGENTE RESIDENTE: NIDIA RAQUEL LEDEZMA OSORIO

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

LA PRESIDENTA OSTENTARA LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD Y, EN AUSENCIA DE ESTA, LA PODRA EJERCER EL SECRETARIO

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS

- DETALLE DEL CAPITAL:

EL CAPITAL AUTORIZADO DE LA SOCIEDAD SERA DE DIEZ MIL DOLARES (US\$ 10,000.00), MONEDA DE CURSO LEGAL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, DIVIDIDOS EN CIEN (100) ACCIONES NOMINATIVAS, DE UNA MISMA CLASE, CON UN VALOR NOMINAL DE CIEN DOLARES (US\$ 100.00) POR ACCION  
ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , PROVINCIA PANAMÁ

### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

**EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MARTES, 18 DE OCTUBRE DE 2022A LAS 2:19 P. M..**

**NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403749511**



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 08E8A79F-F502-46DA-9FBC-A316BDA36A0A

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

**Ministerio de Ambiente****No.**

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

**4041450****Dirección de Administración y Finanzas****Recibo de Cobro****Información General**

<u>Hemos Recibido De</u>	MISTY MOUNTAIN HOP, S.A / FOLIO 155717042	<u>Fecha del Recibo</u>	2022-8-16
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Chiriquí	<u>Guía / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>	<u>No. de Cheque</u>		
	Slip de deposito No.		
<u>La Suma De</u>	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		
	B/. 353.00		

**Detalle de las Actividades**

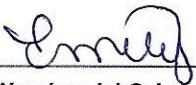
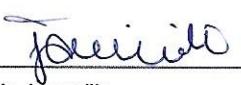
Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 350.00	B/. 350.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00

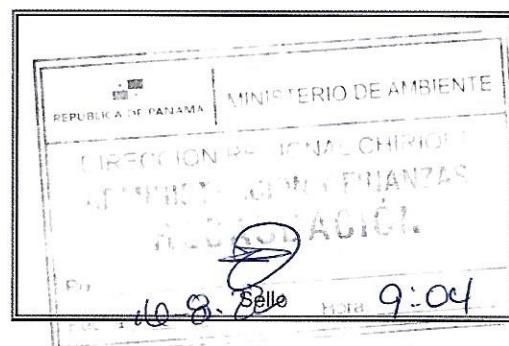
**Monto Total B/. 353.00****Observaciones**

PAGO POR EIA CAT I, PROYECTO ATRACADERO MISTY, R/L SEAN MICHAEL HARTEL, MAS PAZ Y SALVO

Día	Mes	Año	Hora
16	08	2022	09:04:23 AM

Firma

   
Nombre del Cajero Emily Jaramillo



IMP 1