

REPÚBLICA DE PANAMÁ

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I.

PROYECTO:

ATRACADERO PETRA PROPERTIES, CARENERO.

PROMOTOR:

PETRA PROPERTIES HOLDING, S.A.

UBICACIÓN:

**ISLA CARENERO, CORREGIMIENTO DE BOCAS
DEL TORO, DISTRITO DE BOCAS DEL TORO,
PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO.**

CONSULTOR AMBIENTAL:

CARLOS MONTENEGRO, DEIA – IRC – 026 – 2019.

FEBRERO, 2023.

1.0. INDICE.

1.0. INDICE.....	2
2.0. RESUMEN EJECUTIVO.	7
2.1. Datos generales del promotor, persona a contactar, números de teléfonos, correo electrónico, página web, nombre y registro de consultores.	8
2.2. Una breve descripción del proyecto, obra o actividad: área a desarrollar, presupuesto aproximado.	8
2.3. Una síntesis de características del área de influencia del proyecto, obra o actividad.	9
2.4. La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto, obra o actividad.	9
2.5. Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad.	9
2.6. Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado.	9
2.7. Descripción del plan de participación pública realizado.	9
2.8. Las fuentes de información utilizadas (bibliografía).	9
3.0. INTRODUCCIÓN.	10
3.1. Alcance, objetivo y metodología del estudio presentado.	10
3.2. Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental.	11
4.0. INFORMACIÓN GENERAL.....	18
4.1. Información sobre el promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contratos y otros.	18
4.2. Paz y salvo emitido por MIAMBIENTE y copia del recibo de pago por los trámites de la evaluación.	18
5.0. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD.	19
5.2. Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50, 000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.	20

5.3. Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto u obra.	21
5.4. Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad.	24
5.4.1. Planificación.....	24
5.4.2. Construcción / ejecución.....	24
5.4.3. Operación.....	25
5.4.4. Abandono.....	25
5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar.	25
5.6. Necesidades de insumos durante la construcción / ejecución y operación.	26
5.6.1. Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros).....	26
5.6.2. Mano de obra (durante la construcción y operación, empleos directos e indirectos generados).....	27
5.7. Manejo y disposición de desechos en todas las fases.	27
5.7.1. Sólidos.....	28
5.7.2. Líquidos.....	28
5.7.3. Gaseosos.....	28
5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo.	29
5.9. Monto global de la inversión.	30
6.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.....	31
6.1. Formaciones geológicas regionales.	31
6.1.2. Unidades geológicas naturales.....	31
6.1.3. Caracterización geotécnica.....	31
6.2. Geomorfología.	31
6.3 Caracterización del suelo.	31
6.3.1. La descripción del uso del suelo.....	32
6.3.2. Deslinde de la propiedad.....	32
6.3.3. Capacidad de uso y aptitud.....	32
6.4. Topografía.	32

6.4.1. Mapa topográfico o plano, según área a desarrollar a escala 1;50 000.....	32
6.5. Clima.	32
6.6 Hidrología.	32
6.6.1 Calidad de aguas superficiales	33
6.6.2. Aguas subterráneas.	33
6.7. Calidad de aire.	33
6.7.1. Ruido.....	33
6.7.2 Olores.....	33
6.8. Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área.	34
6.9. Identificación de los sitios propensos a inundaciones.	34
6.10. Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamientos.	34
7.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.	35
7.1. Características de la flora.	35
7.1.1. Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM).	35
7.1.2. Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.....	35
7.1.3. Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo en una escala de 1; 20,000.	35
7.2. Característica de la fauna.	35
7.2.1. Inventario de especies amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción.....	36
7.3. Ecosistemas frágiles.	36
7.3.1. Representatividad de los ecosistemas.	36
8.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.	37
8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes.	37
8.2. Características de la población (nivel cultural y educativo).	38
8.2.1. Índices demográficos, sociales y económicos.....	38
8.2.2. Índice de mortalidad y morbilidad.....	38

8.2.3. Índice de ocupación laboral y otros similares que aporten información relevante sobre la calidad de vida de las comunidades afectadas.....	38
8.2.4. Equipamiento, servicio, obras de infraestructura y actividades económicas.	38
8.3. Percepción local sobre el proyecto obra o actividad (plan de participación ciudadana).	38
8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.	44
9.0. IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS.	45
9.1. Análisis de la situación ambiental previa (línea de base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas.	45
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.	45
9.3. Metodologías usadas en función de: a) la naturaleza de acción emprendida, b) las variables ambientales afectadas y c) las características ambientales del área de influencia involucrada.	57
9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto.	57
10.0. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).....	58
10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental.	58
10.2. Ente responsable de la ejecución de las medidas.	67
10.3. Monitoreo.	67
10.4. Cronograma de ejecución.	68
10.5. Plan de participación ciudadana.	68
10.6. Plan de Prevención de Riesgo.	68
10.7. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora.	68
10.8. Plan de Educación Ambiental.	68
10.9. Plan de Contingencia.	68
10.10. Plan de Recuperación Ambiental y de abandono.	68

10.11. Costos de la gestión ambiental	68
11.0. AJUSTE ECONOMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANALISIS DE COSTO-BENEFICIO FINAL.	70
11.1. Valoración monetaria del impacto ambiental.	70
11.2. Valoración monetaria de las externalidades sociales.	70
11.3. Cálculos del VAN.	70
12.0. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (S), FIRMA (S), RESPONSABILIDADES.	71
12.1. Firmas debidamente notariadas.	71
12.2. Número de registro de consultores.	71
13.0. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.	72
14.0. BIBLIOGRAFÍA.	74
15.0. ANEXOS.	75

2.0. RESUMEN EJECUTIVO.

El proyecto **ATACADERO PETRA PROPERTIES, CARENERO**; es promovido por la sociedad anónima **PETRA PROPERTIS HOLDING S.A.**, inscrita en Registro Público de Panamá, mediante folio mercantil N° 155659288 desde el 20 de diciembre del 2017, cuyo representante legal es el señor James M. Tripp. varón, de nacionalidad estadounidense, portador del pasaporte personal N° 493709183 y cuyo agente residente es el licenciado Arístides Barria De León, varón panameño, con cédula de identidad personal N° 6-81-948.

El proyecto se desarrollará en Isla Carenero, Corregimiento de Bocas del Toro, Distrito de Bocas del Toro, Provincia de Bocas del Toro, consiste en la construcción de un atracadero techado con las siguientes dimensiones: 40 metros de largo por 1.5 metros de ancho, que suma un área de 60 m², con una plataforma en la punta del atracadero que mida 2.5 metros de ancho por 4 metros de largo, que suma un área de 10 m², dentro de un polígono a concesionar de 50 metros de largo por 5 metros de ancho, dando un área de 250 m².

Esta costa de Isla Carenero tiene características muy peculiares, ya que es una isla que posee playa, y muy pocos manglares en el perímetro, el suelo de fondo marino está compuesto por arena blanca, el agua es transparente, en la ribera se observó basura procedente de otros lugares. Esta zona es poco profunda por lo que el atracadero se extenderá 40 metros desde la ribera de mar hasta el fondo de mar.

Durante la inspección realizada se pudo observar en diferentes sitios del fondo marino que no hay corales, tampoco pasto marino en la orilla debido a la sombra, el pasto se puede observar más hacia el fondo de mar. Sin embargo el proyecto no afectará significativamente este ecosistema ya que el atracadero tendrá 1.5 metros de ancho lo que significa que la sombra a proyectar es muy poca sobre el fondo marino, lo que permite que el pasto marino se conserve.

2.1. Datos generales del promotor, persona a contactar, números de teléfonos, correo electrónico, página web, nombre y registro de consultores.

A continuación, se presentan los datos del promotor, persona a contactar y los consultores ambientales.

CUADRO Nº 1. Datos del promotor y los consultores ambientales.

“ATRACADERO PETRA PROPERTIES, CARENERO”

<i>PROMOTOR</i>	PAGINA WEB: no posee CORREO ELECTRONICO: abarri@berrocal.com.pa PERSONA A CONTACTAR: Carlos Montenegro CONTACTO: 6296-2081
<i>CONSULTORES</i>	Ing. Carlos Montenegro Registro de Consultor: DEIA-IRC-026-2019 Correo: carlos.montenegro21@outlook.com Contacto: 6296-3698 Ing. Yanuris Yangüés Registro de Consultor: DEIA-IRC-073-2021

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

No aplica para EsIA Categoría I.

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

No aplica para EsIA Categoría I.

2.4. La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto, obra o actividad.

No aplica para EsIA Categoría I.

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

No aplica para EsIA Categoría I.

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

No aplica para EsIA Categoría I.

2.7. Descripción del plan de participación pública realizado.

No aplica para EsIA Categoría I.

2.8. Las fuentes de información utilizadas (bibliografía).

No aplica para EsIA Categoría I.

3.0. INTRODUCCIÓN.

El proyecto “**ATRACADERO PETRA PROPERTIES, CARENERO**” promovido por **PETRA PROPERTIES HOLDING S.A.**, consiste en la construcción de un atracadero techado con las siguientes dimensiones: 40 metros de largo por 1.5 metros de ancho, que suma un área de 60 m², con una plataforma en la punta del atracadero que mida 2.5 metros de ancho por 4 metros de largo, que suma un área de 10 m², dentro de un polígono a concesionar de 50 metros de largo por 5 metros de ancho, dando un área de 250 m².

El desarrollo del proyecto no prevé impactos negativos al ambiente, ya que en el área donde se desarrollará el proyecto no se observaron ecosistemas frágiles.

Para este proyecto el grupo de consultores se trasladó a la comunidad de carenero para la aplicación de las entrevistas de participación ciudadana y reunirse con parte de la comunidad para hacer de su conocimiento sobre el proyecto y obtener información de los moradores respecto al futuro proyecto. En este proceso, se aplicaron 15 entrevistas, de las cuales un 100 % de los entrevistados está de acuerdo con el desarrollo del proyecto y el mismo 100 % opinó que el proyecto brindará empleos.

Este atracadero se proyecta sobre una servidumbre privada que toca la finca con folio real N° 10704 (F), con código de ubicación 1001, propiedad de **PETRA PROPERTIES HOLDING S.A.**, ubicado en una superficie inicial de 1161 m² con 23 dm² y que aún de resto libre posee la misma superficie.

3.1. Alcance, objetivo y metodología del estudio presentado.

ALCANCE

El principal alcance del Estudio de Impacto Ambiental (EslA) es la identificación de los impactos ambientales positivos y negativos que el proyecto pueda generar al entorno ambiental, social y económico, durante las fases de Planificación, Construcción, Operación y Abandono, proponiendo a su vez medidas de mitigación para disminuir o

eliminar los impactos negativos generados, para que se pueda aprobar el estudio de impacto ambiental a someter, cumpliendo con la legislación vigente.

OBJETIVO

- Identificar, caracterizar y valorizar los impactos ambientales que genere el proyecto para minimizarlos o compensarlos, según sea el caso; en base al Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009 y el Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011.
- Poder tener acceso a la propiedad de promotor.
- Optar por concesión de fondo de mar.

METODOLOGÍA

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

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

La categorización del Estudio de Impacto Ambiental consiste en la realización de un análisis en cuanto al tipo de trabajo que se desarrollará, así como la situación actual del entorno ambiental donde se llevará a cabo la acción propuesta. Las actividades del proyecto se analizaron utilizando la lista de Criterios de Protección Ambiental contenidas en el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, para determinar la categoría del Estudio de Impacto Ambiental, sobre todo, los Artículos 22 y 23 que hacen referencia a los cinco criterios de protección ambiental, donde se determinó que, las acciones del proyecto generan impactos ambientales negativos no significativos y no conllevan riesgos ambientales; como tal y como se muestra en el cuadro No.1.

Cuadro N° 2. Criterios de Evaluación Ambiental.

CRITERIO	AFECTA		OBSERVACIÓN
	SI	NO	
CRITERIO 1. Se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general. Para determinar la concurrencia del nivel de riesgo, se considerarán los siguientes factores:		✓	
a. La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materiales inflamables, tóxico, corrosivo y radioactivo a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.		✓	No se manejará este tipo de materiales inflamables.
b. La generación de efluentes, líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad ambiental.		✓	No aplica para este proyecto.
c. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y/o radiaciones.		✓	No se verá afectado este punto, por las actividades que se realizarán.
d. La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyen un peligro sanitario a la población.		✓	No se verá afectado este punto, por las actividades que se realizarán.
e. La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.		✓	No se verá afectado este punto, por las actividades que se realizarán.
f. El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios		✓	No se verá afectado este punto, por las actividades que se realizarán.
CRITERIO 2. Este criterio se define		✓	

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

l. La inducción a la tala de bosques nativos.		✓	Para la construcción del proyecto no se talará árboles.
m. El reemplazo de especies endémicas.		✓	No aplica para este proyecto.
n. La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.		✓	El proyecto generará impactos no significativos y fáciles de mitigar. Por lo que no altera este punto.
o. La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada.		✓	No se alterará este punto.
p. La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa.		✓	No aplica para este proyecto.
q. Los efectos sobre la diversidad biológica.		✓	No aplica para este proyecto.
r. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.		✓	Se introducirán los pilotes hechos en tierra, por lo que no se verá alterada significativamente el agua.
s. La modificación de los usos actuales del agua.		✓	Este criterio no se modificará.
t. La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos.		✓	Este criterio no se verá afectado.
u. La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.		✓	No aplica para este proyecto.
v. La alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea.		✓	La instalación de unos pilotes no afectará la calidad de agua marina.
CRITERIO 3. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona. A objeto de evaluar si se presentan alteraciones significativas sobre áreas o zonas se deberán considerar los siguientes factores:		✓	
a. La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se		✓	No aplica para este proyecto.

encuentran en áreas protegidas.			
b. La generación de nuevas áreas protegidas.		✓	No aplica para este proyecto.
c. La modificación de antiguas áreas protegidas.		✓	No aplica para este proyecto.
d. La pérdida de ambientes representativos y protegidos.		✓	No aplica para este proyecto.
e. La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado.		✓	No aplica para este proyecto.
f. La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado.		✓	No aplica para este proyecto.
g. La modificación en la composición del paisaje.		✓	La zona posee muchos otros atracaderos de este tipo.
h. El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.		✓	El proyecto no será para fomento del turismo.
CRITERIO 4. Este criterio se define cuando el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos. Se considera que concurre este criterio si se producen los siguientes efectos, características o circunstancias:		✓	
a. La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.		✓	No aplica para este proyecto.
b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.		✓	No aplica para este proyecto.
c. La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo comunidad humana local.		✓	No aplica para este proyecto.

d. La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas.		✓	No existen actividades económicas de subsistencia que interfiera por el proyecto.
e. La generación de procesos de rupturas de redes o alianzas sociales.		✓	No aplica para este proyecto.
f. Los cambios en la estructura demográfica local.		✓	Este criterio no se verá afectado por el proyecto.
g. La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural.		✓	Este criterio no se verá afectado por el proyecto.
h. La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.		✓	No aplica para este proyecto.
CRITERIO 5. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos. Al objeto de evaluar si se generan alteraciones significativas en este ámbito, se considerarán los siguientes factores:		✓	
a. La afectación, modificación y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado.		✓	No aplica para este proyecto.
b. La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados.		✓	No aplica para este proyecto.
c. La afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas.		✓	No aplica para este proyecto.

Fuente: Decreto Ejecutivo No 123 del 14 de agosto de 2009.

Con base en el análisis de los cinco (5) criterios de protección, se determinó que el Estudio de Impacto ambiental para el proyecto **“ATRACADERO PETRA PROPERTIES, CARENERO”**, califica dentro de un Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, por no generar impactos negativos significativos como tampoco sinérgicos ni acumulativos.

4.0. INFORMACIÓN GENERAL.

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

El proyecto “**ATRACADERO PETRA PROPERTIES, CARENERO**” se desarrollará en un fondo marino de 250 m², por lo que no existe título para fondo de mar, sin embargo se presenta el Estudio de Impacto Ambiental, como uno de los requisitos para solicitar el uso de fondo marino. Sin embargo este proyecto es necesario para el promotor del proyecto que compró una propiedad y le es necesario poseer un sitio donde atracar para acceder a su propiedad.

es promovido por la sociedad anónima **PETRA PROPERTIES HOLDING S.A.**, Se encuentra registrada con folio mercantil N° 155659288 desde el 20 de diciembre del 2017, cuyo representante legal es el señor James M. Tripp. varón, de nacionalidad Estadunidense, portador del pasaporte personal N° 493709183. Y cuyo agente residente es el licenciado Arístides Barria De León, varón panameño, con cédula de identidad personal N° 6-81-948.

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

La empresa promotora se encuentra Paz y Salvo con el Ministerio de Mi Ambiente, como certifica el documento N° 214144 emitido por el Departamento de Finanzas del Ministerio (Ver Anexos el Paz y Salvo emitido por Mi Ambiente). El recibo de pago se adjunta al momento de la entrega del EsIA.

5.0. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD.

El proyecto “**ATRACADERO PETRA PROPERTIES, CARENERO**” promovido por Petra Properties Holding S.A., consiste en la construcción de un atracadero con una superficie de 70 m² con 40.00 metros y 1.50 metros de ancho; en la parte frontal del atracadero se construirá una casa para botes con un área de construcción de 70 m²; sin embargo, el área a solicitar la concesión será de 250 m².

Para la construcción del atracadero se utilizarán pilotes elaborados de concreto, varillas, tubos de pvc y moldes de madera; estos pilotes suelen ser prefabricados en tierra firme para evitar el contacto del cemento con el mar, mitigando así, posibles impactos, una vez estos pilotes estén curados, se trasladan al sitio donde serán hincados.

Pilotes: estos pilotes son de concreto de hormigón reforzado, en forma de T en la sección que se va a anclar al suelo aproximadamente 70 centímetros a un metro en total se colocarán 60 pilotes en el fondo marino.

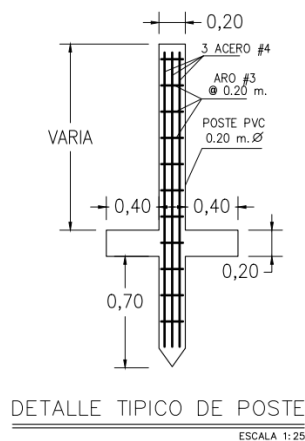


Ilustración Nº 1. Detalles del pilote

Piso y techo: luego de tener los pilotes sembrados en el mar, se colocará el piso de madera, las columnas de madera y el techo de zinc. Por lo que no se prevé utilizar otro tipo de material.

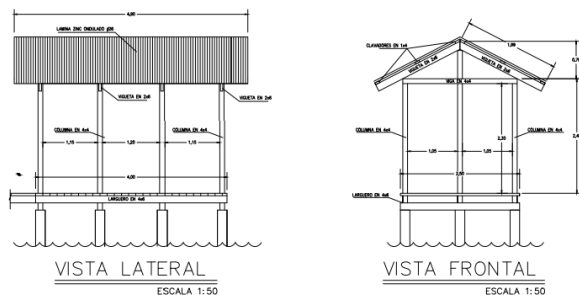


Ilustración N° 2. Vista del techado

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

OBJETIVO:

El objetivo del proyecto “**ATRACADERO PETRA PROPERTIES, CARENERO**”, es poder obtener la aprobación del Ministerio de Ambiente para la construcción de un atracadero y una casa para botes, techado en un área de fondo de mar de 250 m².

JUSTIFICACIÓN:

El proyecto se justifica, ya que ambientalmente no generará impactos ambientales significativos, la presentación y aprobación de un estudio de impacto ambiental es necesario para el proceso de concesión de uso de fondo de mar, y el siguiente punto es que el promotor del proyecto necesita una entrada a su propiedad en tierra firme y un sitio para poder aparcar su lancha.

5.2. Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1.50, 000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.

El proyecto se realizará en fondo marino que abracará una superficie de 250 m², y será desarrollado en Isla Carenero, Distrito de la Bocas del Toro, Provincia de Bocas Del Toro, República de Panamá. *(Ver en anexo el mapa a escala).*

Cuadro N° 3. Coordenadas de ubicación del proyecto.

Coordenadas del polígono ubicación geográfica del área, dadas en UTM (Datum WGS-84) son:		
ID	UTM ESTE	UTM NORTE
1	364758.628	1033857.301
2	364711.012	1033872.558
3	364709.487	1033867.797
4	364758.628	1033852.539

UBICACIÓN DEL PROYECTO



Ilustración N° 3. Localización del proyecto.

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

Para el desarrollo del proyecto “**ATRACADERO PETRA PROPERTIES, CARENERO**”, se coteja las normas panameñas aplicables al desarrollo de este proyecto:

- Ley N° 41 del 1 de Julio de 1998, Ley General Del Ambiente. Por la cual se dicta y se crea la AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE, la cual genera las pautas para la política ambiental de Panamá.
- Ley No. 8 del 27 DE MARZO DE 2015. Crea el Ministerio de Ambiente.
- La Ley 30 exige que todas las propuestas de proyectos y/o actividades humanas

que deterioren o afecten los recursos naturales y el ambiente físico, biológico y socioeconómico deben realizar y presentar un Estudio de Impacto Ambiental (EIA), la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), que es la autoridad facultada legalmente para regular e implementar los requisitos que deben cumplir las evaluaciones ambientales.

- 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.
- 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 255 del 18 de diciembre de 1998, por la cual se reglamentan los artículos 7,8 y 10, de la Ley N° 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.
- 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”.
- Reglamento Técnico No. DGNTI-COPANIT-44-2000. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruidos.
- 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.
- 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.
- Reglamento técnico DGNTI-COPANIT 47-2000: agua, usos y disposición final de lodos.
- Decreto Ley N° 35 del 22 de septiembre de 1966. Ley de Aguas, Concesiones y permisos de Agua.

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

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

5.4.1. Planificación.

En esta fase se realizan todos los trámites correspondientes a elaboración de ofertas, realización de contratos, búsqueda de los permisos, cotización de materiales y contratación de personal.

La fase de planificación del proyecto incluye todas las actividades relacionadas con estudios, diseños técnicos y consideraciones económicas y financieras. El promotor se contactó con especialista en el área ambiental, idóneos para la elaboración del estudio de impacto ambiental, y planos de las actividades que desea desarrollar.

5.4.2. Construcción / ejecución.

- **Elaboración de Pilotes:**

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

- **Hincado de Pilotes:**

Para esta actividad se trasladarán los pilotes prefabricados y se colocarán en el área marcada por los topógrafos para hacer soporte de la estructura a desarrollar. En esta actividad se tendrá que excavar el suelo para poder enterrar los pilotes prefabricados, los hoyos que se harán tendrían una profundidad aproximada de 70 centímetros a 1.20 metros aproximadamente y dependiendo de la profundidad. Al utilizar equipos eléctricos o de combustión para abrir los huecos en el mar, los mismos deberán estar en buen estado. De utilizar herramientas que utilicen algún derivado de hidrocarburo, se deben tener kit contra derrames de hidrocarburos.

- **Construcción de atracadero y techado o casa para botes:**

El piso del atracadero será de madera y las columnas serán de madera también, el techo se utilizará zinc. Esta actividad es menos invasiva al lecho marino, se puede dar es la caída de retazos de madera, que se puede coleccionar al finalizar cada jornada.

5.4.3. Operación.

Esta fase sería cuando se utilice atracadero y la casa para botes por el promotor o personas que utilicen este atracadero.

5.4.4. Abandono.

El proyecto no contempla fase de abandono, se basará solamente en la limpieza del área del proyecto luego de haber terminado la fase de construcción.

5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar.

El proyecto consiste en la construcción de un atracadero para embarcaciones pequeñas. Este proyecto se desarrollará en la Isla Carenero, Corregimiento de Bocas del Toro, Distrito de Bocas del Toro y Provincia de Bocas Del Toro. El mismo se utilizará de manera personal y para los moradores cercanos.

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

- Carretillas
- Cemento
- Arena
- Zinc
- Madera
- Tubos de PVC
- Varillas
- Equipo de protección personal para los trabajadores.
- Herramientas menores.

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

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

La necesidad de insumos durante la fase construcción, serán pocos, ya que es un proyecto de magnitud pequeña, los insumos podrán ser adquiridos fácilmente en un centro de ferretería o comercio que se ubiquen en Isla Carenero o Isla Colón. Estos insumos serán comunes por lo que se pueden encontrar en cualquier centro comercial. (Guantes, cementos, varillas, zinc, etc.)

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

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

a. Agua Potable:

El abastecimiento de agua potable se le suministrará por medio de coolers y esto será responsabilidad del promotor y contratista.

b. Energía Eléctrica:

La energía será suministrada por el promotor o contratista, por medio de planta eléctricas pequeñas. Cabe destacar que el consumo eléctrico será esporádico y por tiempos cortos.

c. Telefonía:

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

d. Aguas Servidas:

Las aguas servidas, por efecto de la construcción que se dará, será mínima, y el promotor deberá alquilar un servicio portátil.

e. Vías de acceso y transporte:

Para acceder al proyecto se puede llegar fácilmente la lancha o taxi como es llamado este tipo de transporte acuático, desde la Isla Colón, hasta la Isla Carenero. se toma aproximadamente 10 minutos en lancha y existen empresas y personas naturales que se dedican a brindar este servicio.

En cuanto a los servicios básicos durante la Fase de Operación del proyecto, podemos mencionar que el promotor somete este proyecto a evaluación, ya que su forma o medio de transporte es por medio de su lancha, la cual necesita por seguridad tener un sitio donde aparcarla.

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

Considerando las actividades que comprende el proyecto, el contratista contratará los servicios de obreros y operadores calificados y con experiencia en cada una de las labores de la obra. De acuerdo, con estimaciones preliminares, se prevé alrededor de 9 trabajadores que se agrupan entre ayudantes, albañil, soldador, capataz, e Ingeniero Ambiental. Por lo que se estima que el proyecto en mención genere unas nueve plazas de empleos directos para esta zona del país.

La mano de obra para la fase de operación.

No se tiene contemplada mano de obra para esta fase.

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

A. Fase de planificación.

Durante la fase de planificación, se estarán produciendo desechos de oficina y papelería, ya que las actividades propias de esta fase se resumen a trabajos realizados en oficinas, coordinaciones con instituciones gubernamentales, visitas de corta duración al sitio del proyecto y evaluación de la información para el proyecto, bajo esta condición, No se produce ningún tipo de desecho en el área del proyecto,

los desechos que se generaron en esta actividad fue aquella derivada de la papelería.

B. Fase de construcción.

En esta fase, se generarán desechos que deberán ser recolectados y dispuestos con los requerimientos y normas establecidas por las autoridades competentes.

En este punto se describe de manera general el proceso de tratamiento de los desechos:

5.7.1. Sólidos.

Durante esta fase se estarán generando desechos sólidos, producto de la alimentación de las personas que trabajen en la obra, a su vez se generará residuos de madera, zinc, PVC y materiales sobrante de construcción que se deberán colocar en un sitio señalado y rotulado; se deben colocar en cestos o tanques de basura con tapas. Otro tipo de desechos que se producirá, provendrán de la actividad doméstica de los trabajadores, entre los desechos producidos: latas de aluminio, platos plásticos y de cartón, vasos plásticos y otros.

5.7.2. Líquidos.

Los desechos líquidos se basan principalmente para este proyecto en las necesidades fisiológicas de los colaboradores que trabajen en el proyecto.

Se recomienda la colocación de un sanitario móvil o letrina, la cual deberá recibir mantenimiento (limpieza y desinfección) semanal, por la empresa que brinde este servicio.

5.7.3. Gaseosos.

En este punto los desechos que se producirán serán los generados por la combustión interna de los motores fuera de borda de las lanchas o taxi de transporte que se utilicen para poder llegar al proyecto. También se producirán partículas de polvo producto de las actividades que se utilicen con el concreto y los cortes que se les harán a los tubos PVC o madera. Por esa razón los trabajadores deberán utilizar

maskarillas y equipo de protección personal para cada actividad que se realice.

5.7.4. Peligrosos.

No aplica para EsIA Categoría I.

C. Fase de Operación.

5.7.1. Sólidos.

Al ser un atracadero y una casa para botes, el proyecto no prevé ser habitado, solo utilizado como vía de acceso a tierra firme, sin embargo, puede darse que las personas utilicen este atracadero dejen algunos desechos sólidos proveniente de compras o insumos necesarios para el diario vivir, por lo que el promotor deberá realizar limpiezas periódicas de requerirse.

5.7.2. Líquidos.

Esta Fase No se desarrollará. El atracadero y casa para botes por sí solo no generará líquidos o vertimiento al mar.

5.7.3. Gaseosos.

El atracadero y casa para botes no generará emisiones por sí solo, sin embargo, esta estructura será utilizada para aparcar motores fuera de borda que generarán emisiones no significativas. El promotor deberá velar por el mantenimiento periódico de los motores fuera de borda para evitar contaminación.

5.7.4. Peligrosos.

No aplica para EsIA Categoría I.

5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo.

Actualmente para esta región del país y de la provincia, no existe un plan de ordenamiento territorial o de uso de suelo. Sin embargo esta actividad es común en esta zona por lo que no generará un cambio al uso de suelo.

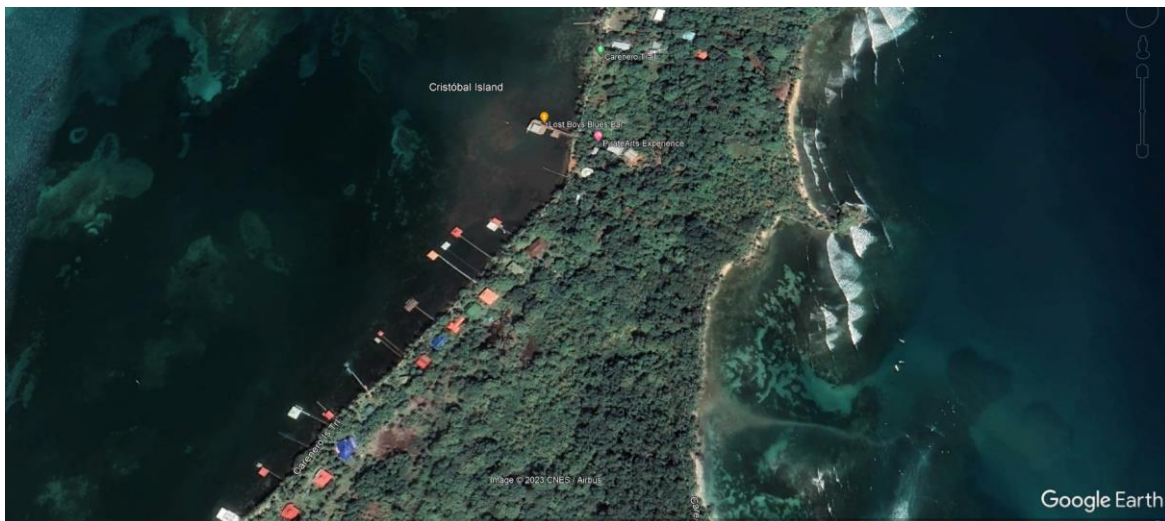


Ilustración Nº 4. Uso de suelo.

Como muestra esta imagen de Google earth, se observan atracaderos a lo largo de la costa de Isla Carenero.

5.9. Monto global de la inversión.

El monto global de la inversión del proyecto se estima en B/.50.000.00 (cincuenta Mil balboas con 00/100), incluye: confección de planos, estudio de impacto ambiental y otros costos.

6.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.

En esta parte del EslA 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.

6.1. Formaciones geológicas regionales.

No aplica para EslA Categoría I.

6.1.2. Unidades geológicas naturales.

No aplica para EslA Categoría I.

6.1.3. Caracterización geotécnica.

No aplica para EslA Categoría I.

6.2. Geomorfología.

No aplica para EslA Categoría I.

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. Específicamente el suelo donde se desarrollará el proyecto es suelo totalmente arenoso con mínima presencia de mantos rocosos, sumergidos en aguas del Mar Caribe.

6.3.1. La descripción del uso del suelo.

De acuerdo con el entorno donde se construirá el proyecto, estas áreas son en su 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 frente al proyecto (en tierra) 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 Na Cl. El centro urbano de Isla Colón, muy próximo de donde se ubicará el proyecto, presenta un uso predominante residencial y comercial.

6.3.2. Deslinde de la propiedad.

El área para utilizar para el proyecto es de fondo de mar que se solicitará en concesión a la nación ubicado en Isla Carenero, Corregimiento de Bocas del Toro, Distrito de Bocas del Toro, Provincia de Bocas del Toro.

6.3.3. Capacidad de uso y aptitud.

No aplica para EsIA Categoría I.

6.4. Topografía.

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

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

No aplica para EsIA Categoría I.

6.5. Clima.

No aplica para EsIA Categoría I.

6.6 Hidrología.

Este punto no aplica por ser una zona costera y no se encontró agua dulce.

6.6.1 Calidad de aguas superficiales

No hay fuentes de aguas dulces superficiales en el área del proyecto.

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

No aplica para EsIA Categoría I.

6.6.1.b. Corrientes, mareas y oleajes.

No aplica para EsIA Categoría I.

6.6.2. Aguas subterráneas.

No aplica para EsIA Categoría I.

6.6.2.a. Identificación del acuífero.

No aplica para EsIA Categoría I.

6.7. Calidad de aire.

Cerca del área del proyecto no existen industrias o actividades que alteren la calidad del aire significativamente, las actividades que generará este proyecto en sus diferentes etapas no generarán impactos que puedan alterar la calidad del aire.

6.7.1. Ruido.

Los ruidos generados en esta zona corresponden al tráfico de embarcaciones pequeñas. Durante la etapa de construcción, el uso de los equipos puede incrementar el ruido en el sitio del proyecto, pero no serán significativos. El ruido que se genere en la etapa de construcción no será significativo, sin embargo, se deben cumplir con darles a los trabajadores el equipo de protección auditiva.

6.7.2 Olores.

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

6.8. Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área.

No aplica para EsIA Categoría I.

6.9. Identificación de los sitios propensos a inundaciones.

No aplica para EsIA Categoría I.

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

No aplica para EsIA Categoría I.

7.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.

Considerando las formaciones ecológicas o zonas de vida de Panamá, propuestas por Tosi (1971), el cual se basó en el sistema de clasificación establecido por Holdridge (1967); en Panamá se presenta un total de 12 zonas de vida. Por lo tanto, cabe destacar que toda el área de influencia directa e indirecta del Proyecto se encuentra dentro de una de estas Zonas de Vida, que es el Bosque húmedo tropical (bh-t).

En el área de construcción y desarrollo del proyecto, no se observó, algún tipo de vegetación forestal u otra vegetación.

7.1. Características de la flora.

El en área del proyecto no existe alguna especie forestal u otra plantación de este componente que pudiera ser afectada o alterada.

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

No aplica para este proyecto.

7.1.2. Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.

No aplica para EsIA Categoría I.

7.1.3. Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo en una escala de 1; 20,000.

No aplica para EsIA Categoría I.

7.2. Característica de la fauna.

La fauna marina está constituida por peces y crustáceos que habitan en este ecosistema, sin embargo, no es un área donde habitan abundantes animales marino, ya que el tránsito de lanchas con turistas o de orden privado es constante, lo que hace que la fauna se ahuyente.

7.2.1. Inventario de especies amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción.

No aplica para EsIA Categoría I.

7.3. Ecosistemas frágiles.

No aplica para EsIA Categoría I.

7.3.1. Representatividad de los ecosistemas.

No aplica para EsIA Categoría I.

8.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.

Bocas del Toro tiene una extensión de 4 5843,9 km², una población de 125,461 habitantes (2010) y sus límites: al norte con el mar Caribe, al sur con la provincia de Chiriquí, al este y sureste con la comarca Ngabe-Buglé, al oeste y noroeste con Costa Rica. La economía de esta región se basa principalmente en el turismo de playas, es uno de los lugares más turístico del País.

Cuadro N° 4. Superficie, población y densidad de población en Bocas Del Toro, según provincia, distrito y corregimiento: censos de 1990 a 2010.

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

Fuente: Contraloría General de la Republica.

8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes.

El uso actual de la tierra en sitios colindantes es de residencias con sus atracaderos, saliendo un poco de los colindantes más cercanos, existe una comunidad o poblado con escuela y también proyectos turísticos. Es común en estas islas ver este tipo de atracaderos y construcciones de casas o comercios sobre el mar.

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

No aplica para EsIA Categoría I.

8.2.1. Índices demográficos, sociales y económicos.

No aplica para EsIA Categoría I.

8.2.2. Índice de mortalidad y morbilidad.

No aplica para EsIA Categoría I.

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

No aplica para EsIA Categoría I.

8.2.4. Equipamiento, servicio, obras de infraestructura y actividades económicas.

No aplica para EsIA Categoría I.

8.3. Percepción local sobre el proyecto obra o actividad (plan de participación ciudadana).

Proyecto: ATRACADERO PETRA PROPERTIES, CARENERO

Promotor: PETRA PROPERTIES HOLDINGS

UBICACIÓN: Isla Carenero, Distrito De Bocas del Toro, Provincia De Bocas Del Toro.

La participación ciudadana es una herramienta contenida en la Ley General del Ambiente (Ley 41 de 1998) y por ende en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009. Con esta normativa, se busca integrar a la población en la toma de decisiones para la realización de cualquier proyecto que se pretenda desarrollar. Los resultados de esta participación ciudadana se logran obtener a través de diversos mecanismos (encuestas de opinión, entrevistas, entrega de fichas informativas, etc.), las recomendaciones proporcionadas por la población son incorporadas en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental en la etapa de planificación y en las etapas de construcción y operación son aplicadas las técnicas para resolver cualquier molestia o queja que la ciudadanía tenga hacia el proyecto.

La consulta pública que facilita la interacción continua entre el Estado y los actores regulados es una vía para consolidar la transparencia, legitimidad y confianza de estos últimos en las diferentes intervenciones del Estado, contribuyendo a evitar la adopción de alternativas arbitrarias.

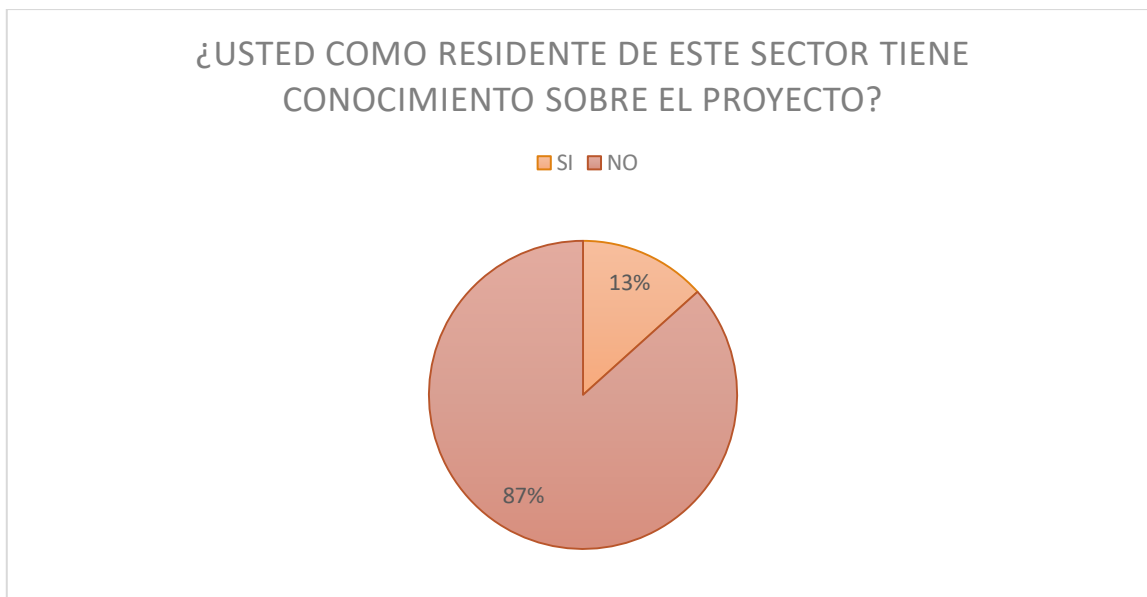
METODOLOGÍA

La metodología utilizada para lograr la reacción ciudadana (opiniones, sugerencias, inquietudes y aclaraciones), con respecto al proyecto **ATRACADERO PETRA PROPERTIES, CARENERO**, fueron las encuestas directas a las personas residentes de las comunidades en el Corregimiento de Bocas del Toro Cabecera, Distrito De Bocas del Toro, Provincia De Bocas Del Toro.

Objetivos

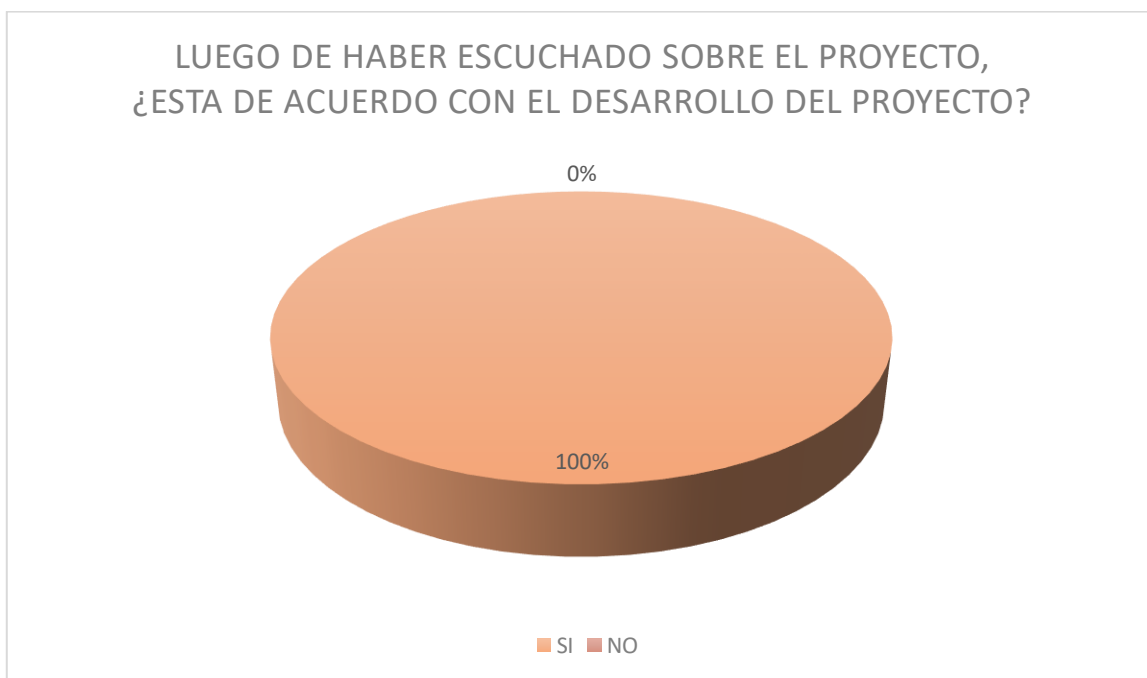
- Conocer la percepción de la población con respecto al proyecto.
- Conocer el nivel de conocimiento respecto al proyecto de los pobladores aledaños.
- Obtener la información necesaria sobre las perspectivas y describir las recomendaciones dadas a el desarrollo del proyecto.
- Determinar y recomendar las medidas protectoras, correctoras o de mitigación que corresponda aplicar a los diferentes impactos negativos con el objeto de mantenerlos a niveles admisibles y de esta manera asegurar la sustentabilidad del sistema socioeconómico y natural del área de influencia de la estación de servicios.

GRAFICO Nº 1. ¿USTED COMO RESIDENTE DE ESTE SECTOR, TIENE CONOCIMIENTO SOBRE LA REALIZACION DEL PROYECTO?



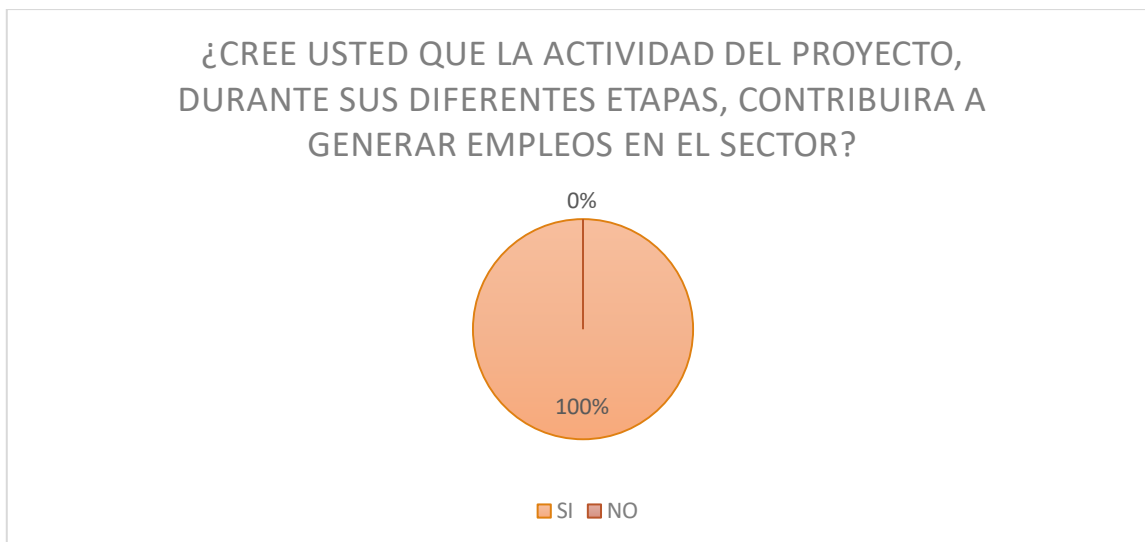
El 13% de los entrevistados tiene conocimiento sobre el proyecto, mientras que un 87% no tiene conocimiento acerca del proyecto.

GRAFICO Nº 2. LUEGO DE HABER ESCUCHADO SOBRE EL PROYECTO, ¿ESTA DE ACUERDO CON EL DESARROLLO DEL PROYECTO?



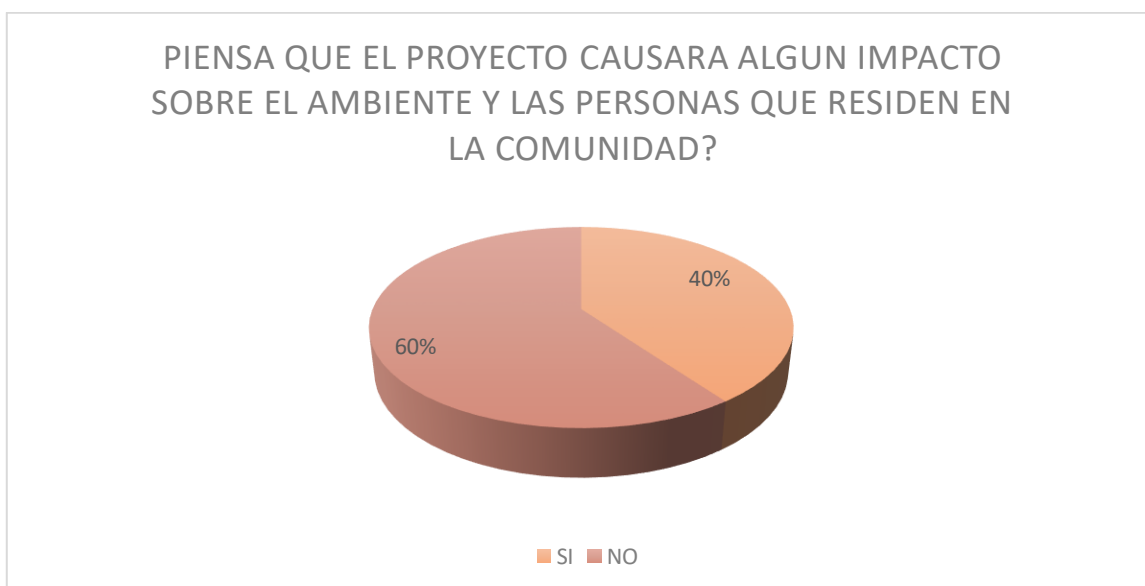
El 100% de los entrevistados está de acuerdo con el desarrollo del proyecto.

GRAFICO Nº 3. ¿CREE USTED QUE LA ACTIVIDAD DEL PROYECTO, DURANTE SUS DIFERENTES ETAPAS, ¿CONTRIBUIRA A GENERAR EMPLEOS EN EL SECTOR?



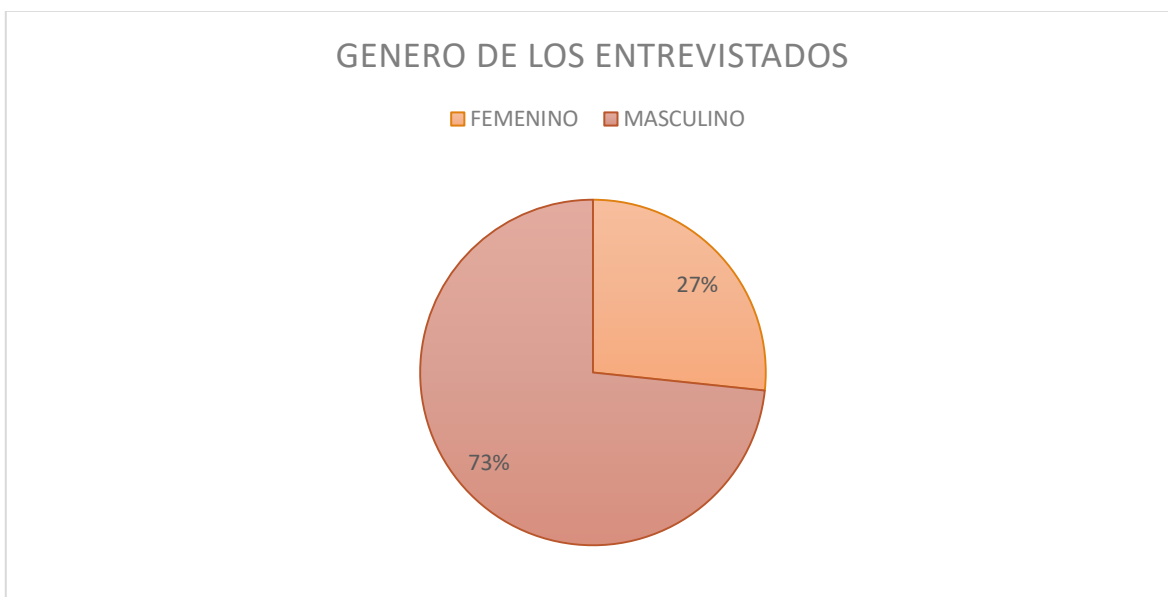
El 100% de los entrevistados opino que el proyecto durante sus diferentes etapas contribuirá a generar empleos.

GRAFICO Nº 4. ¿PIENSA QUE EL PROYECTO CAUSARA ALGUN IMPACTO SOBRE EL AMBIENTE Y LAS PERSONAS QUE RESIDEN EN LA COMUNIDAD?



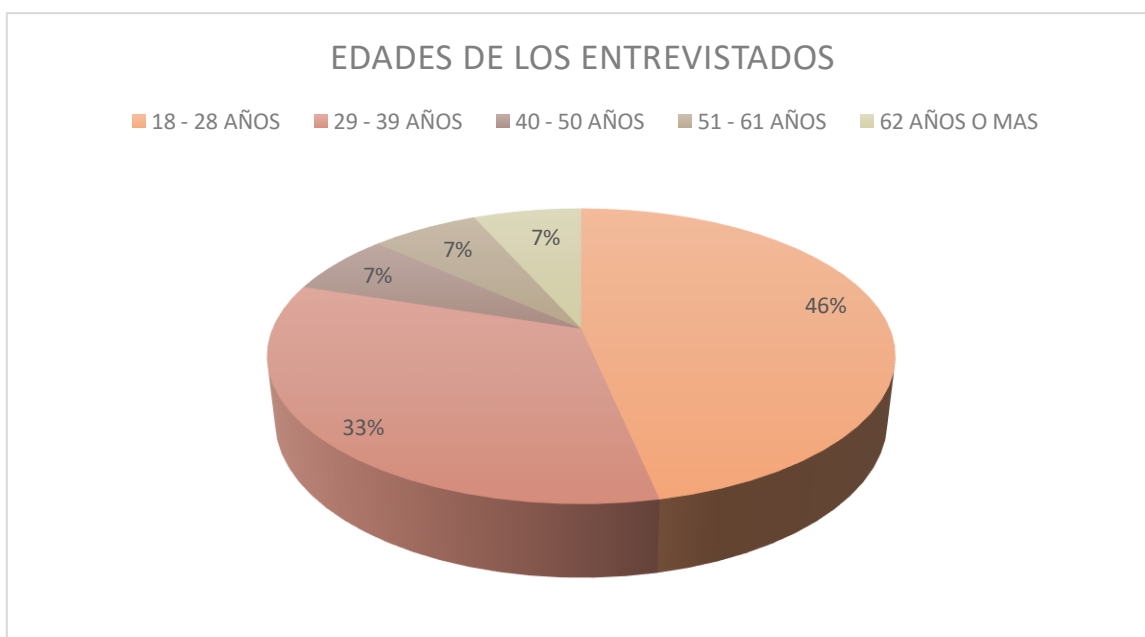
El 40% de los entrevistados opino que el proyecto causara impactos sobre el ambiente y las personas que residen en la comunidad, mientras que un 60% de ellos opino que el proyecto no causara impactos sobre el ambiente y las personas de la comunidad.

GRAFICO Nº 5. GENERO DE LOS ENTREVISTADOS.



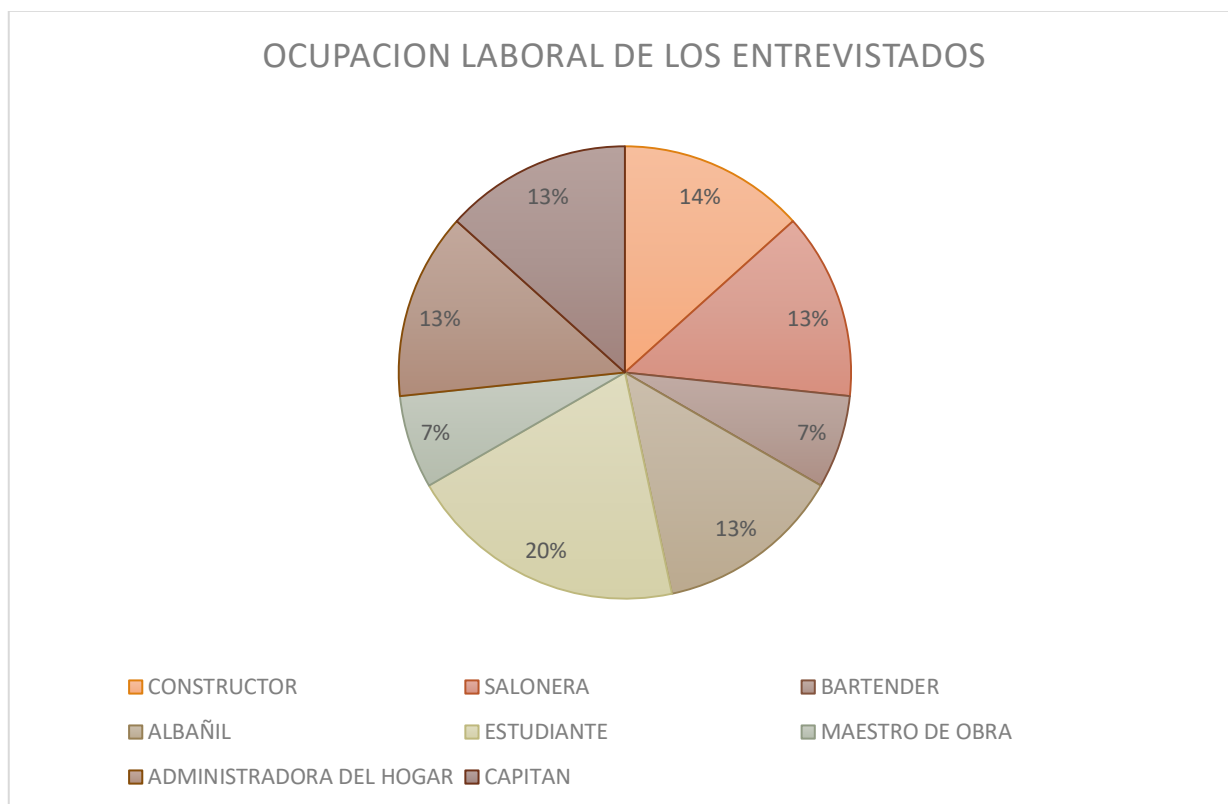
El 27% de los entrevistados corresponden al sexo femenino, mientras que el 73% de los entrevistados corresponden al sexo masculino.

GRAFICO Nº 6. EDAD DE LOS ENTREVISTADOS.



El 50% de los entrevistados corresponde a las edades de 18 a 28 años, un 36% de los entrevistados corresponde a las edades de 29 a 39 años y un 7% corresponde a edades de 40 a 50 años, 51 a 61 años y de 62 años o más.

GRAFICO Nº 7. OCUPACION LABORAL DE LOS ENTREVISTADOS.



El 20% de los entrevistados corresponden a la ocupación de estudiantes, el 14% corresponde a la ocupación de constructor, el 13% corresponde a las ocupaciones de saloner, albañil, administradora del hogar y capitán y un 7% de los entrevistados corresponden a las ocupaciones de bar tender y maestro de obra.

RECOMENDACIONES PARA EL PROMOTOR

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

- Cumplir con las leyes
- Contratar personal de la comunidad

8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.

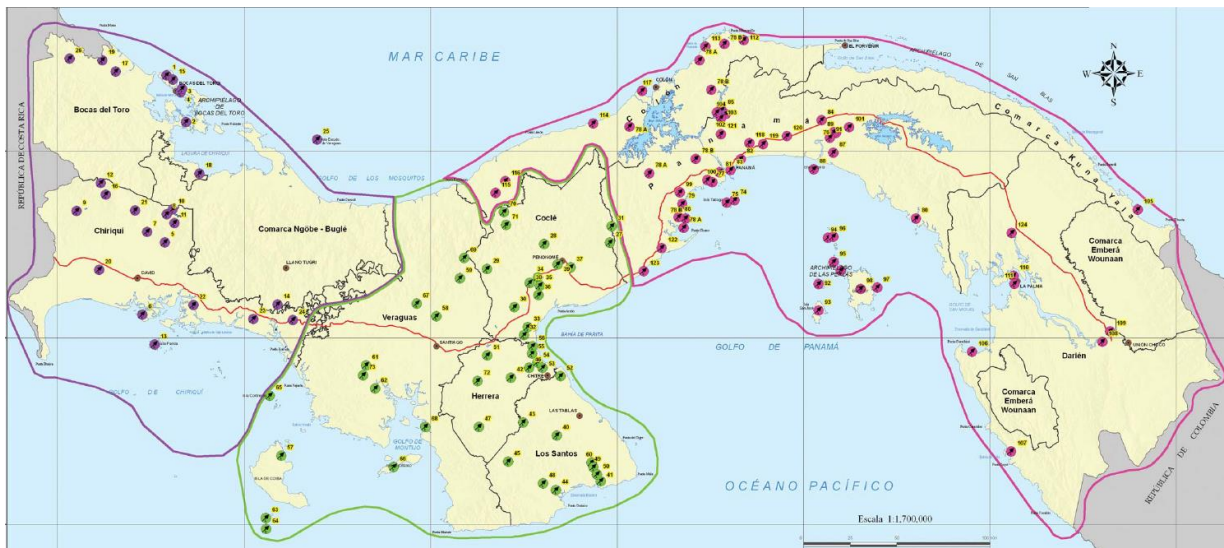


Ilustración N° 5. Mapa de Sitios arqueológicos de Panamá.

Fuente: mapa ambiental de la república de Panamá. primera versión. 2010.

Simbología	
	Límite internacional
	Límite provincial
	Costas
	Ríos principales
	Cabecera de provincia
	Red vial
	Cuerpos de agua

Áreas culturales:	
	Gran Chiriquí
	Gran Coclé
	Gran Darién

Sitios Arqueológicos:	
	Sitios arqueológicos dentro del Área Cultural Gran Chiriquí
	Sitios arqueológicos dentro del Área Cultural Gran Coclé
	Sitios arqueológicos dentro del Área Cultural Gran Darién

CÓDIGO	SITIO ARQUEOLÓGICO/ÁREA GRAN CHIRIQUÍ	CÓDIGO	SITIO ARQUEOLÓGICO
1	Sitio Boca de Oro	14	El Hualco
2	Cerro Bano	15	Isla Red Frog
3	Isla Barro Colorado	16	Cerro Punta
4	Isla Solarte	17	Chiriquí Grande
5	Sitio Barrigón	18	Chiriquí Grande
6	La Pichuza (Isla o Puerto)	19	Tulla
7	Candera	20	Bugaba
8	Cerro de Piedra	21	Sitio Bopetén
9	Buena Vista	22	Hercules
10	El Tronche	23	Las Leñas
11	Sitio Pito	24	Tulla
12	Isla Pando	25	Isla Elvado de Veraguas
13	Isla Pando	26	Quelabo

CÓDIGO	SITIO ARQUEOLÓGICO/ÁREA GRAN COCLÉ	CÓDIGO	SITIO ARQUEOLÓGICO
27	El Valle	31	La Mula Sangra
28	La Piedra	32	Cerro Juan Díaz
29	Corona	33	El Zapicho
30	El Escorpión	34	Cerro de Los Vieques
31	El Limón	35	Cerro Mangote
32	Cerro de Los Ladrones	36	Sitio Santa
33	Abrego de Aguadulce	37	Isla Cobre
34	Sitio Santa	38	San Francisco
35	Cerro Cenzuzela	39	La Vega

Ilustración N° 6. Leyenda del mapa.

Los sitios históricos y arqueológicos del país se encuentran dividido en tres grandes regiones en la región Gran Chiriquí, Gran Coclé y Gran Darién. Bocas Del Toro se ubica en la región de Gran Chiriquí, en donde la isla de Careno no está representada como un sitio de valor histórico o arqueológico. Sin embargo, de presentarse algún hallazgo el promotor deberá comunicarlo al Ministerio de Cultura de Panamá.

8.5. Descripción del paisaje

En cuanto a la descripción del paisaje, tenemos que la zona posee ciertos árboles de mangles que no serán afectados por el proyecto. También se pueden ver varios muelles o atracaderos para embarcaciones pequeñas, a su alrededor existen residencias, hostales y actividades turísticas propias de la zona.

9.0. IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS.

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

No aplica para EsIA Categoría I.

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

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

Valor del Impacto:

+2 Impacto Positivo

+1 Impacto Ligeramente Positivo

0 impacto Neutro o Indiferente

-1 Impacto Ligeramente Perjudicial

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

MATRIZ DE IDENTIFICACION EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES

Cuadro Nº 5. Matriz de Leopold.

Basado en la Interpretación del Decreto Ejecutivo # 123			FASES DEL PROYECTO													
Atributos Ambientales Afectados			PLANIFICACIÓN				CONSTRUCCIÓN					OPERACIÓN		Clasificación y Valorización de Impactos		
Criterios de Protección							Acciones del Proyecto que Causan Impactos									
Criterios	Factores	Atributos ambientales	Elaboración de estudios y planos	Contratación de personal	Obtención de permisos institucionales	Mediciones de terreno	Traslado de materiales.	Acopio temporal	Elaboración de pilotes.	Hincado de pilotes.	Construcción de atracadero	Generación de aguas servidas	Generación de desechos sólidos	Subto tal	Total	
Criterio # 1	Población (Sociales)	Estilo de vida	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	5	5	
		Necesidades psicológicas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Sistemas fisiológicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Necesidades comunitarias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Población (Económicos)	Estabilidad de la economía regional (ingresos)	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	8	16	

	Población (Infraestructuras)	Consumo per cápita	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	8	1
		Acceso	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	
		Vivienda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Aire	Partículas	0	0	0	0	0	0	-1	0	-1	0	0	-2	-6
		Óxidos de sulfuro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Hidrocarburos	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	-1	
		Óxidos de nitrógeno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Monóxido de carbono	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	-1	
		Oxidantes fotoquímicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Tóxicos peligrosos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Olores	0	0	0	0	0	0	0	-1	-1	0	0	-2	
	Sonidos (ruidos)	Duración	0	0	0	0	0	-1	-1	-1	-1	0	0	-4	-12
		Magnitud	0	0	0	0	0	-1	-1	-1	-1	0	0	-4	
		Efectos físicos	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	-1	
		Efectos psicológicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Efectos de comunicación	0	0	0	0	0	-1	0	-1	-1	0	0	-3	

		Efectos de desenvolvimientos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Efectos de comportamiento social	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Criterio # 2	Suelo	Estabilidad del suelo	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	-1	-2
		Fertilidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Contaminación	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	-1	
		Riesgos naturales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Patrones de uso de suelo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Agua	Abastecimiento de acuíferos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-5
		Variaciones de régimen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Derivados de petróleo	0	0	0	0	0	-1	0	-1	0	0	0	-2	
		Radioactividad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Sólidos suspendidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Contaminación térmica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

		Acidez y alcalinidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		DBO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Oxígeno disuelto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Nutrientes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Compuestos tóxicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Vida acuática	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	-1	
		Coliformes fecales	0	0	0	0	0	0	0	-1	-1	0	0	-2	
	Flora	Endémica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1
		Campos de cultivos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Especies amenazadas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Vegetación terrestre natural	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Plantas acuáticas	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	-1	
	Fauna	Hábitat	0	0	0	0	0	-1	0	-1	0	0	-1	-3	-8
		Población	0	0	0	0	0	-1	0	-1	0	0	0	-2	
		Distribución	0	0	0	0	0	-1	0	0	-1	0	0	-2	
		Animales grandes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

		Aves depredado ras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Piezas deportivas pequeñas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Peces, crustáceos y aves de agua	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	-1	
Criterio # 3	Paisaje	Sitio turístico	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	-1	-1
Criterio # 4	NO APLICA														
Criterio # 5	NO APLICA														
Valorización por acciones			4	4	2	2	0	-5	-3	-9	-6	0	0		-11
Valoración por Fases			12				-23					0			-11

Los impactos ambientales identificados fueron los siguientes:

Positivos

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

Negativos

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

En el cuadro N° 6 los impactos ambientales específicos se describen de acuerdo con los siguientes aspectos indicados en el Decreto Ejecutivo 123 de 2009.

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

CUADRO N° 6. Descripción de los impactos ambientales específicos, positivos.

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

existentes.		visual de los sitios colindantes con una estructura moderna.	social				aplica.
-------------	--	--	--------	--	--	--	---------

CUADRO N° 7. Descripción de los impactos ambientales específicos, negativos.

Impacto	Carácter	Importancia	Grado de Perturbación	Riesgo de Ocurrencia	Extensión del Área	Duración	Reversibilidad
Emisiones al ambiente por motores fuera de borda.	Negativo	Baja	Bajo. Este impacto está relacionado principalmente con las emisiones de los motores fuera de borda al momento de traer material para construcción y movilización de trabajadores.	Bajo. Puede darse en la fase inicial de la construcción del proyecto.	En toda el área del proyecto.	Durante la etapa de construcción	Reversible.
Alejamiento de la fauna silvestre	Negativo	Baja	Bajo. Durante la preparación del sitio y construcción.	Bajo. Poca fauna en el área. Según la base levantada por el biólogo.	En toda el área del proyecto.	Hasta que cese la perturbación que la	Reversible

						originó	
Afectación por el aumento de la intensidad y duración del ruido.	Negativo	Baja	Bajo. Por los motores fuera de borda y el trabajo de confección de techo.	Bajo. Solo son trabajos temporales, de poca duración	En toda el área del proyecto.	Sólo en actividades puntuales que se puedan mecanizar.	Reversible
Generación de desechos sólidos	Negativo	Baja La cantidad y naturaleza de los residuos no representan un riesgo significativo.	Bajo. Los desechos a generarse serían de tipo doméstico.	Medio. Debido a la naturaleza del proyecto, la generación de desechos sólidos ocurrirá necesariamente	Se presenta dentro del sitio del proyecto solamente.	Durante toda la vida útil del proyecto, principalmente durante la etapa de Construcción.	Reversible
Generación de desechos líquidos	Negativo	Baja Las aguas residuales serían de tipo doméstico y serían tratadas mediante tanque sépticos y sumidero.	Bajo. Los desechos a generarse serían de tipo doméstico.	Medio. Debido a la naturaleza del proyecto, la generación de desechos líquidos ocurrirá necesariamente.	Se presenta dentro del sitio del proyecto solamente.	Durante toda la vida útil del proyecto, principalmente durante la etapa de Construcción.	Reversible

Ocurrencia de accidentes laborales	Negativo	Baja importancia si se mantienen todas las medidas de seguridad exigidas.	El Promotor y el Contratista deben dotar al personal de todo el equipo de protección personal y cumplir con las medidas de seguridad (botas, casco, guantes, gafas, protectores auditivos, y otros).	Baja. Si se toman las medidas de seguridad.	En el área del proyecto solamente	Durante la fase de construcción.	Reversible
Riesgo de contaminación por hidrocarburos.	Negativo.	Baja. Si se mantienen los motores con mantenimiento adecuado	Bajo. El contratista y promotor deberá llevar en su lancha kit contra derrames y tener su motor fuera de borda en buen estado.	Baja. Si se toman las medidas necesarias.	Área del proyecto	Durante la fase de construcción y operación.	Reversible.

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

No aplica para EsIA Categoría I.

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

Bocas Del Toro y sus playas han sido un lugar muy conocido por ser un sitio altamente turístico, Isla Colón en la cabecera de la provincia de Bocas Del Toro y la que presenta un mayor desarrollo, sin embargo, Isla Carenero queda a pocos minutos de esta isla principal. La belleza escénica y cercanía a Isla Colón, y Solarte hace que esta isla de Carenero se vea beneficiada como un punto intermedio entre otras islas con gran potencial turísticos.

Careno es un sitio que tiene buen acceso por lo que al desarrollar proyectos de construcción o turísticos en este lugar, se facilita el transporte de materiales y mano de obra, brindando así impactos sociales y económicos positivos a esta comunidad. Actualmente existen varias actividades comerciales, de hospedaje y diversión que se radican en Carenero.

La realización de este proyecto traerá beneficios económicos en sus diferentes etapas, sin embargo, al final de quedará una estructura que hará que el valor de las propiedades incremente económicamente, este proyecto es de muy bajo impacto ambiental y posee un mayor beneficio social y regional.

10.0. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).

El PMA reúne 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. También, se incluye medidas como el monitoreo y análisis que permiten a través de ciertos parámetros, el seguimiento de la efectividad de las medidas y se verifica el cumplimiento de las normas.

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

CUADRO N° 8. Descripción de las medidas de mitigación específicas para el proyecto.

Impacto ambiental	Medidas de mitigación específicas	Responsable de la ejecución de las medidas	Monitoreo	Cronograma de ejecución	Costo estimado de las medidas B/.
Emisiones al ambiente por motores fuera de borda.	El traslado de las personas será diario durante el periodo de la construcción, el mismo se hará por medio de lanchas del contratista o promotor, estos equipos son de combustión así que generan emisiones al aire,	El Promotor en responsabilidad con el Contratista.	Se debe monitorear diariamente si existe algún tipo de fuga en la embarcación.	Durante la fase de construcción	B/.1,200.00

Impacto ambiental	Medidas de mitigación específicas	Responsable de la ejecución de las medidas	Monitoreo	Cronograma de ejecución	Costo estimado de las medidas B/.
	<p>por lo que se recomienda lo siguiente:</p> <p>Poseer kit contra derrames en la embarcación.</p> <p>Darles el mantenimiento adecuado a los motores fuera de borda y en el periodo adecuado.</p> <p>Apagar los motores de las lanchas, cuando estas no se encuentren en movimiento.</p>				
Alejamiento de la fauna silvestre	Las actividades humanas como el hablar, caminar; las actividades de construcción como ruido por el trabajo con	El Promotor en responsabilidad con el Contratista.	Monitoreo diario.	Durante la fase de construcción	500.00

Impacto ambiental	Medidas de mitigación específicas	Responsable de la ejecución de las medidas	Monitoreo	Cronograma de ejecución	Costo estimado de las medidas B/.
	<p>herramientas ya sean eléctricas o manuales, producen una perturbación en la fauna, por lo que se recomienda:</p> <p>Apagar los equipos eléctricos mientras no estén en uso.</p> <p>Apagar los motores de las lanchas en caso de que no estén operando.</p> <p>Trabajar en horario diurno.</p> <p>Colocar estructuras para el repoblamiento de la fauna marina.</p>				
Afectación por el aumento de la intensidad y duración del	El ruido en las áreas de trabajo es muy molesto para la fauna,	El Promotor en responsabilidad con el Contratista.	Monitoreo semanal	Durante la fase de construcción.	1,200.00

Impacto ambiental	Medidas de mitigación específicas	Responsable de la ejecución de las medidas	Monitoreo	Cronograma de ejecución	Costo estimado de las medidas B/.
ruido.	<p>hace que los animales terrestres, acuáticos y aves escapen del ruido. En el área del proyecto no se encontraron especies de animales que ameriten una reubicación, ya que los mismos pueden moverse por sus propios medios; sin embargo se deben tomar las siguientes medidas.</p> <p>No molestar a peces, aves o animales terrestres o marinos en el área del proyecto.</p> <p>Apagar los</p>				

Impacto ambiental	Medidas de mitigación específicas	Responsable de la ejecución de las medidas	Monitoreo	Cronograma de ejecución	Costo estimado de las medidas B/.
	<p>equipos eléctricos mientras no estén en uso.</p> <p>Usar equipos en buen estado mecánico para que no sea una causal de aumento de ruido.</p> <p>Apagar los motores de las lanchas en caso de que no estén operando.</p> <p>Utilizar equipo de protección auditiva al manipular herramientas eléctricas que generen ruido.</p> <p>Recuperar ecosistemas marinos.</p>				
Generación de desechos sólidos	Los desechos sólidos generados serán a causa de	El Promotor en responsabilidad con el	Diario	Durante la fase de construcción	450.00

Impacto ambiental	Medidas de mitigación específicas	Responsable de la ejecución de las medidas	Monitoreo	Cronograma de ejecución	Costo estimado de las medidas B/.
	<p>los residuos de materiales de construcción, y desechos domésticos generados por los trabajadores. Se debe seguir las siguientes recomendaciones. Tener cestos de basura en el área de trabajo con tapa y bolsas. Antes de salir de la jornada laboral, dejar las áreas limpias. Evitar que desechos de construcción y domésticos lleguen al mar. Recoger cualquier objeto flotante generado por el proyecto.</p>	Contratista.			

Impacto ambiental	Medidas de mitigación específicas	Responsable de la ejecución de las medidas	Monitoreo	Cronograma de ejecución	Costo estimado de las medidas B/.
Generación de desechos líquidos	Los desechos líquidos que se pueden generar en este proyecto serán aquellos que se generen por las necesidades fisiológicas de los trabajadores. Por lo que se deberá. Coordinar con el promotor la utilización de los baños u obtener baños móviles. Utilizar productos de limpieza de base orgánica o biodegradable. No se podrá hacer necesidades fisiológicas en zonas costeras o de mar.	El Promotor en responsabilidad con el Contratista.	Diario	Durante la fase de construcción	250.00

Impacto ambiental	Medidas de mitigación específicas	Responsable de la ejecución de las medidas	Monitoreo	Cronograma de ejecución	Costo estimado de las medidas B/.
Ocurrencia de accidentes laborales	<p>Los accidentes laborales pueden estar presentes en cualquier momento, según el peligro y riesgo de ocurrencia; sin embargo se deben tomar las siguientes medidas para poder disminuir el riesgo de accidentes laborales.</p> <p>Dotar y vigilar a los trabajadores para que utilicen el equipo de protección personal y herramientas exigidas para este tipo de obras.</p> <p>Tener chalecos salvavidas en las lanchas de</p>	El Promotor en responsabilidad con el Contratista.	Diario	Durante la fase de construcción	1,500.00

Impacto ambiental	Medidas de mitigación específicas	Responsable de la ejecución de las medidas	Monitoreo	Cronograma de ejecución	Costo estimado de las medidas B/.
	<p>transporte.</p> <p>Utilizar equipo de protección personal adecuado para cada tipo de actividad, como guantes para soldador, carpintero; lentes de protección adecuados y demás equipos apropiados para cada actividad.</p>				
Riesgo de contaminación por hidrocarburos.	<p>El hidrocarburo que se utilizará o generará en el proyecto será estrictamente el del uso de las pequeñas embarcaciones, en este caso se recomienda lo siguiente:</p> <p>Poseer kit contra</p>	Promotor en responsabilidad con el Contratista de la obra.	Semanal durante la construcción	Durante la fase de construcción	350.00

Impacto ambiental	Medidas de mitigación específicas	Responsable de la ejecución de las medidas	Monitoreo	Cronograma de ejecución	Costo estimado de las medidas B/.
	<p>derrames en la embarcación.</p> <p>Darles el mantenimiento adecuado a los motores fuera de borda y en el periodo adecuado.</p> <p>Apagar los motores de las lanchas, cuando estas no se encuentren en movimiento.</p>				

10.2. Ente responsable de la ejecución de las medidas.

La ejecución de las medidas de mitigación será responsabilidad del contratista y del promotor del proyecto, como lo indica el cuadro anterior.

10.3. Monitoreo.

En el cuadro anterior se muestra el monitoreo de las medidas de mitigación el cual es responsabilidad tanto del promotor, como del contratista. La mayoría del monitoreo de las medidas de mitigación tienen una frecuencia diaria y semanal.

10.4. Cronograma de ejecución.

En el cuadro anterior se muestra el desarrollo del cronograma de ejecución de las medidas de mitigación.

10.5. Plan de participación ciudadana.

Este punto no aplica para EsIA categoría 1.

10.6. Plan de Prevención de Riesgo.

Este punto no aplica para EsIA categoría 1.

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

Al no encontrarse en los sitios a desarrollarse el proyecto, ningún tipo de especie de fauna y flora, que requieran cuidados especiales o se encuentren en algún estado de protección, el punto en cuestión no aplica.

10.8. Plan de Educación Ambiental.

Este punto no aplica para EsIA categoría 1.

10.9. Plan de Contingencia.

Este punto no aplica para EsIA categoría 1.

10.10. Plan de Recuperación Ambiental y de abandono.

Este punto no aplica para EsIA categoría 1.

10.11. Costos de la gestión ambiental

Durante el desarrollo del proyecto se ha considerado una serie de medidas y planes que ayuden a minimizar los impactos generados. La implementación de todas estas medidas y planes demandan un costo que muchas veces no está incluido en el presupuesto total

del proyecto, por lo tanto, debe cuantificarse cada una para obtener el total (Costo de la gestión ambiental).

CUADRO N° 9. Costos de la Gestión Ambiental.

CONCEPTO DE:	Costo Total (B/)
Elaboración de EIA y pago de la tarifa de ANAM, para la Evaluación Ambiental del EIA - Categoría I	2,800.00
Documentación anexa al EsIA	120.00
Ejecución de las Medidas de Mitigación	500.00
Informes de seguimiento ambiental (dos)	500.00
Total	3,920.00

11.0. AJUSTE ECONOMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANALISIS DE COSTO-BENEFICIO FINAL.

11.1. Valoración monetaria del impacto ambiental.

No aplica para EsIA Categoría I.

11.2. Valoración monetaria de las externalidades sociales.

No aplica para EsIA Categoría I.

11.3. Cálculos del VAN.

No aplica para EsIA Categoría I.



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

12.1 Firmas debidamente notariadas

NOMBRE DEL CONSULTOR	COMPONENTE DESARROLLADO	FIRMA
Ing. Carlos Montenegro	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Coordinación del EsIA ❖ Descripción del proyecto ❖ Identificación de Impactos Ambientales. ❖ Presentación de medidas de Mitigación y presupuesto. ❖ Redacción del documento. ❖ Descripción del Ambiente socioeconómico ❖ Preparación del Plan de participación ciudadana 	 Ing. Carlos Montenegro Consultor Ambiental DEIA-IRC-026-2019
Ing. Yanuris Yangüéz	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Descripción del ambiente físico del proyecto. ❖ Descripción de flora y fauna Biológica. 	 Ing. Yanuris Yangüéz Consultor Ambiental DEIA-IRC-073-2021

Personal Colaborador:

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

12.2 Número de registro de consultores

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

- ❖ Ing. Carlos Montenegro DEIA-IRC-026-2019
- ❖ Ing. Yanuris Yangüéz DEIA-IRC-073-2021

13.0. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Una vez culminado el análisis ambiental del proyecto “**ATRACADERO PETRA PROPERTIES, CARENERO**”, hemos llegado a las conclusiones y recomendaciones siguientes:

CONCLUSIONES:

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

- El proyecto se desarrollará en un área que especifica donde no se pretende impactar al Medio biológico (fauna y flora) de forma significativa, también se aclara que el proyecto es de uso personal y no comercial, la ubicación del proyecto es en isla Carenero, corregimiento de Bocas Del Toro, distrito y Provincia de Bocas Del Toro; los efectos ambientales descritos y ponderados, reflejan que la afectación al medio es de carácter NO SIGNIFICATIVO sustentando, así la categorización del proyecto (categoría I).
- El promotor junto con el contratista deberá implementar todas las acciones o medidas plasmadas en este documento como en la Resolución del Ministerio de Ambiente.
- El promotor en conjunto con el contratista deberá acatar las recomendaciones de las autoridades competentes y brindar las facilidades a estas, para la supervisión del cumplimiento de las acciones o medidas presentadas en el presente estudio.
- La elaboración de este estudio no representa una excepción al cumplimiento de otras normas vigentes que existen en el país.

RECOMENDACIONES:

- Se le recomienda al Promotor del proyecto cumplir con el Estudio de Impacto Ambiental y con la Resolución de Aprobación de dicho Estudio para evitar sanciones por incumplimiento al mismo.
- Presentar al Ministerio de Ambiente un informe ambiental del cumplimiento de las medidas de mitigación, según lo pida el Ministerio de Ambiente.

- Cumplir con las normas y leyes vigentes en materia de protección al ambiente natural., con la finalidad de preservar el medio natural y evitar posteriores daños a terceros.

14.0. BIBLIOGRAFÍA.

- Página web de la ARAP.
- **Censos Nacionales de Población y Vivienda**, Contraloría General de la República de Panamá. 2000.
- **Panamá en Cifras**, Contraloría General de la República de Panamá.
- **Código Sanitario**, 1947.
- **Ley No.41 de 1 de Julio de 1998**. Ley General de Ambiente de la República de Panamá.
- **Decreto Ejecutivo No.123** de 14 de agosto de 2009. Ministerio de Economía y Finanzas. Reglamentación del capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, modificado por el Decreto Ejecutivo No.209 de 5 de septiembre de 2006.
- **Decreto Ejecutivo No 155 del 5 de agosto de 2011**. Que modifica el Decreto Ejecutivo No 123 del 14 de agosto de 2009.
- Atlas Ambiental digital de Panamá, ubicado en la página web del Ministerio de Ambiente. 2010
- Compendio de leyes de MiAmbiente.

15.0. ANEXOS.

- ❖ Lista de firmas de participantes de la entrevista de participación ciudadana.
- ❖ Entrevistas de participación ciudadana.
- ❖ Recibo de cobro de pago de evaluación.
- ❖ Certificado de paz y salvo.
- ❖ Declaración jurada.
- ❖ Pasaporte del promotor, debidamente notariado.
- ❖ Cédula del agente residente, debidamente notariado.
- ❖ Certificado de propiedad vigente.
- ❖ Certificado de sociedad vigente.
- ❖ Mapa a escala 1,50:000.
- ❖ Plano del proyecto.

**LISTA DE FIRMAS DE PARTICIPANTES DE LA
ENTREVISTA DE PARTICIPACION CIUDADANA**

**LISTA DE FIRMAS DE PARTICIPANTES DE LA ENTREVISTA DE
PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

PROYECTO: ATRACADERO PETRA PROPERTIES, CARENERO

PROMOTOR: PETRA PROPERTIES HOLDING, S.A.

**DIRECCIÓN: CARENERO, CORREGIMIENTO DE CARENERO, DISTRITO DE
BOCAS DEL TORO, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO**

Nº	NOMBRE COMPLETO	FIRMA
1	José Jimenez	José F. Jimenez
2	Lezeyka Brown	Lezeyka Brown
3	Franklyn Warren	Franklin Warren
4	Keyner Rodriguez	Keyner Rodriguez
5	Abdiel Villagra	Abdiel Villagra
6	Ricardo Powell	Ricardo Powell
7	Elmer Forbes	Elmer Forbes
8	Hildemar Downer	Hildemar Downer
9	Alvin Villagra	Alvin Villagra
10	Davriel Downer	Davriel Downer
11	Lusiana Mitchell	Lusiana Mitchell
12	Erneldo Smith	Erneldo Smith
13	Rosmery Santamaria	Rosmery Santamaria
14	Julieta Carrera	Julieta Carrera
15	Yordano Gomez	Yordano Gomez

ENTREVISTAS DE PARTICIPACION CIUDADANA

FECHA: 4 / 12 / 12

FORMULARIO DE ENTREVISTA CIUDADANA
ESTUDIO DE IMPACTO CATEGORIA CAT I
"ATRACADERO PETRA PROPERTIES, CARENERO"

PROMOTOR: PETRA PROPERTIES HOLDING, S.A.

DIRECCION: CARENERO, CORREGIMIENTO DE CARENERO, DISTRITO DE BOCAS DEL TORO, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO.

SECTOR: INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

DESCRIPCION DEL PROYECTO: el proyecto consiste en la construcción de un atracadero de 40 metros de largo y 1.5 metros de ancho, que tendrá en la punta final una pequeña casa para bote techada. Este atracadero será de uso público donde podrán atracar embarcaciones pequeñas en la comunidad de Carenero, del Corregimiento de Carenero, Distrito de Bocas del Toro, Provincia de Bocas del Toro. El atracadero tendrá bases de concreto (pilotes) y el piso será de madera, en la parte final se construirá una casa para botes el cual tendrá un techo de zinc. Para la realización de este proyecto no se alterará la calidad del agua de mar significativamente, durante la inspección no se observó afectación a la flora ni fauna del sitio.

1. ¿Usted como residente de este sector, tiene conocimiento sobre la realización del proyecto?
SI ☒ NO ☐
2. Luego de haber escuchado sobre el proyecto, ¿Está de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
SI ☒ NO ☐
3. ¿Cree usted que la actividad del proyecto, durante sus diferentes etapas, contribuirá a generar empleos en el sector?
SI ☒ NO ☐
4. ¿Piensa que el proyecto causara algún impacto sobre el ambiente y las personas que residen en la comunidad?
SI ☐ NO ☒
5. ¿Qué recomendaciones propone al promotor, durante las diferentes etapas de desarrollo del proyecto?
Cumplir con las leyes ,
Contratar personal del area

DATOS GENERALES DE LA PERSONA ENTREVISTADA

NOMBRE: José Jimenez **SEXO:** M **EDAD:** 52
LUGAR DE RESIDENCIA: Isla Colón **OCUPACION:** Constructor

FECHA: 4 / 12 / 22

FORMULARIO DE ENTREVISTA CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO CATEGORIA CAT I

"ATRACADERO PETRA PROPERTIES, CARENERO"

PROMOTOR: PETRA PROPERTIES HOLDING, S.A.

DIRECCION: CARENERO, CORREGIMIENTO DE CARENERO, DISTRITO DE BOCAS DEL TORO, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO.

SECTOR: INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

DESCRIPCION DEL PROYECTO: el proyecto consiste en la construcción de un atracadero de 40 metros de largo y 1.5 metros de ancho, que tendrá en la punta final una pequeña casa para bote techada. Este atracadero será de uso público donde podrán atracar embarcaciones pequeñas en la comunidad de Carenero, del Corregimiento de Carenero, Distrito de Bocas del Toro, Provincia de Bocas del Toro. El atracadero tendrá bases de concreto (pilotes) y el piso será de madera, en la parte final se construirá una casa para botes el cual tendrá un techo de zinc. Para la realización de este proyecto no se alterará la calidad del agua de mar significativamente, durante la inspección no se observó afectación a la flora ni fauna del sitio.

1. ¿Usted como residente de este sector, tiene conocimiento sobre la realización del proyecto?
SI ☐ NO ☒
2. Luego de haber escuchado sobre el proyecto, ¿Está de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
SI ☒ NO ☐
3. ¿Cree usted que la actividad del proyecto, durante sus diferentes etapas, contribuirá a generar empleos en el sector?
SI ☒ NO ☐
4. ¿Piensa que el proyecto causara algún impacto sobre el ambiente y las personas que residen en la comunidad?
SI ☐ NO ☒
5. ¿Qué recomendaciones propone al promotor, durante las diferentes etapas de desarrollo del proyecto?
No opino

DATOS GENERALES DE LA PERSONA ENTREVISTADA

NOMBRE: Lezeika Brown SEXO: F EDAD: 26
LUGAR DE RESIDENCIA: Carenero OCUPACION: Salonera

FORMULARIO DE ENTREVISTA CIUDADANA**ESTUDIO DE IMPACTO CATEGORIA CAT I****"ATRACADERO PETRA PROPERTIES, CARENERO"****PROMOTOR:** PETRA PROPERTIES HOLDING, S.A.**DIRECCION:** CARENERO, CORREGIMIENTO DE CARENERO, DISTRITO DE BOCAS DEL TORO, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO.**SECTOR:** INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

DESCRIPCION DEL PROYECTO: el proyecto consiste en la construcción de un atracadero de 40 metros de largo y 1.5 metros de ancho, que tendrá en la punta final una pequeña casa para bote techada. Este atracadero será de uso público donde podrán atracar embarcaciones pequeñas en la comunidad de Carenero, del Corregimiento de Carenero, Distrito de Bocas del Toro, Provincia de Bocas del Toro. El atracadero tendrá bases de concreto (pilotes) y el piso será de madera, en la parte final se construirá una casa para botes el cual tendrá un techo de zinc. Para la realización de este proyecto no se alterará la calidad del agua de mar significativamente, durante la inspección no se observó afectación a la flora ni fauna del sitio.

1. ¿Usted como residente de este sector, tiene conocimiento sobre la realización del proyecto?
SI ☐ NO ☒
2. Luego de haber escuchado sobre el proyecto, ¿Está de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
SI ☒ NO ☐
3. ¿Cree usted que la actividad del proyecto, durante sus diferentes etapas, contribuirá a generar empleos en el sector?
SI ☒ NO ☐
4. ¿Piensa que el proyecto causara algún impacto sobre el ambiente y las personas que residen en la comunidad?
SI ☐ NO ☒
5. ¿Qué recomendaciones propone al promotor, durante las diferentes etapas de desarrollo del proyecto?
NO OPINO

DATOS GENERALES DE LA PERSONA ENTREVISTADA

NOMBRE: Franklyn Warren **SEXO:** M **EDAD:** 31
LUGAR DE RESIDENCIA: Carenero **OCUPACION:** Bar tender

FECHA: 4 / 12 / 22

FORMULARIO DE ENTREVISTA CIUDADANA
ESTUDIO DE IMPACTO CATEGORIA CAT I
"ATRACADERO PETRA PROPERTIES, CARENERO"

PROMOTOR: PETRA PROPERTIES HOLDING, S.A.

DIRECCION: CARENERO, CORREGIMIENTO DE CARENERO, DISTRITO DE BOCAS DEL TORO, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO.

SECTOR: INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

DESCRIPCION DEL PROYECTO: el proyecto consiste en la construcción de un atracadero de 40 metros de largo y 1.5 metros de ancho, que tendrá en la punta final una pequeña casa para bote techada. Este atracadero será de uso público donde podrán atracar embarcaciones pequeñas en la comunidad de Carenero, del Corregimiento de Carenero, Distrito de Bocas del Toro, Provincia de Bocas del Toro. El atracadero tendrá bases de concreto (pilotes) y el piso será de madera, en la parte final se construirá una casa para botes el cual tendrá un techo de zinc. Para la realización de este proyecto no se alterará la calidad del agua de mar significativamente, durante la inspección no se observó afectación a la flora ni fauna del sitio.

1. ¿Usted como residente de este sector, tiene conocimiento sobre la realización del proyecto?
SI ☐ NO ☒
2. Luego de haber escuchado sobre el proyecto, ¿Está de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
SI ☒ NO ☐
3. ¿Cree usted que la actividad del proyecto, durante sus diferentes etapas, contribuirá a generar empleos en el sector?
SI ☒ NO ☐
4. ¿Piensa que el proyecto causara algún impacto sobre el ambiente y las personas que residen en la comunidad?
SI ☐ NO ☒
5. ¿Qué recomendaciones propone al promotor, durante las diferentes etapas de desarrollo del proyecto?
Con tratar personal de la comunidad

DATOS GENERALES DE LA PERSONA ENTREVISTADA

NOMBRE: Keyner Rodriguez **SEXO:** M **EDAD:** 26
LUGAR DE RESIDENCIA: Carenero **OCUPACION:** Salonero

FORMULARIO DE ENTREVISTA CIUDADANA
ESTUDIO DE IMPACTO CATEGORIA CAT I
"ATRACADERO PETRA PROPERTIES, CARENERO"

PROMOTOR: PETRA PROPERTIES HOLDING, S.A.

DIRECCION: CARENERO, CORREGIMIENTO DE CARENERO, DISTRITO DE BOCAS DEL TORO, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO.

SECTOR: INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

DESCRIPCION DEL PROYECTO: el proyecto consiste en la construcción de un atracadero de 40 metros de largo y 1.5 metros de ancho, que tendrá en la punta final una pequeña casa para bote techada. Este atracadero será de uso público donde podrán atracar embarcaciones pequeñas en la comunidad de Carenero, del Corregimiento de Carenero, Distrito de Bocas del Toro, Provincia de Bocas del Toro. El atracadero tendrá bases de concreto (pilotes) y el piso será de madera, en la parte final se construirá una casa para botes el cual tendrá un techo de zinc. Para la realización de este proyecto no se alterará la calidad del agua de mar significativamente, durante la inspección no se observó afectación a la flora ni fauna del sitio.

1. ¿Usted como residente de este sector, tiene conocimiento sobre la realización del proyecto?
SI ☐ NO ☒
2. Luego de haber escuchado sobre el proyecto, ¿Está de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
SI ☒ NO ☐
3. ¿Cree usted que la actividad del proyecto, durante sus diferentes etapas, contribuirá a generar empleos en el sector?
SI ☒ NO ☐
4. ¿Piensa que el proyecto causara algún impacto sobre el ambiente y las personas que residen en la comunidad?
SI ☐ NO ☒
5. ¿Qué recomendaciones propone al promotor, durante las diferentes etapas de desarrollo del proyecto?
Contratar personal de la comunidad

DATOS GENERALES DE LA PERSONA ENTREVISTADA

NOMBRE: Abdiel villagra **SEXO:** M **EDAD:** 29
LUGAR DE RESIDENCIA: Carenero **OCUPACION:** Albañil

FECHA: 4 / 12 / 22

FORMULARIO DE ENTREVISTA CIUDADANA
ESTUDIO DE IMPACTO CATEGORIA CAT I
"ATRACADERO PETRA PROPERTIES, CARENERO"

PROMOTOR: PETRA PROPERTIES HOLDING, S.A.

DIRECCION: CARENERO, CORREGIMIENTO DE CARENERO, DISTRITO DE BOCAS DEL TORO, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO.

SECTOR: INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

DESCRIPCION DEL PROYECTO: el proyecto consiste en la construcción de un atracadero de 40 metros de largo y 1.5 metros de ancho, que tendrá en la punta final una pequeña casa para bote techada. Este atracadero será de uso público donde podrán atracar embarcaciones pequeñas en la comunidad de Carenero, del Corregimiento de Carenero, Distrito de Bocas del Toro, Provincia de Bocas del Toro. El atracadero tendrá bases de concreto (pilotes) y el piso será de madera, en la parte final se construirá una casa para botes el cual tendrá un techo de zinc. Para la realización de este proyecto no se alterará la calidad del agua de mar significativamente, durante la inspección no se observó afectación a la flora ni fauna del sitio.

1. ¿Usted como residente de este sector, tiene conocimiento sobre la realización del proyecto?
SI ☐ NO ☒
2. Luego de haber escuchado sobre el proyecto, ¿Está de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
SI ☒ NO ☐
3. ¿Cree usted que la actividad del proyecto, durante sus diferentes etapas, contribuirá a generar empleos en el sector?
SI ☒ NO ☐
4. ¿Piensa que el proyecto causara algún impacto sobre el ambiente y las personas que residen en la comunidad?
SI ☐ NO ☒
5. ¿Qué recomendaciones propone al promotor, durante las diferentes etapas de desarrollo del proyecto?
Considerar a los residentes para contratación

DATOS GENERALES DE LA PERSONA ENTREVISTADA

NOMBRE: Ricardo Powell **SEXO:** M **EDAD:** 21
LUGAR DE RESIDENCIA: Isla Colón **OCUPACION:** Estudiante

FORMULARIO DE ENTREVISTA CIUDADANA
ESTUDIO DE IMPACTO CATEGORIA CAT I
"ATRACADERO PETRA PROPERTIES, CARENERO"

PROMOTOR: PETRA PROPERTIES HOLDING, S.A.

DIRECCION: CARENERO, CORREGIMIENTO DE CARENERO, DISTRITO DE BOCAS DEL TORO, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO.

SECTOR: INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

DESCRIPCION DEL PROYECTO: el proyecto consiste en la construcción de un atracadero de 40 metros de largo y 1.5 metros de ancho, que tendrá en la punta final una pequeña casa para bote techada. Este atracadero será de uso público donde podrán atracar embarcaciones pequeñas en la comunidad de Carenero, del Corregimiento de Carenero, Distrito de Bocas del Toro, Provincia de Bocas del Toro. El atracadero tendrá bases de concreto (pilotes) y el piso será de madera, en la parte final se construirá una casa para botes el cual tendrá un techo de zinc. Para la realización de este proyecto no se alterará la calidad del agua de mar significativamente, durante la inspección no se observó afectación a la flora ni fauna del sitio.

1. ¿Usted como residente de este sector, tiene conocimiento sobre la realización del proyecto?
SI ☐ NO ☒
2. Luego de haber escuchado sobre el proyecto, ¿Está de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
SI ☒ NO ☐
3. ¿Cree usted que la actividad del proyecto, durante sus diferentes etapas, contribuirá a generar empleos en el sector?
SI ☒ NO ☐
4. ¿Piensa que el proyecto causara algún impacto sobre el ambiente y las personas que residen en la comunidad?
SI ☐ NO ☒
5. ¿Qué recomendaciones propone al promotor, durante las diferentes etapas de desarrollo del proyecto?
No opinó

DATOS GENERALES DE LA PERSONA ENTREVISTADA

NOMBRE: Elmer Forbes **SEXO:** M **EDAD:** 26
LUGAR DE RESIDENCIA: Carenero **OCUPACION:** Constructor

FECHA: 4 / 12 / 22

FORMULARIO DE ENTREVISTA CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO CATEGORIA CAT I

"ATRACADERO PETRA PROPERTIES, CARENERO"

PROMOTOR: PETRA PROPERTIES HOLDING, S.A.

DIRECCION: CARENERO, CORREGIMIENTO DE CARENERO, DISTRITO DE BOCAS DEL TORO, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO.

SECTOR: INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

DESCRIPCION DEL PROYECTO: el proyecto consiste en la construcción de un atracadero de 40 metros de largo y 1.5 metros de ancho, que tendrá en la punta final una pequeña casa para bote techada. Este atracadero será de uso público donde podrán atracar embarcaciones pequeñas en la comunidad de Carenero, del Corregimiento de Carenero, Distrito de Bocas del Toro, Provincia de Bocas del Toro. El atracadero tendrá bases de concreto (pilotes) y el piso será de madera, en la parte final se construirá una casa para botes el cual tendrá un techo de zinc. Para la realización de este proyecto no se alterará la calidad del agua de mar significativamente, durante la inspección no se observó afectación a la flora ni fauna del sitio.

1. ¿Usted como residente de este sector, tiene conocimiento sobre la realización del proyecto?
SI ☐ NO ☒
2. Luego de haber escuchado sobre el proyecto, ¿Está de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
SI ☒ NO ☐
3. ¿Cree usted que la actividad del proyecto, durante sus diferentes etapas, contribuirá a generar empleos en el sector?
SI ☒ NO ☐
4. ¿Piensa que el proyecto causara algún impacto sobre el ambiente y las personas que residen en la comunidad?
SI ☒ NO ☐
5. ¿Qué recomendaciones propone al promotor, durante las diferentes etapas de desarrollo del proyecto?
No opino

DATOS GENERALES DE LA PERSONA ENTREVISTADA

NOMBRE: Hildemar Downer SEXO: M EDAD: 31
LUGAR DE RESIDENCIA: Carenero OCUPACION: Maestro de obra

FECHA: 4 / 12 / 22

FORMULARIO DE ENTREVISTA CIUDADANA
ESTUDIO DE IMPACTO CATEGORIA CAT I
"ATRACADERO PETRA PROPERTIES, CARENERO"

PROMOTOR: PETRA PROPERTIES HOLDING, S.A.

DIRECCION: CARENERO, CORREGIMIENTO DE CARENERO, DISTRITO DE BOCAS DEL TORO, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO.

SECTOR: INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

DESCRIPCION DEL PROYECTO: el proyecto consiste en la construcción de un atracadero de 40 metros de largo y 1.5 metros de ancho, que tendrá en la punta final una pequeña casa para bote techada. Este atracadero será de uso público donde podrán atracar embarcaciones pequeñas en la comunidad de Carenero, del Corregimiento de Carenero, Distrito de Bocas del Toro, Provincia de Bocas del Toro. El atracadero tendrá bases de concreto (pilotes) y el piso será de madera, en la parte final se construirá una casa para botes el cual tendrá un techo de zinc. Para la realización de este proyecto no se alterará la calidad del agua de mar significativamente, durante la inspección no se observó afectación a la flora ni fauna del sitio.

1. ¿Usted como residente de este sector, tiene conocimiento sobre la realización del proyecto?
SI ☐ NO ☒
2. Luego de haber escuchado sobre el proyecto, ¿Está de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
SI ☒ NO ☐
3. ¿Cree usted que la actividad del proyecto, durante sus diferentes etapas, contribuirá a generar empleos en el sector?
SI ☒ NO ☐
4. ¿Piensa que el proyecto causara algún impacto sobre el ambiente y las personas que residen en la comunidad?
SI ☐ NO ☒
5. ¿Qué recomendaciones propone al promotor, durante las diferentes etapas de desarrollo del proyecto?
No opino

DATOS GENERALES DE LA PERSONA ENTREVISTADA

NOMBRE: Alvin Villagra **SEXO:** M **EDAD:** 23
LUGAR DE RESIDENCIA: Carenero **OCUPACION:** Albañil

FECHA: 4/12/22

FORMULARIO DE ENTREVISTA CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO CATEGORIA CAT I

"ATRACADERO PETRA PROPERTIES, CARENERO"

PROMOTOR: PETRA PROPERTIES HOLDING, S.A.

DIRECCION: CARENERO, CORREGIMIENTO DE CARENERO, DISTRITO DE BOCAS DEL TORO, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO.

SECTOR: INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

DESCRIPCION DEL PROYECTO: el proyecto consiste en la construcción de un atracadero de 40 metros de largo y 1.5 metros de ancho, que tendrá en la punta final una pequeña casa para bote techada. Este atracadero será de uso público donde podrán atracar embarcaciones pequeñas en la comunidad de Carenero, del Corregimiento de Carenero, Distrito de Bocas del Toro, Provincia de Bocas del Toro. El atracadero tendrá bases de concreto (pilotes) y el piso será de madera, en la parte final se construirá una casa para botes el cual tendrá un techo de zinc. Para la realización de este proyecto no se alterará la calidad del agua de mar significativamente, durante la inspección no se observó afectación a la flora ni fauna del sitio.

1. ¿Usted como residente de este sector, tiene conocimiento sobre la realización del proyecto?
SI ☐ NO ☒
2. Luego de haber escuchado sobre el proyecto, ¿Está de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
SI ☒ NO ☐
3. ¿Cree usted que la actividad del proyecto, durante sus diferentes etapas, contribuirá a generar empleos en el sector?
SI ☒ NO ☐
4. ¿Piensa que el proyecto causara algún impacto sobre el ambiente y las personas que residen en la comunidad?
SI ☐ NO ☒
5. ¿Qué recomendaciones propone al promotor, durante las diferentes etapas de desarrollo del proyecto?
No opino

DATOS GENERALES DE LA PERSONA ENTREVISTADA

NOMBRE: Dauriel Downer SEXO: M EDAD: 24
LUGAR DE RESIDENCIA: Isla Colon OCUPACION: Estudiante

FECHA: 4/12/22

FORMULARIO DE ENTREVISTA CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO CATEGORIA CAT I

"ATRACADERO PETRA PROPERTIES, CARENERO"

PROMOTOR: PETRA PROPERTIES HOLDING, S.A.

DIRECCION: CARENERO, CORREGIMIENTO DE CARENERO, DISTRITO DE BOCAS DEL TORO, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO.

SECTOR: INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

DESCRIPCION DEL PROYECTO: el proyecto consiste en la construcción de un atracadero de 40 metros de largo y 1.5 metros de ancho, que tendrá en la punta final una pequeña casa para bote techada. Este atracadero será de uso público donde podrán atracar embarcaciones pequeñas en la comunidad de Carenero, del Corregimiento de Carenero, Distrito de Bocas del Toro, Provincia de Bocas del Toro. El atracadero tendrá bases de concreto (pilotes) y el piso será de madera, en la parte final se construirá una casa para botes el cual tendrá un techo de zinc. Para la realización de este proyecto no se alterará la calidad del agua de mar significativamente, durante la inspección no se observó afectación a la flora ni fauna del sitio.

1. ¿Usted como residente de este sector, tiene conocimiento sobre la realización del proyecto?
SI ☐ NO ☒
2. Luego de haber escuchado sobre el proyecto, ¿Está de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
SI ☒ NO ☐
3. ¿Cree usted que la actividad del proyecto, durante sus diferentes etapas, contribuirá a generar empleos en el sector?
SI ☒ NO ☐
4. ¿Piensa que el proyecto causara algún impacto sobre el ambiente y las personas que residen en la comunidad?
SI ☒ NO ☐
5. ¿Qué recomendaciones propone al promotor, durante las diferentes etapas de desarrollo del proyecto?
No opino

DATOS GENERALES DE LA PERSONA ENTREVISTADA

NOMBRE: Lusiana Mitchell SEXO: F EDAD: 36
LUGAR DE RESIDENCIA: Carenero OCUPACION: Adm. del Hogar

FECHA: 4/12/22

FORMULARIO DE ENTREVISTA CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO CATEGORIA CAT I

"ATRACADERO PETRA PROPERTIES, CARENERO"

PROMOTOR: PETRA PROPERTIES HOLDING, S.A.

DIRECCION: CARENERO, CORREGIMIENTO DE CARENERO, DISTRITO DE BOCAS DEL TORO, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO.

SECTOR: INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

DESCRIPCION DEL PROYECTO: el proyecto consiste en la construcción de un atracadero de 40 metros de largo y 1.5 metros de ancho, que tendrá en la punta final una pequeña casa para bote techada. Este atracadero será de uso público donde podrán atracar embarcaciones pequeñas en la comunidad de Carenero, del Corregimiento de Carenero, Distrito de Bocas del Toro, Provincia de Bocas del Toro. El atracadero tendrá bases de concreto (pilotes) y el piso será de madera, en la parte final se construirá una casa para botes el cual tendrá un techo de zinc. Para la realización de este proyecto no se alterará la calidad del agua de mar significativamente, durante la inspección no se observó afectación a la flora ni fauna del sitio.

1. ¿Usted como residente de este sector, tiene conocimiento sobre la realización del proyecto?
SI ☐ NO ☒
2. Luego de haber escuchado sobre el proyecto, ¿Está de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
SI ☒ NO ☐
3. ¿Cree usted que la actividad del proyecto, durante sus diferentes etapas, contribuirá a generar empleos en el sector?
SI ☒ NO ☐
4. ¿Piensa que el proyecto causara algún impacto sobre el ambiente y las personas que residen en la comunidad?
SI ☒ NO ☐
5. ¿Qué recomendaciones propone al promotor, durante las diferentes etapas de desarrollo del proyecto?
No opino

DATOS GENERALES DE LA PERSONA ENTREVISTADA

NOMBRE: Erneldo Smith SEXO: M EDAD: 44
LUGAR DE RESIDENCIA: Carenero OCUPACION: Capitan

FECHA: 4/12/22

FORMULARIO DE ENTREVISTA CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO CATEGORIA CAT I

"ATRACADERO PETRA PROPERTIES, CARENERO"

PROMOTOR: PETRA PROPERTIES HOLDING, S.A.

DIRECCION: CARENERO, CORREGIMIENTO DE CARENERO, DISTRITO DE BOCAS DEL TORO, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO.

SECTOR: INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

DESCRIPCION DEL PROYECTO: el proyecto consiste en la construcción de un atracadero de 40 metros de largo y 1.5 metros de ancho, que tendrá en la punta final una pequeña casa para bote techada. Este atracadero será de uso público donde podrán atracar embarcaciones pequeñas en la comunidad de Carenero, del Corregimiento de Carenero, Distrito de Bocas del Toro, Provincia de Bocas del Toro. El atracadero tendrá bases de concreto (pilotes) y el piso será de madera, en la parte final se construirá una casa para botes el cual tendrá un techo de zinc. Para la realización de este proyecto no se alterará la calidad del agua de mar significativamente, durante la inspección no se observó afectación a la flora ni fauna del sitio.

1. ¿Usted como residente de este sector, tiene conocimiento sobre la realización del proyecto?
SI ☐ NO ☒
2. Luego de haber escuchado sobre el proyecto, ¿Está de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
SI ☒ NO ☐
3. ¿Cree usted que la actividad del proyecto, durante sus diferentes etapas, contribuirá a generar empleos en el sector?
SI ☒ NO ☐
4. ¿Piensa que el proyecto causara algún impacto sobre el ambiente y las personas que residen en la comunidad?
SI ☒ NO ☐
5. ¿Qué recomendaciones propone al promotor, durante las diferentes etapas de desarrollo del proyecto?
No opino

DATOS GENERALES DE LA PERSONA ENTREVISTADA

NOMBRE: Rosmery Santamaria SEXO: F EDAD: 20
LUGAR DE RESIDENCIA: Carenero OCUPACION: Estudiante

FECHA: 4/12/22

FORMULARIO DE ENTREVISTA CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO CATEGORIA CAT I

"ATRACADERO PETRA PROPERTIES, CARENERO"

PROMOTOR: PETRA PROPERTIES HOLDING, S.A.

DIRECCION: CARENERO, CORREGIMIENTO DE CARENERO, DISTRITO DE BOCAS DEL TORO, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO.

SECTOR: INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

DESCRIPCION DEL PROYECTO: el proyecto consiste en la construcción de un atracadero de 40 metros de largo y 1.5 metros de ancho, que tendrá en la punta final una pequeña casa para bote techada. Este atracadero será de uso público donde podrán atracar embarcaciones pequeñas en la comunidad de Carenero, del Corregimiento de Carenero, Distrito de Bocas del Toro, Provincia de Bocas del Toro. El atracadero tendrá bases de concreto (pilotes) y el piso será de madera, en la parte final se construirá una casa para botes el cual tendrá un techo de zinc. Para la realización de este proyecto no se alterará la calidad del agua de mar significativamente, durante la inspección no se observó afectación a la flora ni fauna del sitio.

1. ¿Usted como residente de este sector, tiene conocimiento sobre la realización del proyecto?
SI ☒ NO ☐
2. Luego de haber escuchado sobre el proyecto, ¿Está de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
SI ☒ NO ☐
3. ¿Cree usted que la actividad del proyecto, durante sus diferentes etapas, contribuirá a generar empleos en el sector?
SI ☒ NO ☐
4. ¿Piensa que el proyecto causara algún impacto sobre el ambiente y las personas que residen en la comunidad?
SI ☒ NO ☐
5. ¿Qué recomendaciones propone al promotor, durante las diferentes etapas de desarrollo del proyecto?
Contratar a personas de la comunidad

DATOS GENERALES DE LA PERSONA ENTREVISTADA

NOMBRE: Julieta Carrera SEXO: F EDAD: 62
LUGAR DE RESIDENCIA: Isla Colon OCUPACION: Adm. del Hogar

FECHA: 4 / 12 / 22

FORMULARIO DE ENTREVISTA CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO CATEGORIA CAT I

"ATRACADERO PETRA PROPERTIES, CARENERO"

PROMOTOR: PETRA PROPERTIES HOLDING, S.A.

DIRECCION: CARENERO, CORREGIMIENTO DE CARENERO, DISTRITO DE BOCAS DEL TORO, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO.

SECTOR: INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

DESCRIPCION DEL PROYECTO: el proyecto consiste en la construcción de un atracadero de 40 metros de largo y 1.5 metros de ancho, que tendrá en la punta final una pequeña casa para bote techada. Este atracadero será de uso público donde podrán atracar embarcaciones pequeñas en la comunidad de Carenero, del Corregimiento de Carenero, Distrito de Bocas del Toro, Provincia de Bocas del Toro. El atracadero tendrá bases de concreto (pilotes) y el piso será de madera, en la parte final se construirá una casa para botes el cual tendrá un techo de zinc. Para la realización de este proyecto no se alterará la calidad del agua de mar significativamente, durante la inspección no se observó afectación a la flora ni fauna del sitio.

1. ¿Usted como residente de este sector, tiene conocimiento sobre la realización del proyecto?
SI ☐ NO ☒
2. Luego de haber escuchado sobre el proyecto, ¿Está de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
SI ☒ NO ☐
3. ¿Cree usted que la actividad del proyecto, durante sus diferentes etapas, contribuirá a generar empleos en el sector?
SI ☒ NO ☐
4. ¿Piensa que el proyecto causara algún impacto sobre el ambiente y las personas que residen en la comunidad?
SI ☒ NO ☐
5. ¿Qué recomendaciones propone al promotor, durante las diferentes etapas de desarrollo del proyecto?
Que se realice el proyecto y que sea beneficioso

DATOS GENERALES DE LA PERSONA ENTREVISTADA

NOMBRE: Christian Gomez SEXO: M EDAD: 24
LUGAR DE RESIDENCIA: Carenero OCUPACION: Capitan

RECIBO DE COBRO DE PAGO DE EVALUACION



Ministerio de Ambiente

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

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

No.

1033675

Información General

Hemos Recibido De	PETRA PROPERTIES HOLDING.S.A / 155659288	Fecha del Recibo	2023-1-6
Administración Regional	Dirección Regional MIAMBIENTE Bocas del Toro	Guía / P. Aprov.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	Contado
Efectivo / Cheque		No. de Cheque	
	ACH	216469	B/. 353.00
La Suma De	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

COBRADO EN CONCEPTO DE EVALUACION DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA 1

Día	Mes	Año	Hora
06	01	2023	03:25:06 PM

Firma

Vielka Moreno

Nombre del Cajero Vielka Moreno



IMP 1

CERTIFICADO DE PAZ Y SALVO

República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo

N° 214144

Fecha de Emisión:

03	02	2023
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

05	03	2023
----	----	------

(día / mes / año)

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

PETRA PROPERTIES HOLDING, S.A

Representante Legal:

JAMES M. TRIPP

Inscrita

Tomo	Folio	Asiento	Rollo
Ficha	Imagen	Documento	Finca
155659288			

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



DECLARACION JURADA



DECLARACION NOTARIAL

En mi despacho Notarial en la ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del Circuito del mismo nombre a los treinta (30) días del mes de enero del dos mil veintidós (2022), ante mí, **LICENCIADO GILBERTO ENRIQUE CRUZ RODRIGUEZ**, Notario Público Quinto del Circuito Notarial de Panamá, varón, panameño, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal número ocho-doscientos ochenta y siete-ochenta y nueve (8-287-89), compareció personalmente **ARÍSTIDES BARRÍA DE LEÓN**, varón, panameño, mayor de edad, casado, vecino de esta ciudad, con cedula número seis-ochenta y uno-novecientos cuarenta y ocho (6-81-948), abogado en ejercicio, y con domicilio en Avenida Ricardo J. Alfaro, Edificio Plaza centro, Piso 1, Oficina 8, Ciudad de Panamá; a quien conozco, y quien en forma irrevocable y espontánea, bajo la gravedad del juramento y con anuencia a lo que señala el Artículo trescientos ochenta cinco (385) del Código Penal que versa sobre el falso testimonio manifestó lo siguiente: -----

EL NOTARIO: DIGA EL DECLARANTE A QUE SE DEBE SU PRESENCIA EN ESTE DESPACHO ?, CONTESTO: Señor Notario deseo declara bajo juramento lo siguiente: Yo, **ARÍSTIDES BARRÍA DE LEÓN**, varón, panameño, mayor de edad, casado, vecino de esta ciudad, con cedula número seis-ochenta y uno-novecientos cuarenta y ocho (6-81-948), abogado en ejercicio, y con domicilio en Avenida Ricardo J. Alfaro, Edificio Plaza centro, Piso 1, Oficina 8, Ciudad de Panamá, en mi condición de Agente Residente y ejerciendo la representación legal de la sociedad **PETRA PROPERTIES HOLDING S.A.** sociedad anónima panameña debidamente registrada según los Leyes de Panamá, e inscrita a Folio número 155659288 (S), de la Sección Jurídico Mercantil del Registro Público, en virtud de construcción de muelle para atracadero ubicado en Isla Carenero, Bocas del toro, hago entrega para evaluación, el presente estudio de impacto ambiental categoría 1, **DECLARO BAJO GRAVEDAD DE JURAMENTO**, que la información suministrada en el estudio de impacto ambiental categoría 1 y que el proyecto antes mencionado se ajusta a la normativa ambiental y que el mismo genera impactos ambientales negativos no significativos, y no conlleva riesgos ambientales significativos de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el artículo veintitrés (23) del Decreto Ejecutivo número ciento veintitrés (123) del catorce (14) de agosto de dos mil nueve (2009) modificado por el Decreto Ejecutivo ciento cincuenta y cinco (155) de agosto de dos mil once (2011), por la cual reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley número cuarenta y uno (41) de uno (1) de julio de mil novecientos noventa y ocho (1998) y que el proyecto se ajusta la normativa ambiental y que el mismo genera impacto ambiental no significativo. -----

EL NOTARIO: ¿DIGA EL DECLARANTE SI DESEA AGREGAR ALGO MAS? El declarante respondió: No señor Notaria, eso es todo. -----

Acto seguido el compareciente hace constar lo siguiente: 1. Que ha verificado cuidadosamente su nombres y apellidos, el numero de identidad personal y aprueba este documento conforme esta redactado. ---- 2. Que las declaraciones contenidas en este documento corresponden a la verdad, lo ha expresado libremente y que asume de modo exclusivo la responsabilidad sobre lo manifestado por el en caso de utilizar este instrumento para fines ilegales. -----

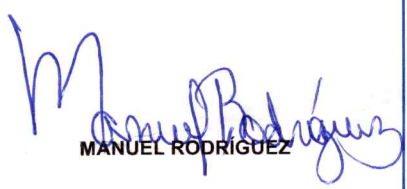
Leída como le fue esta declaración al compareciente en presencia de los Testigos Instrumentales **MARJORIE ALVARADO ARAUZ**, con cédula de identidad personal número cuatro-setecientos sesenta y cuatro-setecientos uno (4-764-701) y **MANUEL RODRÍGUEZ** con cédula de identidad personal número ocho- novecientos veinticinco-mil treinta (8-925-1030), ambos mayores de edad, panameños, vecinos de esta ciudad, a quienes conozco y son hábiles para ejercer el cargo, la encontraron conforme, le impartieron su aprobación y para constancia las firman juntos con las testigos mencionadas, por ante mí, el Notaria que doy fe.---


ARISTIDES BARRÍA DE LEÓN



PETRA PROPERTIES HOLDING S.A.

MARJORIE ALVARADO ARAUZ


MANUEL RODRÍGUEZ


LICDO. GILBERTO ENRIQUE CRUZ RODRIGUEZ
Notario Público Quinto

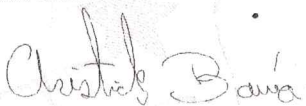


**PASAPORTE DEL PROMOTOR, DEBIDAMENTE
NOTARIADO**



Mérida, Elizabeth M. Pérez Centeno
Notaria Pública Primera

**CEDULA DEL AGENTE RESIDENTE, DEBIDAMENTE
NOTARIADA**



CERTIFICADO DE PROPIEDAD VIGENTE



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON
ALVARADO
FECHA: 2023.01.16 17:52:23 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 15632/2023 (0) DE FECHA 13/01/2023/VI.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) BOCAS DEL TORO CÓDIGO DE UBICACIÓN 1001, FOLIO REAL Nº 10704 (F)
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 1161 m² 23 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 1161 m² 23 dm².
EL VALOR DEL TRASPASO ES: CINCUENTA Y UN MIL BALBOAS (B/.51,000.00).
NÚMERO DE PLANO: R.B.101-10-8 .
MEDIDAS Y COLINDANCIAS: DEL PUNTO UNO (1) AL PUNTO DOS (2) CON DIRECCIÓN SURESTE, SETENTA (70) GRADOS, TREINTA Y SEIS (36) MINUTOS, TREINTA Y SIETE (37) SEGUNDOS, SE MIDE UNA DISTANCIA DE CUARENTA METROS CON CIENTO DIECINUEVE CENTÍMETROS (40.1 19 MTS) Y COLINDA CON RESTO LIBRE DE LA FINCA OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE (859), PROPIEDAD DE CAREENING KEY, S.A.; DEL PUNTO DOS (2) AL PUNTO TRES (3), CON DIRECCIÓN NORESTE, CERO OCHO (08) GRADOS, CINCUENTA Y DOS (52) MINUTOS, DOCE (12) SEGUNDOS, SE MIDE UNA DISTANCIA DE VEINTISIETE METROS CON DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS CENTÍMETROS (27.292 MTS) Y COLINDA CON RESTO LIBRE DE LA FINCA OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE (859), PROPIEDAD DE CAREENING KEY, S.A.; DEL PUNTO TRES (3) AL PUNTO CUATRO (4), CON DIRECCIÓN NOROESTE, SETENTA (70) GRADOS, TREINTA Y SEIS (36) MINUTOS, TREINTA Y SIETE (37) SEGUNDOS, MIDE UNA DISTANCIA DE CUARENTA Y SEIS METROS CON CUATROCIENTOS TREINTA Y TRES CENTÍMETROS (46.433 MTS) Y COLINDA CON SERVIDUMBRE; DEL PUNTO CUATRO (4) AL PUNTO UNO (1), CERRANDO EL POLÍGONO, CON DIRECCIÓN SURESTE, CERO TRES (03) GRADOS, VEINTISÉIS (26) MINUTOS, VEINTISÉIS (26) SEGUNDOS, MIDE UNA DISTANCIA DE VEINTINUEVE METROS CON CIENTO CATORCE CENTÍMETROS (29.114 MIS) Y COLINDA CON RESTO LIBRE DE LA FINCA OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE (859), PROPIEDAD DE CAREENING KEY, S.A.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

PETRA PROPERTIES HOLDING S.A. (RUC 155659288) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

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

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 16 DE ENERO DE 2023 2:39 P. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403869045



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 1E686AC5-3808-43CA-BF62-E1927630E448
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

CERTIFICADO DE SOCIEDAD VIGENTE



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: UMBERTO ELIAS
PEDRESCHI PIMENTEL
FECHA: 2023.01.13 15:33:50 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

15640/2023 (0) DE FECHA 13/01/2023

QUE LA SOCIEDAD

PETRA PROPERTIES HOLDING S.A.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 155659288 DESDE EL MIÉRCOLES, 20 DE DICIEMBRE DE 2017

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: ARÍSTIDES BARRÍA DE LEÓN

SUSCRIPTOR: FIDEL ALEXIS BARRÍA DE LEÓN

DIRECTOR / PRESIDENTE: JAMES M. TRIPP

DIRECTOR / SECRETARIO: CHARLOTTE MAE TRIPP

DIRECTOR / TESORERO: KORDELL JAMES HOLLINGSWORTH

AGENTE RESIDENTE: ARÍSTIDES BARRÍA DE LEÓN

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD LO ES EL PRESIDENTE, PUDIENDO TAMBIÉN EJERCER ESE CARGO EL TESORERO O EL SECRETARIO EN LAS AUSENCIAS DEL PRESIDENTE O CUAQUIER PERSONA QUE LA JUNTA DIRECTIVA DESIGNE CON ESE OBJETO.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS

EL CAPITAL AUTORIZADO DE LA SOCIEDAD ES DE DIEZ MIL DÓLAERES (US\$10,000.00) MONEDA DE CURSO LEGAL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, DIVIDIDO EN CIENTO (100) ACCIONES NOMINATIVAS, DE UN VALOR NOMINAL DE CIENTO DÓLARES (US\$100.00) CADA UNA. ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

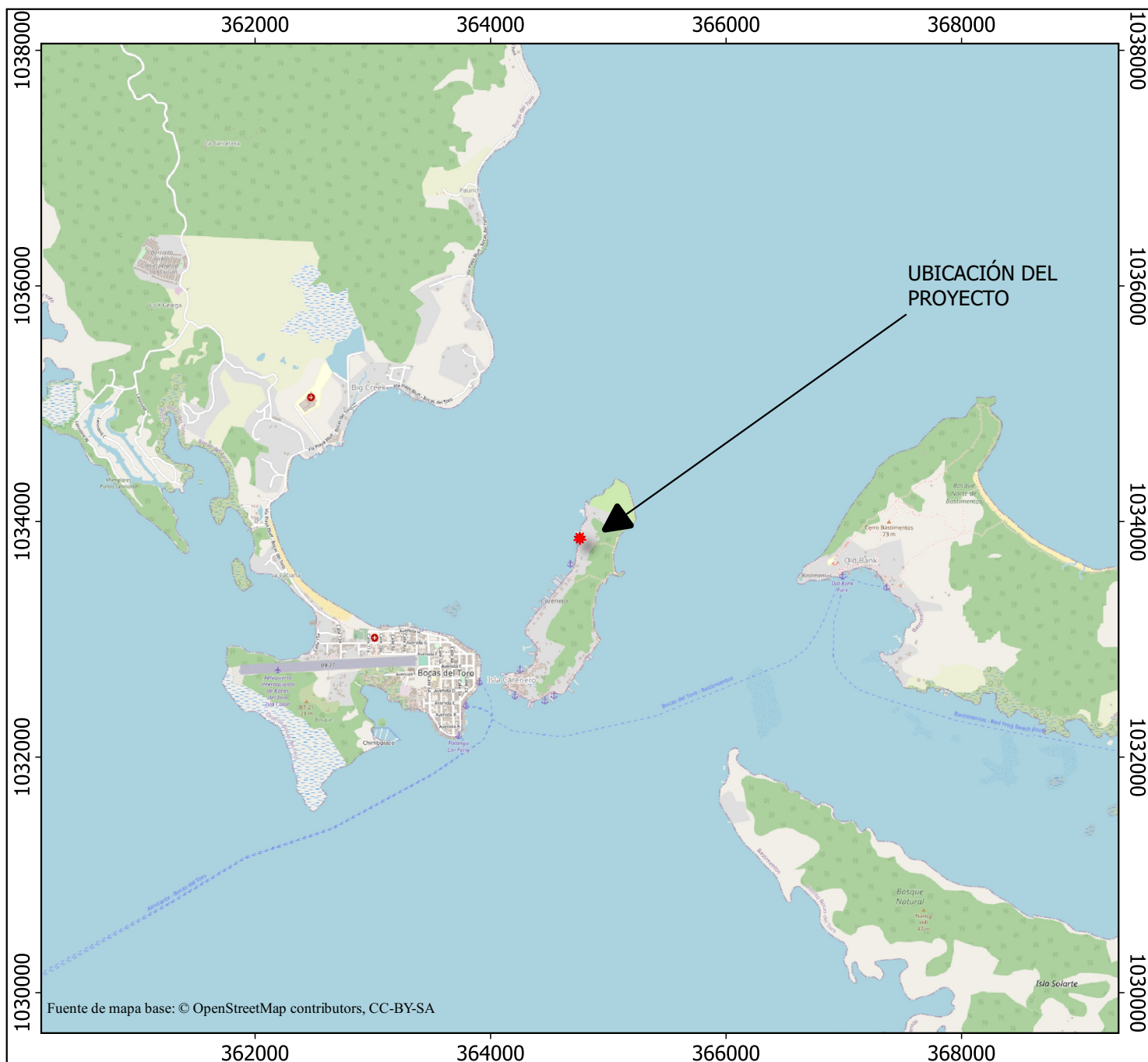
EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL VIERNES, 13 DE ENERO DE 2023 A LAS 3:05 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403869056



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 7E773BDD-0B46-43D0-9F1C-F544AC206094
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

MAPA A ESCALA 1, 50:000

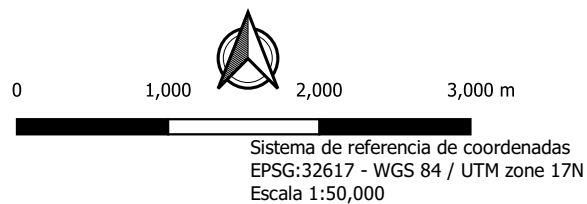


MAPA DE UBICACIÓN DEL PROYECTO **Estudio de Impacto Ambiental** **Categoría I.**

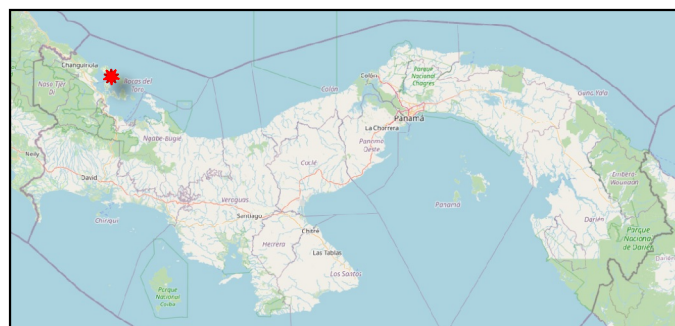
Proyecto:
ATRACADERO PETRA PROPERTIES,
CARENERO.

Promotor:
PETRA PROPERTIS HOLDING S.A

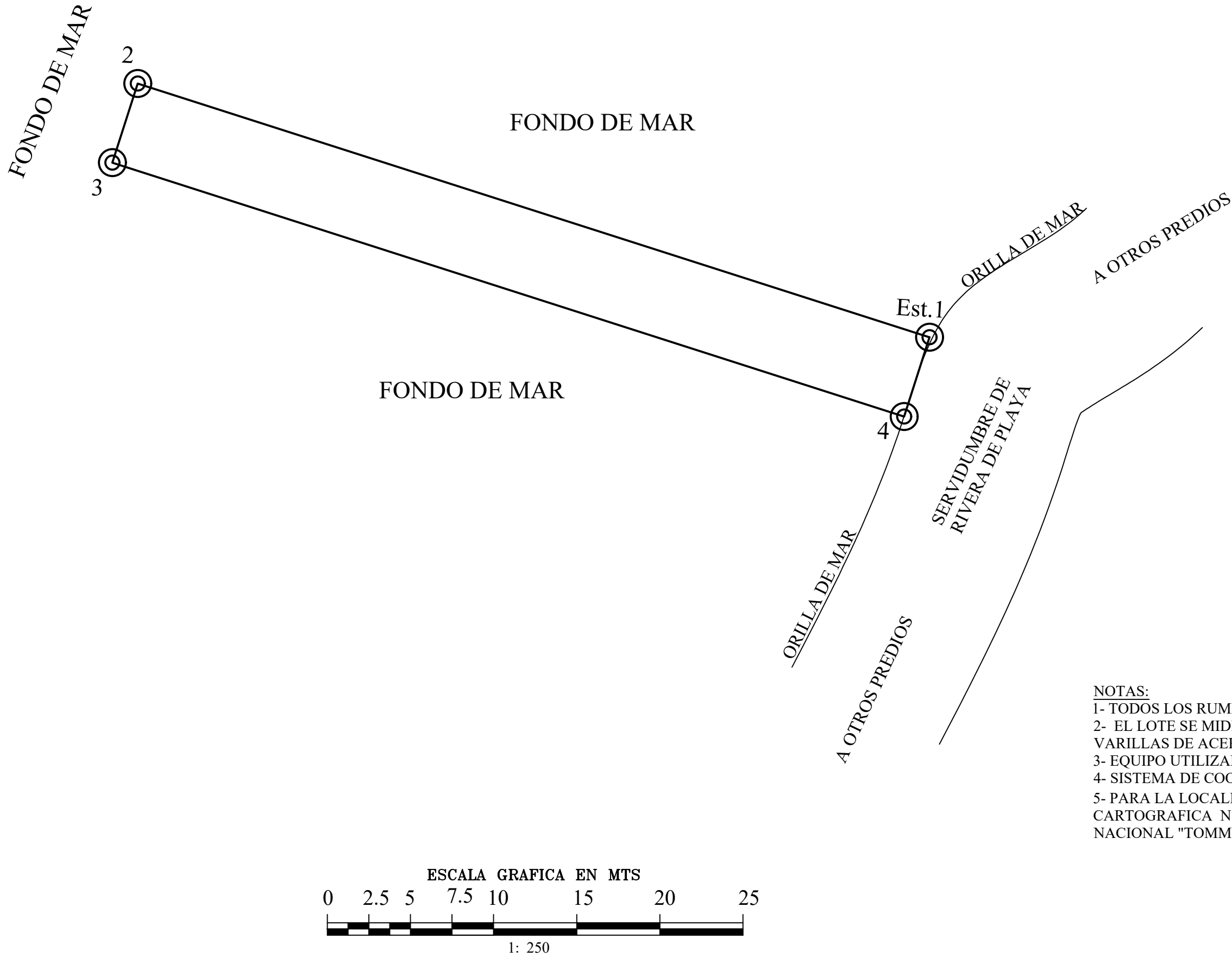
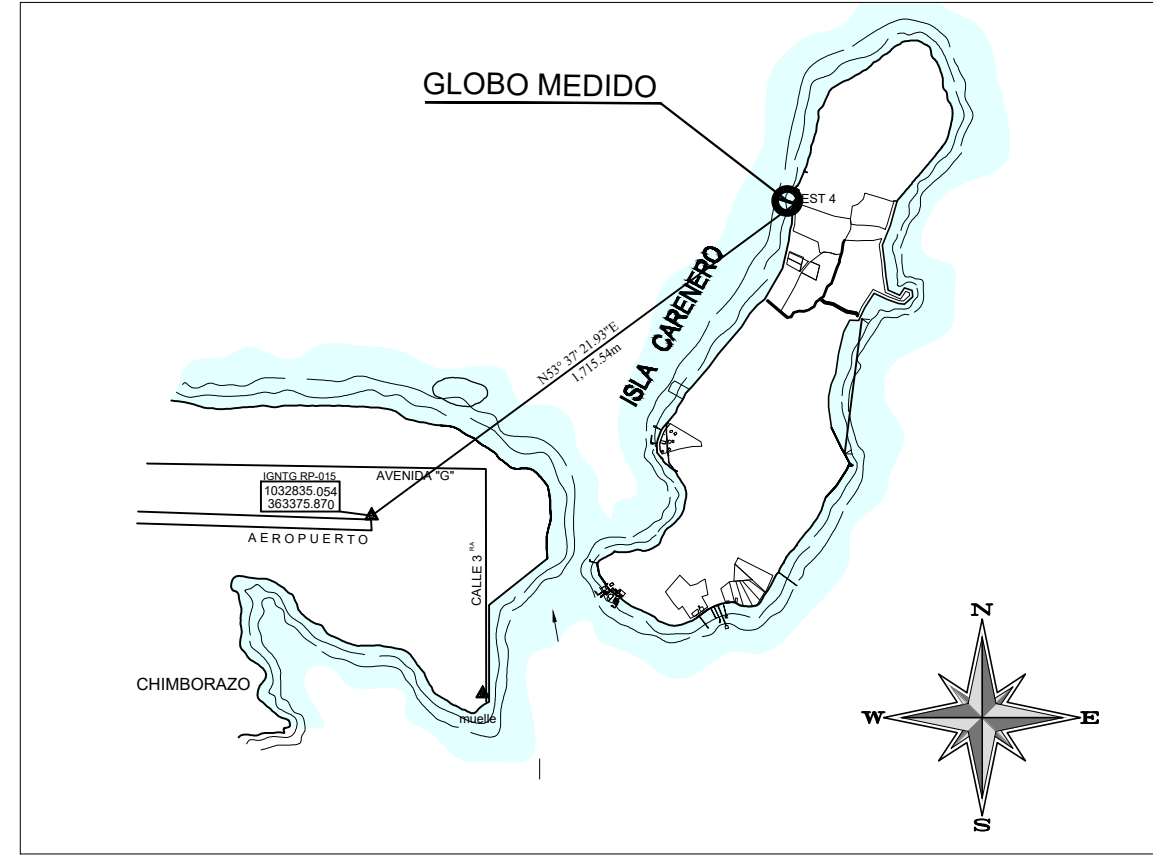
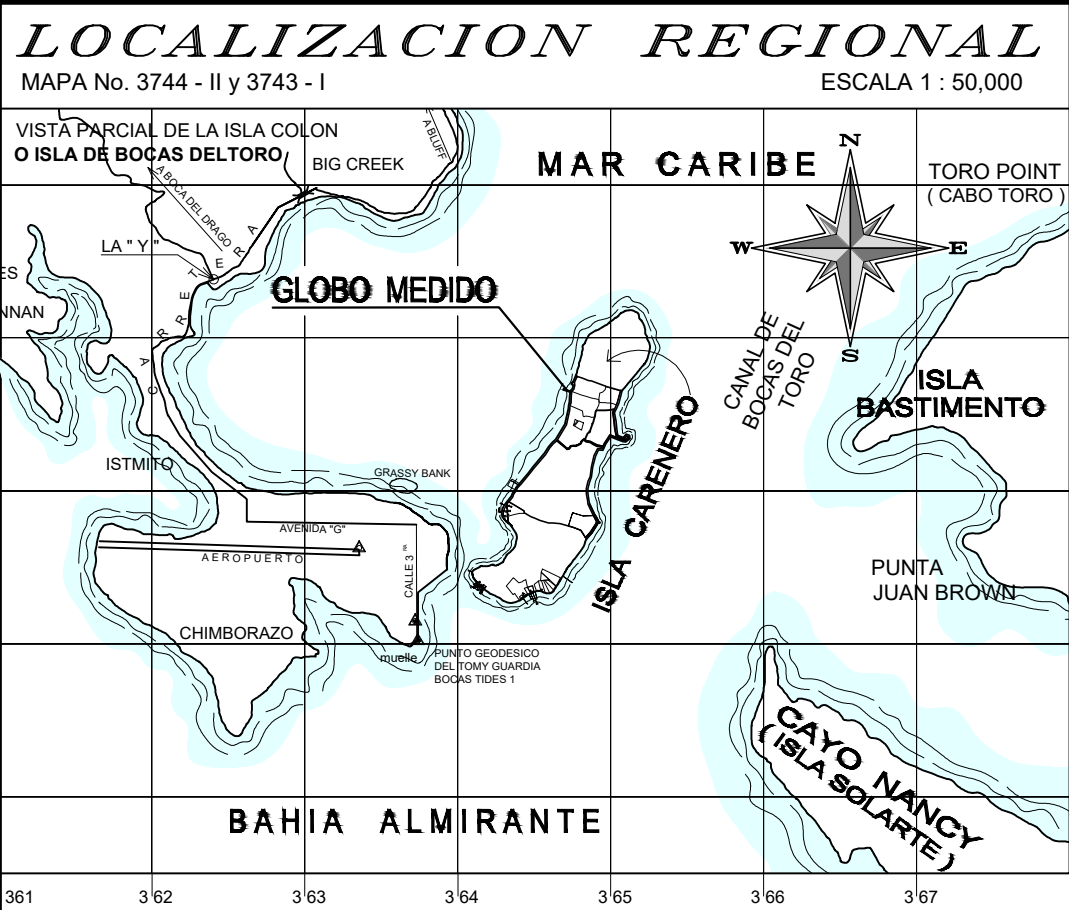
Ubicación geográfica:
Provincia de Bocas del Toro
Distrito de Bocas del Toro
Corregimiento de Bocas del Toro



Ubicación Regional



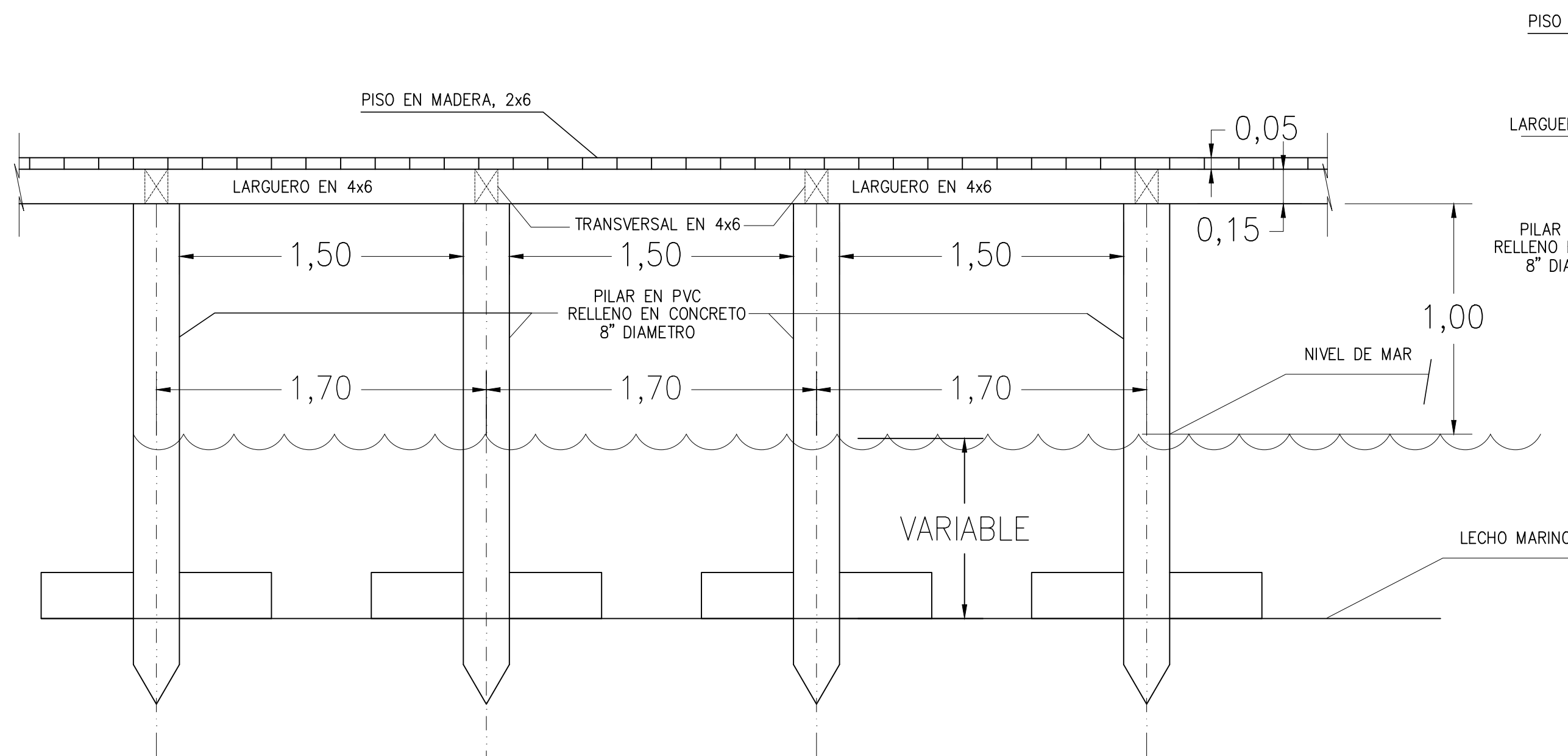
PLANO DEL PROYECTO



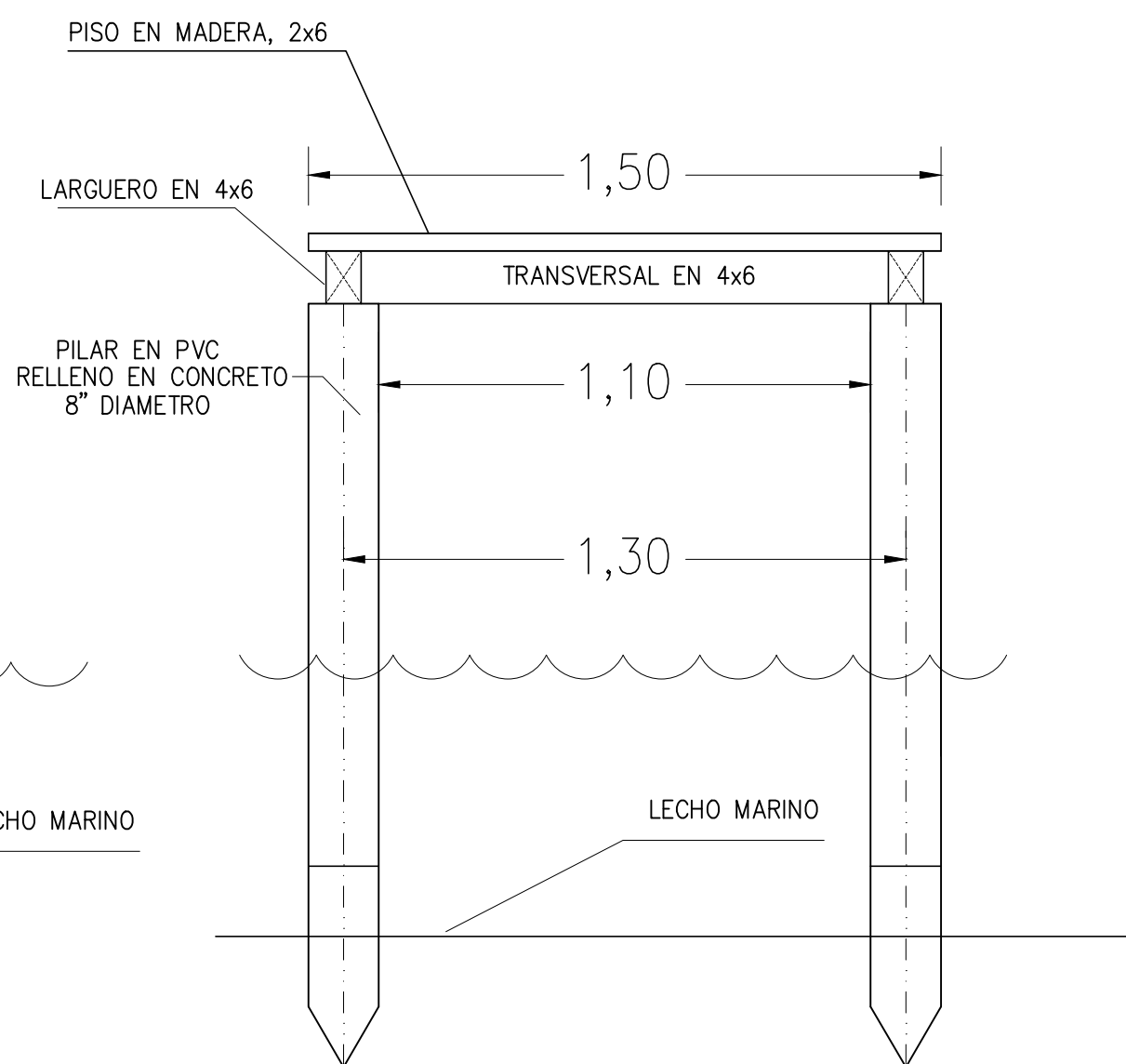
-DATOS DE CAMPO-				
EST.	RUMBO	DISTANCIA	COORDENADAS U.T.M.	
			NORTE	ESTE
1			1033857.301	364758.628
2	N72° 14' 00"W	50.000	1033872.558	364711.012
3	S17° 46' 00"W	5.000	1033867.797	364709.487
4	S72° 14' 00"E	50.000	1033852.539	364757.102
1	N17° 46' 00"E	5.000	1033857.301	364758.628
SUPERFICIE = 0 Ha. + 0,250.00m ²				

NOTAS:
1- TODOS LOS RUMBOS ESTAN REFERIDOS AL NORTE DE CUADRICULA.
2- EL LOTE SE MIDIO POR LA LINEA DE PROPIEDAD Y SE COLOCO VARILLAS DE ACERO DE 1/2" Ø.
3- EQUIPO UTILIZADO ESTACION TOTAL GEOMAX.
4- SISTEMA DE COORDENADAS UTM WGS 84, ZONA 17, NORTE.
5- PARA LA LOCALIZACIÓN REGIONAL SE UTILIZO LA HOJA CARTOGRAFICA N° 3744-II Y 3743 - I DEL INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL "TOMMY GUARDIA".

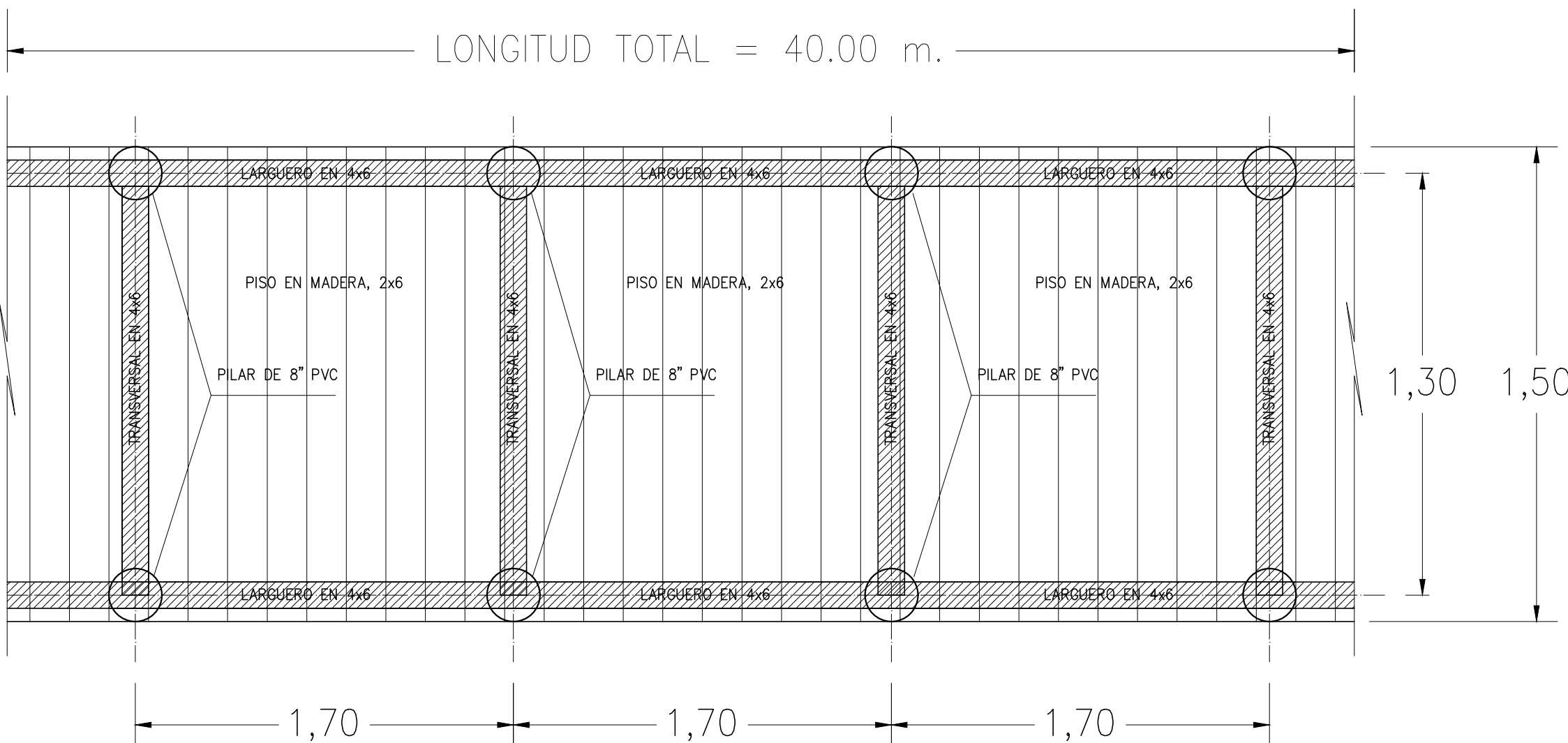
REPUBLICA DE PANAMA	
PROVINCIA: BOCAS DEL TORO	CORREGIMIENTO: CARENERO
DISTRITO: BOCAS DEL TORO	LUGAR: CARENERO
GLOBO DE TERRENO PROPIEDAD DE LA NACION SOLICITADO EN CONCESION ADMINISTRATIVA A LA AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACION DE TIERRA (ANATI) POR:	
SUPERFICIE: 0 Ha. +0,250.00 m ²	
PROFESIONAL RESPONSABLE: EVARISTO PINEDA QUINTERO IDONEIDAD N°2020-304-006 CEDULA N°1-735-2087	
ESCALA: 1 / 250	
FECHA: AGOSTO 2021	



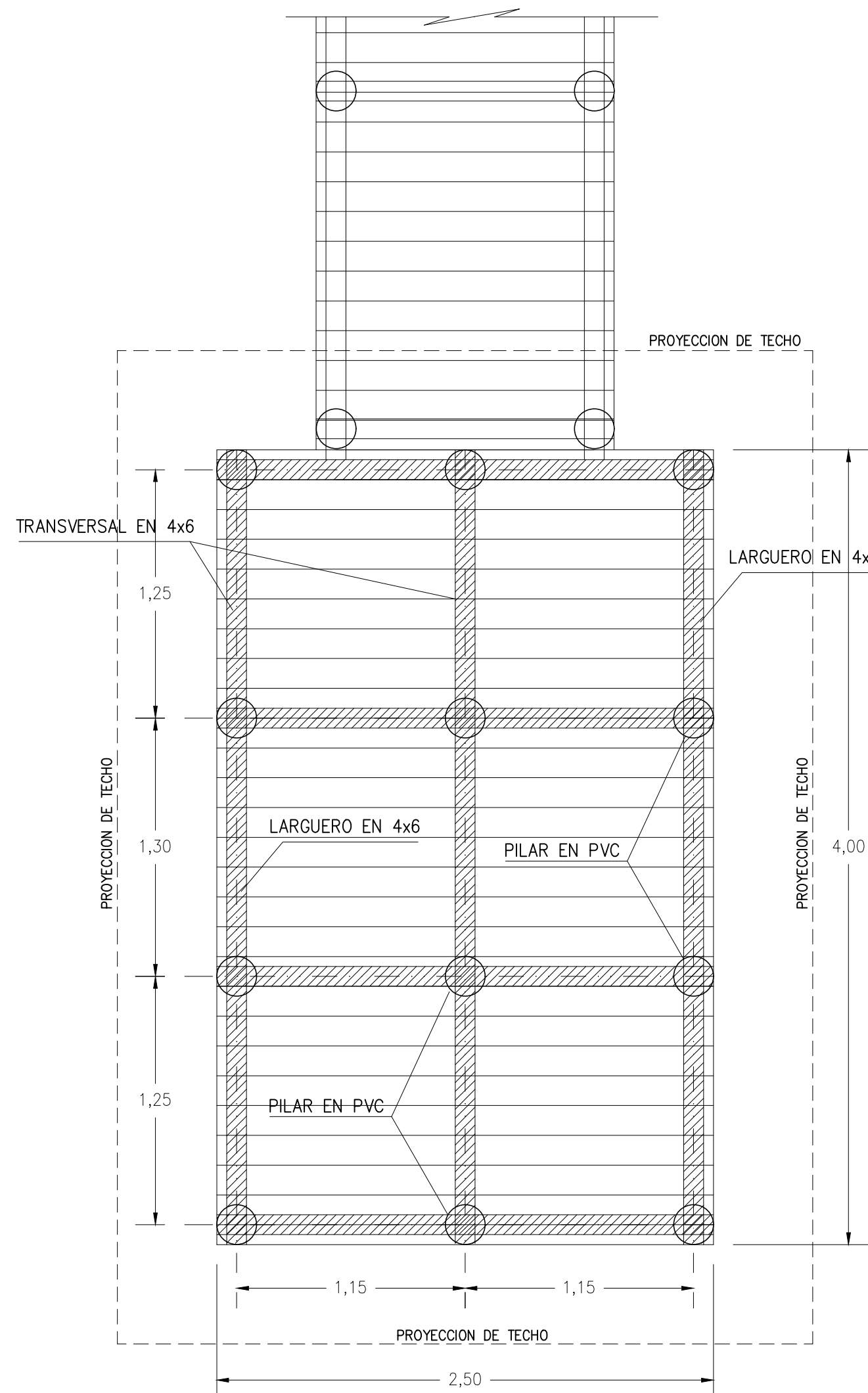
ELEVACION LATERAL
ESCALA 1:20



ELEVACION FRONTAL
ESCALA 1:20



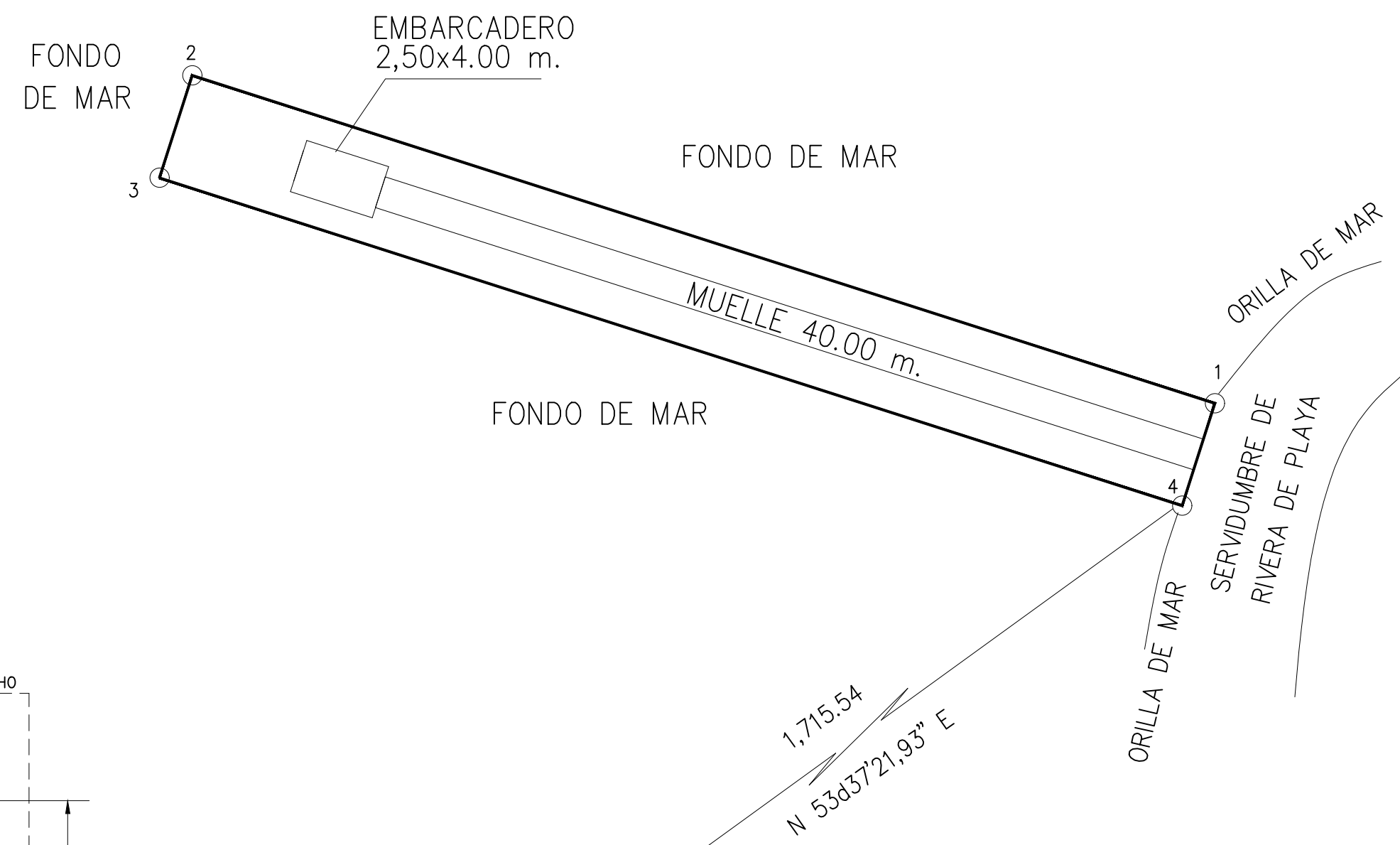
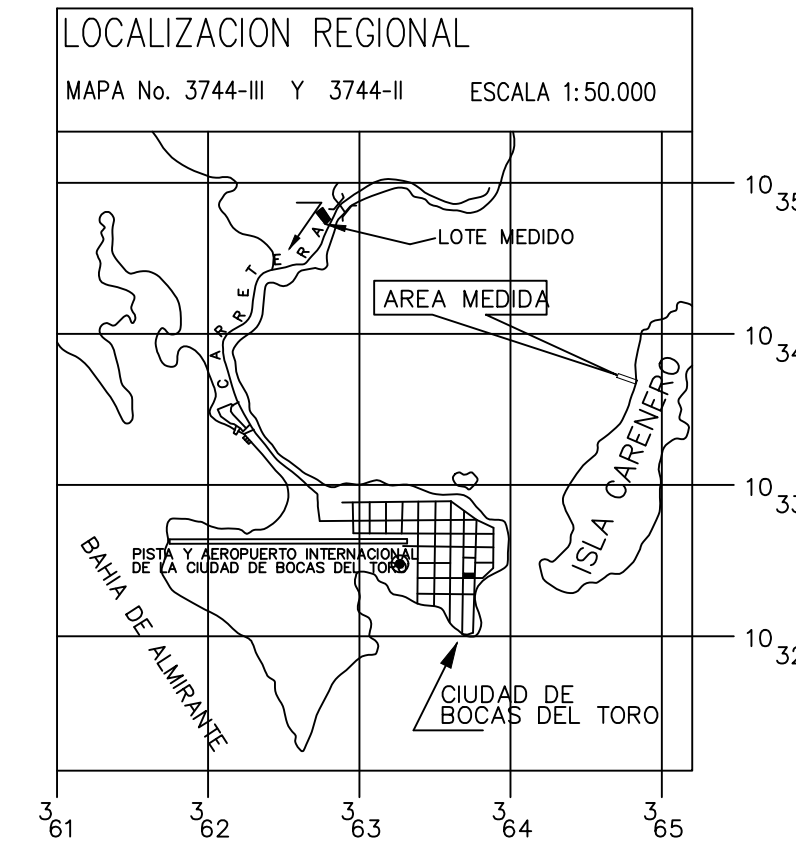
VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:20



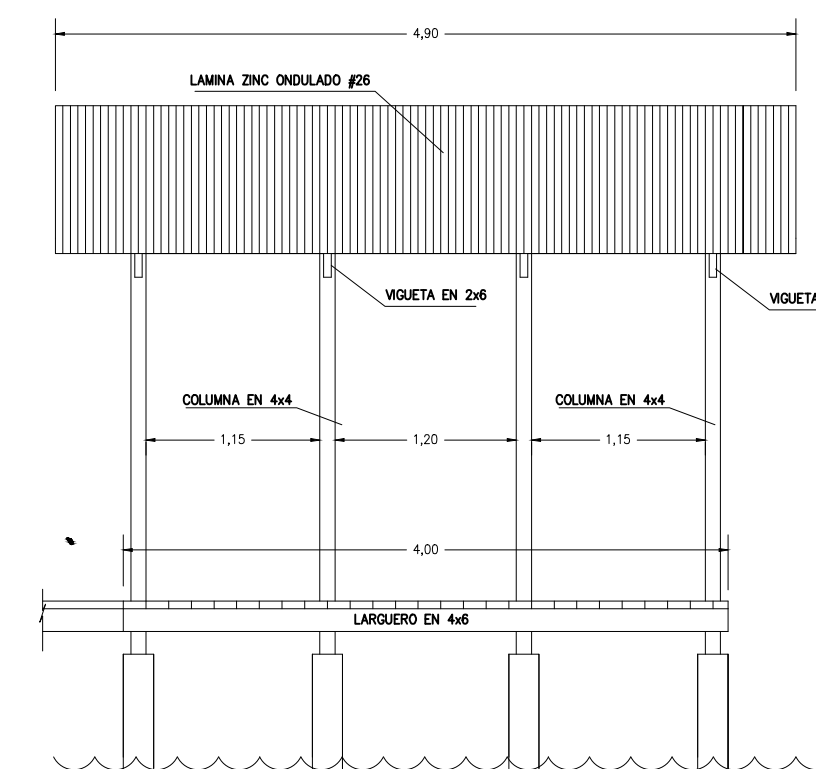
PLANTA EMBARCADERO
ESCALA 1:25

-DATOS DE CAMPO-					
EST.	RUMBO	DISTANCIA	COORDENADAS U.T.M.		
			NORTE	ESTE	
1	N72° 14' 00"W	50.000	1033857.301	364758.628	
2	S17° 40' 00"W	5.000	1033872.558	364711.012	
3	S72° 14' 00"E	50.000	1033867.797	364709.487	
4	N17° 40' 00"E	5.000	1033852.539	364757.102	
1			1033857.301	364758.628	

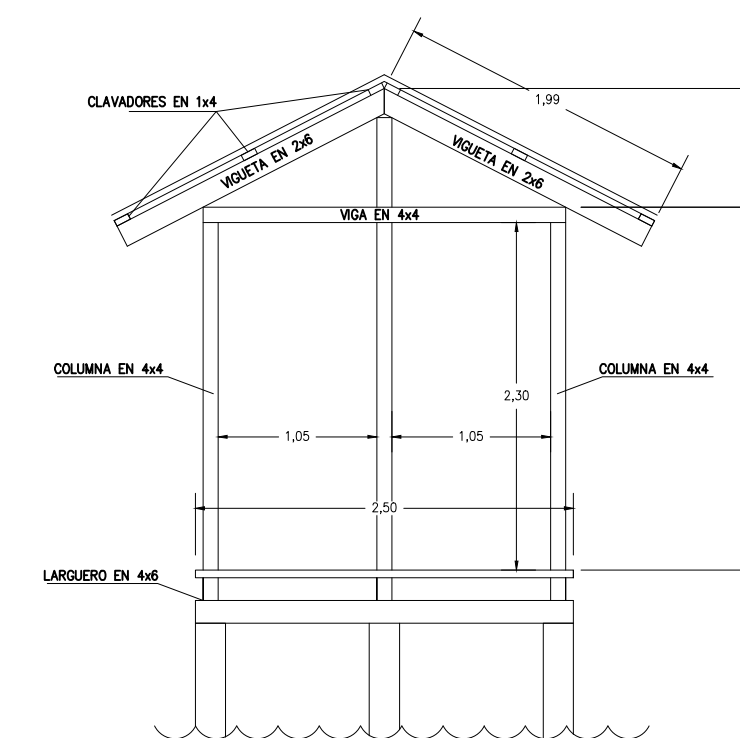
SUPERFICIE = 0 Ha. + 0,250.00m²



ESCALA 1:250.



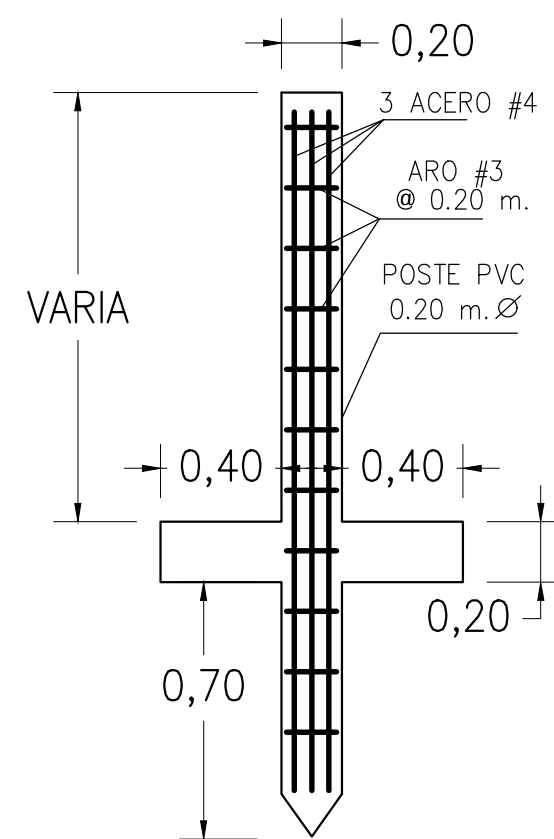
VISTA LATERAL
ESCALA 1:50



VISTA FRONTAL
ESCALA 1:50

ESPECIFICACIONES GENERALES

- EL DISEÑO ESTRUCTURAL HA SIDO REALIZADO CONSIDERANDO UNA MANO DE OBRA DE PRIMERA PARA CUMPLIR CON LOS DISTINTOS CODIGOS APLICABLES.
- TODAS LAS DIMENSIONES Y CARACTERISTICAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN CAMPO ANTES DE PROCEDER CON LOS TRABAJOS.
- EN CASO DE EXISTIR CONDICIONES NO ESPECIFICAS O CONTEMPLADAS EN EL DISEÑO ORIGINAL O EN LOS PLANOS EL CONTRATISTA CONSULTARA AL INSPECTOR O AL DISEÑADOR DEL PROYECTO DE LO CONTRARIO SERA EL UNICO RESPONSABLE DE LOS TRABAJOS QUE EJECUTE.
- LA OBRA DE BE SER SUPERVISADA E INSPECCIONADA POR UN PROFESIONAL IDONEO.
- TODO MOVIMIENTO DE TIERRA, DE CORTE Y/O RELLENO NECESARIO PARA ALCANZAR LOS NIVELES REQUERIDO SERA REALIZADO CON EL EQUIPO APROPIADO.
- TODO RELLENO SERA REALIZADO CON MATERIAL SELECTO Y COMPACTADO.
- EN TODA UNION DE HORMIGON NUEVO Y VIEJO SE PROPORCIONARA UN EPOXICO DE MARCA RECONOCIDA PARA GARANTIZAR UNA ADECUADA ADHERENCIA.
- EL HORMIGON PARA VIGAS, PEDESTALES, LOSAS, ALFEIZAR Y DINTELES TENDRAN UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION DE 3,500 LBS/PLG² A LOS 28 DIAS.
- TODO EL ACERO DE REFUERZO SERA GRADO 40.
- TODO TRASLAPI DE ACERO SERA DE 40 VECES SU DIAMETRO.
- EN TODOS LOS TRABAJOS ESTRUCTURALES DE ACERO SE UTILIZARA SOLDADURA E70XX CON UNA LONGITUD MINIMA DE 40MM.



DETALLE TIPICO DE POSTE
ESCALA 1:25

REPUBLICA DE PANAMA
PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO

PROYECTO:
MUELLE

DISTRITO BOCAS DEL TORO FINCA No.
CORREGIMIENTO BOCAS DEL TORO COD ubic. / ROLLO No.
LUGAR ISLA CARENERO FOLIO No. / DOC. No.

PROPIETARIO

DISEÑO Y DESARROLLO
ARQUITECTO (DISEÑO)

NOMBRE: No. REG:
INGENIERO CIVIL (REVISION Y CALCULO)

NOMBRE: No. REG:
ELECTRICIDAD

NOMBRE: No. REG:

ESCALAS INDICADAS FECHA SEPTIEMBRE - 2021

CONTENIDO
PLANTAS
ELEVACIONES
LOCALIZACION

1
1