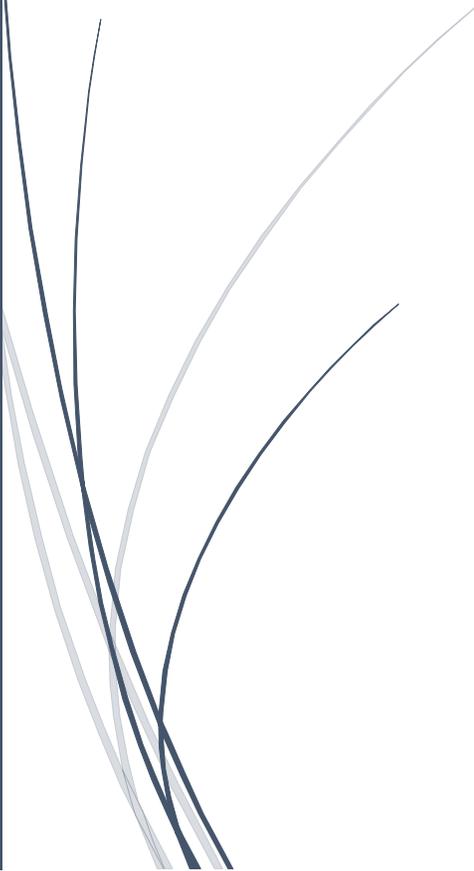


A dark blue vertical bar on the left side of the page. A blue arrow-shaped graphic points to the right from the bar, containing the date 26-1-2022.

26-1-2022

Solicitud de Modificación
Resolución No. DIEORA-IA-062-2017
De 18 de abril de 2017
*Proyecto: **Marina Village***
*Promotor: **Las Brisas de Amador S.A. e***
Island Strategic Ventures Inc.

A decorative graphic consisting of several thin, curved lines in shades of blue and grey, resembling stylized grass or reeds, located in the bottom left corner.

Usuario

EDGARDO MUÑOZ. REGISTRO N° IRC-010-2004

1. Solicitud de modificación de EsIA dirigida al Ministro de Ambiente o al Director de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, firmado por el representante legal de la empresa del promotor del EsIA aprobado.
2. Descripción de la Modificación a realizar confrontándola con los componentes del proyecto del EsIA aprobado (entregar impresa y en digital).

El proyecto consiste en la construcción de una marina y rompeolas, la cual será construida en tres etapas: a) primera fase de la marina y rompeolas, relleno, b) segunda fase de la marina y del rompeolas y c) tercera fase de la marina. La Marina ofrecerá reparación de naves de placer; servicio de avituallamiento a naves de placer; recepción de desechos sólidos y líquidos; tratamiento de aguas oleosas; suministro de agua potable; servicio de reparación, mantenimiento, restructuración a flote o submarina de naves de placer; suministro de combustible, lubricantes y derivados de petróleo. La Marina contará con un total de 310 amarres, una planta de tratamiento de aguas residuales con una capacidad inicial para 200 personas y se ampliará dependiendo de las necesidades que surjan. El proyecto ocupará un área de 69,230 m², ubicada en Isla Perico, perteneciente a la Finca No. 158,012, cuya propietaria es la Nación, la cual está bajo la administración de la Autoridad de la Región Interoceánica. El Área donde se desarrollará el referido proyecto, fue arrendada a la empresa bajo el contrato N° 481-02.

Coordenadas UTM del proyecto (Sistema WGS-84)

LATITUD NORTE	LONGITUD ESTE	LATITUD NORTE	LONGITUD ESTE
986050.622	662374.247	986198.068	662431.812
986148.127	662368.762	986177.444	662371.120
986169.697	662432.241	986197.135	662370.013
986173.485	662430.954	986217.279	662429.292
986153.608	662372.460	986221.066	662428.005
986173.299	662371.353	986203.615	662376.651

Se solicita **modificar el sitio donde se hará el traslado de material de dragado en el proyecto Marina Village.**

DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

3.1 Formaciones geológicas regionales

Panamá se encuentra ubicada por evidencias geomorfológicas, de estructuras geológicas y sísmicas, en la placa del Caribe sobre una mini-placa tectónica a la cual se ha denominado el Bloque de Panamá. Esta mini-placa, está rodeada por cuatro grandes placas tectónicas: la Placa Caribe, al Norte; la Placa de Nazca, al Sur; la Placa del Coco, al Sudoeste y la Placa Suramericana, al Este Existen evidencias de que el lecho del mar Caribe está empujando inferiormente el margen continental al Norte como resultado de una tectónica de inter placa, se puede afirmar que ésta micro placa genera movimientos propios (Kellog et al. 1985).

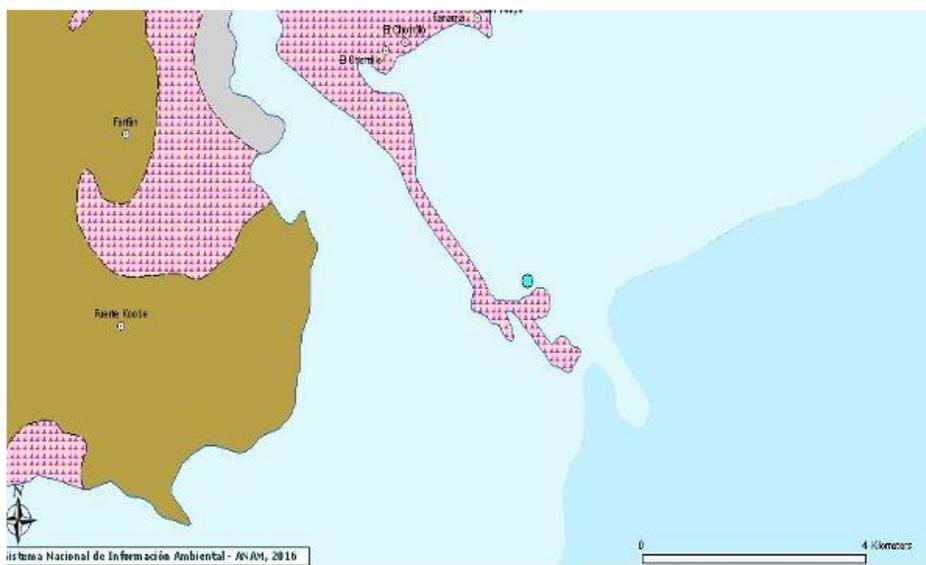
Litológicamente en el Istmo de Panamá, predominan las rocas ígneas o volcánicas que se sucedieron de forma regular desde el período Cretácico Inferior (aproximadamente hace 35 millones de años), hasta el Cuaternario. Las litologías abundantes en estos períodos corresponden a aglomerados, tobas, lavas, andesitas, basaltos, dacitas e ignimbritas (IGNTG, 2007).

6.1.2. Unidades geológicas locales

Según el Mapa Geológico de Panamá (Sist. de Información Ambiental, 2016), la formación geológica presente en la zona es Formación La Boca, compuesta por esquistos arcillosos, lutitas, arenisca, toba y caliza (figura 1).

De acuerdo al mapa de clasificación taxonómica de suelos de Panamá IDIAP, 2010, en las zonas adyacentes donde se desea desarrollar este proyecto, presenta suelos de tipo Inceptisoles⁶-Alfisolos⁷ y Ultisoles⁸, con niveles medios de materia orgánica.

Figura 1. Formación geológica sedimentaria en el área del proyecto



Fuente: Sistema Nacional de Información Ambiental, (ANAM 2016). Adaptado por CODESA.

En el área a desarrollar se realizaron investigaciones geotécnicas, la misma consistió en doce (12) perforaciones en diversos puntos del área a intervenir. Los suelos que conforman el área de estudio en la parte superior son suelos sedimentarios, subyacen suelos residuales producto de la meteorización de la roca madre (específicamente de la formación La Boca).

Estratigrafía

Se registraron suelos sedimentarios compuestos por arcilla, materia orgánica, arena arcillosa (lama) con fragmentos de concha, arena con arcilla (lama) y fragmentos de concha. Subyacen suelos residuales compuestos por limo arenoso y arcilla que yacen sobre la formación rocosa.

El nivel freático es el nivel del mar y es variable dependiendo del cambio de marea.

En base a la información obtenida, en la tabla 9 se recomienda la capacidad de soporte admisible de los estratos encontrados en el área de interés.

6.3.1. La descripción del uso del suelo

El área donde se pretende desarrollar este proyecto es utilizada por algunos navegantes como atracadero temporal (Imagen 1).

De acuerdo al Mapa de Cobertura y uso de la tierra, 2012 (MiAmbiente, 2012), el área pertenece a la categoría “Poblados”. En dicha zona se desarrollan actividades turísticas, apartamentos, actividades de recreación, atracadero, entre otras. El área de influencia directa del proyecto ha sido intervenida previamente.

Imagen 1. Zona de atracadero



6.3.2. Deslinde de la propiedad

El área a desarrollar colinda con los siguientes puntos:

Norte: Bahía de Panamá y Ciudad de Panamá.

Sur: Isla Perico y Océano Pacífico.

Este: Bahía de Panamá.

Oeste: Entrada al Canal de Panamá.

6.3.3. Capacidad de uso y aptitud

La capacidad de uso de suelo en la zona según el Atlas Ambiental de la República de Panamá (2010) es de tipo V. Son suelos no arables, con poco riesgo de erosión.

6.4. Topografía

En el Mapa de Pendientes en grados del Atlas Ambiental de la República de Panamá, 2010, establece que esta zona presenta pendientes entre 0°-15° de inclinación.

En el anexo 10, se presenta el plano batimétrico de la zona a desarrollar.

6.5. Clima

El clima tropical que posee la República de Panamá incrementa la estabilidad de las condiciones ambientales, la variedad de los ecosistemas y permite la especialización de las especies, para generar nichos ecológicos más estables. Al estar Panamá muy cerca de la línea ecuatorial y poseer un clima tropical (con temperaturas elevadas durante todo el año, con una media de 27 °C), el país está conformado por abundantes bosques tropicales, así como por una gran riqueza de especies, muchas de ellas endémicas, tanto de fauna como de flora (Atlas ambiental, 2010).

De acuerdo a la clasificación climática según McKay (2000), el área del proyecto presenta un Clima Tropical con estación seca prolongada: es cálido, con temperaturas medias de 27 a 28 °C, los totales pluviométricos anuales siempre inferiores a 2,500 mm, son los más bajos en todo el país. La estación seca presenta fuertes vientos, con preominio de nubes meduas y altas; hay baja humedad relativa y fuerte evaporación.

6.6. Hidrología

El polígono a construir se ubica en la Cuenca 142, correspondiente a los ríos entre el Caimito y el Juan Díaz. Esta cuenca tiene una superficie de 383.0 km² y el río principal es el Matasnillo con una longitud de 60 km.

6.6.1. Calidad de aguas superficiales

En la tabla 11, se presentan los resultados del análisis de la muestra de agua tomada por el equipo técnico de la empresa consultora CODESA. El Laboratorio Inspectorate Panama acreditado (No. LE-003) por el Consejo Nacional de Acreditación; conforme a los criterios de la Norma DGNTI-COPANIT-ISO 17025:2006, como laboratorio de ensayos, realizó el análisis físico, químico y biológico de la misma.

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

No aplica. El proyecto no se desarrollará próximo a quebradas, ríos o cuerpos de agua que serán afectados por su caudal.

6.6.1.b. Corrientes mareas y oleajes

Las costas del Pacífico de Panamá, se caracterizan por la presencia de áreas predecibles, conocidas como semi-diurnas. Dentro de la misma se pueden contemplar la presencia de tres a cuatro períodos de marea, en un período aproximado de 24 horas 50 minutos. Con una amplitud máxima de aproximadamente 6 a 7 metros dependiendo del área (Glynn, 1972; ACP, 2010).

El patrón prevaleciente de corrientes en el Golfo de Panamá, básicamente está dominado por la presencia ciclónica de la Corriente de Colombia, que presenta un ancho en superficie de 200 km y ejerce una influencia hasta los 250 m de profundidad.

La Bahía de Panamá presenta una marea semidiurna influenciada por mareas de primavera y mareas muertas. La variación entre sus máximas y mínimas es de 19.38 ft y 3.71 ft respectivamente, aunque la amplitud de manera más frecuente es de 12.66 ft.

La marea creciente dentro de la Bahía de Panamá tiene una velocidad promedio de 0.35 ft/s, con un rumbo de 160°. Las corrientes en esta zona durante un ciclo completo presenta un flujo neto hacia el oeste con velocidad promedio de 0.1 ft/s (EsIA Complejo Turístico Brisas de Amador, 2003). Según el informe de las empresas Tecnipan, S.A. y Hazen Sawyer en 1969, u flujo neto de 929 millones de ft³ de agua entra por el sector este de la Bahía y por el lado sur sale un flujo neto de 1,068 ft³, la diferencia se debe a los aportes de

agua dulce. El diseño de la marina que propone la empresa promotora no interferirá con el flujo neto de corriente que entra y salen de la Bahía de Panamá.

6.6.2. Aguas subterráneas

De acuerdo al mapa hidrogeológico de la República de Panamá (2010) el terreno a desarrollar se encuentra en la categoría de áreas con acuíferos locales (intergranulares o fisurados) de productividad limitada o poco significativa (figura 13).

De acuerdo a la interpretación de las formaciones geológicas La Boca (TM-LB), el área a desarrollar es un área con acuíferos locales continuos o discontinuos de productividad limitada (permeabilidad baja):

- Acuíferos locales continuos o discontinuos de productividad limitada ($Q= 3-5\text{m}^3/\text{h}$).

Acuíferos constituidos por depósitos marinos generalmente de naturaleza clástica, con secciones ocasionales de origen bioquímico (calizas). La granulometría predominante de estos materiales es del orden de limos y arcillas. En estas formaciones se encuentran intercalaciones de basaltos y andesitas. Se puede obtener cierta producción en pozos individuales. La calidad química de las aguas es variable.

6.7. Calidad de aire

Se presentan los resultados de la medición que se realizó en el área donde se ejecutará el proyecto. Las unidades en que se expresa el resultado en el equipo utilizado son en mg/m^3 ; sin embargo, para poder compararlos con el índice de referencia de ORAQI – ICAIRE, se hizo la conversión de unidades a $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Cuadro 1. Resultados de las mediciones de PTS

Punto monitoreado	Coordenadas UTM (WGS 84)	Resultados (mg/m^3)	Resultados ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Punto 1 (PTS)	985986 N/ 662279	E.N.D.	N.D.

N.D.: No Detectable (el valor obtenido es inferior al límite mínimo de detección del equipo de medición utilizado).

Cuadro 2. Comparación de los resultados de las mediciones y el porcentaje según el ICAIRE

Punto	Resultados ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	ORAQI -ICAIRE (%) ¹⁰
Punto 1 (PTS)	N.D.	100

Fuente: ORAQI – ICAIRE.

Cuadro 3. Escala para la evaluación de la calidad del aire – ICAIRE

Tipología de la calidad del aire	ICAIRE
Óptima	100 – 80 %
Buena	80 – 60 %
Aceptable	60 – 40 %
Estado de emergencia	40 – 20 %
Inaceptable	20 – 0%

Fuente: Conesa, 1997.

6.7.1. Ruido

El resultado de la medición de ruido ambiental se presenta a continuación, se muestran los valores registrados por el equipo de medición en el punto de monitoreo.

Cuadro 4. Datos obtenidos durante la medición

Área/Punto de Exposición	Valor mín. dB(A)	Valor máx. dB(A)	Leq. dB(A)	Valor Normado dB(A)**
Punto1/ Área del proyecto	38.4	85.3	59.3	60

Fuente: Datos de campo. CODESA, 2016. Leyenda: ** Decreto Ejecutivo 1 del 15 de enero de 2004, nivel sonoro máximo para un horario diurno comprendido entre 6:00 a.m. y 9:59 p.m.

6.7.2. Olores

No se identificaron fuentes generadoras de olores en la zona.

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

Si bien Panamá se encuentra ubicado en una de las regiones del mundo con mayor ocurrencia de amenazas naturales, el riesgo de desastres como tema, no ha concitado la misma atención que la que sí recibe en sus vecinos centroamericanos. La ausencia de Panamá en las estadísticas de los grandes desastres que han impactado los países de la región contribuye a esa percepción de que Panamá está en cierta manera “inmune” a los impactos de grandes desastres, y, por ende, a que la problemática de la reducción del riesgo de desastres sea de importancia menor para el país (Sanahuja, 2011).

No obstante, Panamá se ubica entre los 15 países del mundo con mayor exposición a múltiples amenazas, y en la última década, el país ha sido testigo de un número creciente de pequeños y medianos desastres, en un contexto de procesos de transformación acelerada de su ambiente construido y de concentración de bienes, servicios y población en áreas propensas al impacto de amenazas naturales. Actualmente una gran proporción de la población de bajos ingresos de Panamá vive en las áreas más expuestas a amenazas naturales y reside en viviendas pobremente diseñadas e inadecuadas, hecho que se suma a una expansión industrial y a un crecimiento urbano no planificado. A esto se añade el factor amplificador de la vulnerabilidad que genera el cambio climático y sus impactos esperados sobre Panamá (Sanahuja, 2011).

De acuerdo al estudio de Hotspots del Banco Mundial, en función de su superficie, Panamá ocupa el puesto 14 entre los países con mayor exposición a amenazas naturales múltiples, con 15% de su área y 12.5% de su población total, expuesta a dos o más amenazas (World Bank, 2011). El mismo estudio señala que este país se ubica en el puesto 35 entre los que tienen “riesgo relativamente alto de mortalidad a amenazas múltiples” sobre su población (Sanahuja, 2011).

El territorio panameño se ve afectado por amenazas naturales, socio-naturales y antrópicas. Entre ellas, las de naturaleza hidrometeorológica y geológica son las más relevantes en relación con el número y tipo de eventos que se reportan anualmente en el país.

El último evento de magnitud que reveló el patrón de vulnerabilidad creciente en el país se remite a diciembre de 2010, cuando fuertes lluvias que se prolongaron por 17 horas, provocaron inundaciones que impactaron seriamente al país, dejando a gran parte de la ciudad de Panamá sin agua potable por semanas. Las lluvias obligaron al cierre del tránsito en el Canal de Panamá, hecho que solo había ocurrido tres veces en los 96 años de operación de este pasaje bi-oceánico estratégico (Sanahuja, 2011).

El sector donde se ubicará el proyecto presenta un riesgo sísmico bajo, con una aceleración entre 2.2 a 2.6 m/s² en una escala que va desde 1.8 a 6.2 m/s².

6.9. Identificación de los sitios propensos a inundaciones

Según el mapa de susceptibilidad a inundaciones por cuenca del Atlas Ambiental de la República de Panamá (2010) el área (cuenca 142) presenta una susceptibilidad alta a inundaciones.

6.10. Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamientos

La erosión del suelo es el desplazamiento de suelo por acción del viento o el agua. Los movimientos de masas incluyen, entre otros, el movimiento paulatino del terreno, los deslizamientos, la propagación lateral y el escurrimiento.

Los deslizamientos de tierra implican movimientos de material, que pueden ser de diferente composición, tales como: rocas, escombros, suelo o su combinación.

Entre los años 1990 y 2006, SINAPROC registró un total de 290 deslizamientos, siendo San Miguelito (54%) el distrito que mayor cantidad de eventos registró, seguido por Panamá (24%), Colón (10%), Bugaba y Arraiján con 6% cada uno.

Durante este periodo, se observó un incremento significativo en la ocurrencia de deslizamientos, en los años 1998 y 2001, donde se registraron 49 y 48 eventos,

respectivamente; mientras que durante el año 2002 (<10 eventos), se observó una disminución por debajo del promedio (entre 10 y 20 eventos por año) (Atlas Ambiental, 2010).

De acuerdo con el Mapa de Susceptibilidad a Deslizamiento por distrito del Atlas Ambiental de la República de Panamá, 2010, la zona a desarrollar es altamente susceptible a deslizamientos.

3.2. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

En los siguientes apartados se describe el ambiente biológico en el área donde se ejecutará el proyecto “Marina Village”.

7.1. Características de la flora

El proyecto se propone desarrollar en un área previamente intervenida por actividades antropogénicas, por lo cual el terreno se encuentra desprovista de vegetación arbórea, sólo se observan algunos remanentes de vegetación herbácea creciendo en los márgenes del terreno (imágenes 8 a 11). Colindante al área, se observa un área boscosa, la cual no será afectada por el desarrollo del proyecto. De acuerdo al mapa de cobertura boscosa, el proyecto se desarrollará en “Otros usos”.

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

No aplica, el área donde se propone el desarrollo del proyecto está intervenida.

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

No se reportaron especies exóticas, amenazadas, endémicas o en peligro de extinción.

7.2. Características de la fauna

Se realizó un recorrido por la zona de influencia directa del proyecto y la metodología utilizada para registrar la presencia de animales fue la metodología de búsqueda generalizada, se realizó una revisión bibliográfica para conocer todas las especies que se pueden registrar en la zona. En

la tabla 16 se presenta el listado de las especies observadas en campo y especies registras en estudios anteriores para el área de influencia del proyecto.

Tabla 1. Especies registradas

Tabla 16. Especies registradas en el área donde se desarrollará el proyecto

Orden	Familia	Nombre Científico	Nombre Común
Mamíferos			
Carnívora	Procyonidae	<i>Procyon cancrivorus</i>	Mapache manglatero
		<i>Nasua narica</i>	Gato solo
Didelphimorphia	Didelphidae	<i>Didelphis marsupialis</i>	Zarigüeya
Aves			
Pelecaniformes	Pelecanidae	<i>Pelecanus occidentalis</i>	Pelicano pardo
Suliformes	Sulidae	<i>Sula leucogaster</i>	Piquero pardo
	Phalacrocoracidae	<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Cormorán neotropical
	Fregatidae	<i>Fregata magnificens</i>	Fragata magnífica
Cathartiformes	Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	Gallinazo
Passeriformes	Icteridae	<i>Quiscalus mexicanus</i>	Talingo
Accipitriformes	Pandionidae	<i>Pandium haliaetus</i>	Águila pescadora
	Accipitridae	<i>Buteogallus anthracinus subtilis</i>	Gavilán Manglatero
Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Actitis macularius</i>	Playero colector
Columbiformes	Columbidae	<i>Columbina talpacoti</i>	Tortolita rojiza
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Pitangus sulphuratus</i>	Bienteveo grande
		<i>Myiarchus panamensis</i>	Copetón panameño
		<i>Tyrannus melancholicus</i>	Tirano tropical
	Thraupidae	<i>Thraupis episcopus</i>	azulejos
	Hirundinidae	<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina tijereta
Reptiles			
Squamata	Iguanidae	<i>Iguana iguana</i>	Iguana verde

Tabla 2. Organismos registrados para las zonas del litoral rocoso marino

En la tabla 17, se presentan los organismos registrados para las zonas del litoral rocoso marino del área a desarrollar.

Tabla 17. Especies marinas registradas en el área donde se desarrollará el proyecto

Nombre científico	Nombre común	Zona sub-pralitoral	Zona litoral	Zona infralitoral	Bentos
<i>Balanus sp</i>	Cirripedio		X	X	
<i>Chiton sp</i>	Chitón	X	X		
<i>Colobocentrotus sp</i>	Erizo			X	

Nombre científico	Nombre común	Zona sub-pralitoral	Zona litoral	Zona infralitoral	Bentos
<i>Emerita talpoida</i>	Pulga de arena, chiparrón				X
<i>Eulerpa sp</i>	Caracol		X		
<i>Ligia sp</i>	Cucaracha de mar	X			
<i>Littorina sp</i>	Caracol	X	X		
<i>Nerita sp</i>	Caracol	X	X		
<i>Siphonia sp</i>	Lapa		X		
<i>Tahis sp</i>	Caracol		X		
<i>Tetraclita sp</i>	cirripedio		X		

Fuente: CODESA, 2016.

7.3. Ecosistemas frágiles

El Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, define como ecosistema frágil a un área que, en función de sus condiciones de geoaptitud, de capacidad de uso del suelo, o bien de su particularidad socio-cultural, presenta una capacidad de carga limitada y, por tanto,

restricciones técnicas para su uso en actividades productivas o para la realización de otras actividades.

En el área donde se desarrollará la obra, el ecosistema marino será el que presente mayor afectación con la ejecución del proyecto; sin embargo en esta zona no hay formaciones de manglares, ni arrecifes coralinos que puedan resultar afectados.

7.3.1. Representatividad de los ecosistemas

El ecosistema marino es el más representativo del área. Este ecosistema se encuentra con un alto grado de intervención, principalmente por las descargas de aguas residuales sin tratar que durante muchos años ha recibido la Bahía de Panamá.

3.4 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

En este apartado se presenta la descripción socioeconómica del área donde se ejecutará el proyecto “Marina Village”, a ubicarse en Isla Perico, corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá.

Para el desarrollo del análisis de los aspectos socioeconómico y la consulta ciudadana, se consideraron principalmente los comercios colindantes, sector de Amador e Isla Perico; debido a la cercanía con la zona a intervenir.

El corregimiento de Ancón surge cuando se aprueba una nueva división político-administrativa para las áreas revertidas, mediante la Ley 18 del 29 de agosto de 1979, modificada a su vez por la Ley 1 de 27 de octubre de 1982.

Según datos del Censo Nacional de Población y Viviendas (CGRP 2010) el corregimiento de Ancón cuenta con 24,931 habitantes: 13,670 hombres y 11,261 mujeres. Esta población se distribuye en 28 lugares poblados tales como: Albrook, Balboa, Corozal, Curundú, Camino de Cruces, Los Ríos Torres de Milán, Amador, entre otros.

El sector de Amador, cuenta con 285 habitantes (176 hombres y 109 mujeres) que ocupan 35 viviendas (CGRP 2010).

3.4.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes

El proyecto “Marina Village” forma parte del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto “Brisas de Amador”; el cual fue aprobado mediante la Resolución DINEORA 045-03 de 12 de noviembre de 2003. Como no se han realizado actividades constructivas relacionadas a la Marina, el promotor inicial (Las Brisas de Amador S.A.) decidió actualizar el EsIA junto a la empresa Island Strategic Ventures Inc. con quien mantendrá responsabilidad compartida ante el Ministerio de Ambiente. En el EsIA aprobado, se mencionaba que el proyecto tendría hotel, villas residenciales, plazas comerciales, estacionamientos y otros; por lo que varios de estos componentes ya están construidos y ocupan el suelo en los terrenos próximos a la Marina a desarrollar (imágenes 25 a 28). Entre los colindantes al sitio se encuentran: Amador Ocean View (Hotel & Suites), Causeway Towers 6000, Panama Karting, entre otros.

Características de la población (nivel cultural y educativo)

El sector de Amador conocida como la Calzada de Amador, se conecta con la parte continental de la Ciudad de Panamá compuesta por cuatro Islas: Naos, Perico, Culebra y Flamenco. En este sector se desarrollan actividades, turísticas, comerciales y residenciales.

Nivel Cultural

Amador es un sector de tránsito visitado constantemente por turistas (nacionales e internacionales), es un lugar que posee centro de recreación, restaurantes, bares, discotecas y centro de convenciones; así como áreas pavimentadas para caminar, montar bicicletas, patinar y cuenta con excelentes vistas hacia el Puente de las Américas y a la entrada del Canal de Panamá.

Nivel educativo

Según datos del Censo Nacional de Población y Vivienda (CGRP, 2010) el sector de Amador no cuenta con analfabetas entre la población de 10 y más años; ni analfabetas registradas. Además, el promedio de años aprobados es de 14.4 y solo hay 1 persona con menos de tercer grado de primaria aprobado.

3.4.2. Índices demográficos, sociales y económicos

La edad de la población es un indicador importante, en la medida que los jóvenes tengan acceso a oportunidades de empleo, ya que pueden contribuir a mejorar la calidad vida de sus familias y al desarrollo socioeconómico de sus comunidades.

Según el Censo Nacional de Población y Vivienda (CGRP 2010), la población del sector de Amador está formada por 285 habitantes, de los cuales 176 son hombres y 109 mujeres. El índice de masculinidad es de 161.5 hombres por cada 100 mujeres. La estructura poblacional del sector de Amador se concentra mayormente en el rango de 15 a 64 años de edad.

Cuadro 5. Datos demográficos de la población de Amador

Lugar	Total de habitantes	Mediana de Edad de la Población	Porcentaje de Población menor de 15 años	Porcentaje de Población de 15 a 64 años	Porcentaje de Población de 65 y más
Amador	285	40	9.47	81.75	8.42

Fuente: Contraloría General de la República de Panamá. Censo Nacional de Población y Vivienda, 2010.

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

Los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda (CGRP, 2010) revelan facilidad para acceder a los recursos económicos por parte de los moradores de los lugares poblados de Amador. La mediana de ingreso de la población ocupada de 10 y más años es de B/.2,000.00 y la mediana de ingreso mensual del hogar es de B/.5,000.00.

Cuadro 6. Indicadores económicos de la población de Amador

Lugar	Mediana de ingreso mensual ¹¹	Mediana de ingreso mensual del hogar	Total de ocupados de 10 y más años	No económicamente activos
Amador	2,000.00	5,000.00	60	36

Fuente: Contraloría General de la República de Panamá. Censo Nacional de Población y Vivienda, 2010.

El sector de Amador es uno de los lugares más conocidos, debido a las instalaciones recreativas, como restaurantes, bares, discotecas y un centro de convenciones.

3.4.4. Equipamiento, servicios, obras de infraestructura y actividades económicas

El sector de Amador cuenta con acceso terrestre y marítimo para las actividades de embarque y desembarque que realizan algunas empresas en la zona. Los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda (CGRP, 2010), y las visitas en campo para el desarrollo de la consulta ciudadana, demuestran que la población de Amador cuenta con todos los servicios básicos necesarios como el agua potable, servicio sanitario y luz eléctrica; sin embargo, solo 2 viviendas no contaban con televisión, 3 sin radio y 7 sin teléfono residencial.

Cuadro 7. Características de las viviendas de la población de Amador

Lugar	Viviendas particulares ocupadas						
	Algunas características de las viviendas						
	Total	Sin agua potable	Sin servicio sanitario	Sin luz eléctrica	Sin televisor	Sin Radio	Sin teléfono residencial
Amador	35	0	0	0	2	3	7

Fuente: Contraloría General de la República de Panamá. Censo Nacional de Población y Vivienda, 2010.

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

El resultado de la consulta ciudadana demostró que 31 personas encuestada, (16) dieciséis de los encuestados señalaron estar “de acuerdo”, debido a la generación de empleo y crecimiento económico en el área; (14) catorce de los encuestados mencionaron “no contar con una opinión formada” ya que no conocen del tema y (1) una persona indico estar en “desacuerdo”.

La mayoría de la población encuestada no conocía el proyecto que se propone realizar en la zona.

Todas las actividades que se desarrollaron en la consulta ciudadana y su análisis, se encuentran evidenciadas en el apartado 10.5 correspondiente al Plan de Participación Ciudadana del presente Estudio de Impacto Ambiental.

Identificación y forma de resolución de posibles conflictos generados o potenciados por el proyecto

Durante la consulta ciudadana, no se identificaron situaciones de conflicto; sin embargo, para el desarrollo del proyecto se consideró que los conflictos son situaciones que se dan entre dos o más partes y los mismos pueden variar.

De presentarse algún tipo de conflicto durante la ejecución del proyecto, se debe tomar en consideración algún método de resolución de conflicto descrito en la tabla

Cuadro 8. Método de resolución de conflictos

Método	Descripción
Negociación	No existe una tercera persona, el conflicto es resuelto por las partes
Mediación	Si existe un tercero, el mediador es un facilitador de la resolución de conflictos, ya que el mediador induce a las partes a resolver sus conflictos. No propone, excepto en cuestiones laborales. La mediación surge para conducir un proceso comunicacional, ya está conducción se resuelve en la comunicación. El objetivo de la neutralidad es abrir el dialogo, de forma tal que permita la construcción de una historia alternativa.
Conciliación	Se hace más fuerte la presencia del tercero. El tercero propone soluciones a los conflictos. Las propuestas conciliatorias sólo tendrán efectos vinculantes si las disposiciones son voluntarias.
Arbitraje	La presencia de un tercero es más grande, ya que se acta lo que el árbitro indica. El árbitro emite, lo que se llama "laudos arbitrales", las cuales son vinculantes para las partes.
Facilitación y la Mesa de Negociación	Es un proceso voluntario que se utiliza para resolver conflictos antes de que estos lleguen a un punto crítico. Tiene un carácter menos formal y enfatiza que la forma de alcanzar un acuerdo es a través del método de la colaboración. La mesa de negociación es aplicable cuando un conflicto ya se ha manifestado y las diferentes posiciones han sido asumidas por líderes de representatividad aceptada por todos. En este caso es posible convocar a todas las partes a interactuar conjuntamente en búsqueda de una solución. ¹

Fuente: Pérez, Serrano G. 2011. Aprender a Convivir el Conflicto como Oportunidad de Crecimiento. Editorial Madrid España.

¹ Decreto Ley 5 de 8 de julio de 1999 (Gaceta Oficial 23,837 de 10 de julio de 1999).

Cualquiera de las formas de resolución de conflicto descritas en la tabla 23, podrá aplicarse según sea el tipo de conflicto y la disposición existente entre las partes.

3.4.6. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados

No aplica. El área donde se ubicará la obra se encuentra intervenida.

3.4.7. Descripción del paisaje

El área donde se ubicará el proyecto presenta una cuenca visual abierta, es notorio elementos urbanos y naturales de zonas marino costeras; además desde el sitio se puede observar la ciudad de Panamá.

- Presentar un cuadro comparativo de los impactos a generarse por el desarrollo del proyecto con EsIA aprobado vs los impactos que pueda generar la modificación correspondiente (entregar impresa y en digital).

Cuadro 9. Etapa de Construcción. Identificación de Impacto Ambiental

Componente Ambiental	Efecto	Impacto Potencial a generarse por el desarrollo del proyecto con el EsIA aprobado	Impacto Potencial que pueda generarse por la modificación correspondiente
Físico	Generación de emisiones gaseosas por combustión de vehículos a motor (maquinaria)	Cambios en la calidad del aire	Generará igual impacto
	Acumulación de material, partículas de polvo y hollín de los equipos rodantes	Cambios en la calidad del aire	Generará igual impacto
	Dispersión de partículas de polvo por movimiento de tierra	Cambios en la calidad del aire	Generará igual impacto
		Afectación de la salud de los trabajadores	Generará igual impacto
	Movimiento de tierra para adecuación del terreno (arrastre de sedimentos) y construcción del rompeolas	Cambio en la calidad del agua	Generará igual impacto
	Generación de ruido	Aumento del nivel de ruido base en la zona	Generará igual impacto
	Uso de equipos generadores de ruido y vibraciones	Afectación a la salud de los trabajadores	Generará igual impacto
	Generación de desechos sólidos no peligrosos	Cambios en la calidad del suelo	Generará igual impacto
Generación de desechos sólidos peligrosos (trapos)	Cambios en la calidad del suelo	Generará igual impacto	

Componente Ambiental	Efecto	Impacto Potencial a generarse por el desarrollo del proyecto con el EsIA aprobado	Impacto Potencial que pueda generarse por la modificación correspondiente
	impregnados de combustible, envases con residuos de aceite o combustible, entre otros)	Cambios en la calidad del agua	Generará igual impacto
	Posibles fugas de combustible de los vehículos y maquinaria a utilizar	Cambios en la calidad del suelo	Generará igual impacto
	Posibles fugas de combustible de los vehículos y maquinaria a utilizar	Cambios en la calidad del agua	Generará igual impacto
	Generación de desechos líquidos	Cambios en la calidad del suelo	Generará igual impacto
		Cambios en la calidad del agua	Generará igual impacto
	Paso de camiones y otros quipos pesados por la Calzada de Amador	Obstaculización de la vía	Generará igual impacto
		Conflictos con los usuarios de la Calzada de Amador	Generará igual impacto
	Contratación de mano de obra	Aumento del poder adquisitivo de las personas	Generará igual impacto
	Demanda de bienes y servicios existentes en el área	Dinamización de la economía en la zona	Generará igual impacto

Cuadro 10. Etapa de Operación. Identificación de Impacto Ambiental

Componente Ambiental	Efecto	Impacto Potencial a generarse por el desarrollo del proyecto con el EsIA aprobado	Impacto Potencial que pueda generarse por la modificación correspondiente
Físico	Manipulación de desechos sólidos considerados como no peligrosos	Cambios en la calidad del suelo	Generará igual impacto
		Cambios en la calidad del agua	Generará igual impacto
	Generación de desechos sólidos peligrosos (trapos impregnados de combustible, envases con residuos de aceite o combustible, entre otros).	Cambios en la calidad del suelo	Generará igual impacto
		Cambios en la calidad del agua	Generará igual impacto
	Derrame de aguas de sentinas.	Cambios en la calidad del agua	Generará igual impacto
	Derrames de hidrocarburos almacenado, en el área de dispendio de combustible.	Cambio en la calidad del suelo	Generará igual impacto
Cambios en la calidad del agua		Generará igual impacto	
Socioeconómico	Generación de empleo	Aumento del poder adquisitivo de una parte de la población	Generará igual impacto
	Operación de la Marina	Creación de plazas de empleo	Generará igual impacto
	Operación de la Marina	Promoción de actividades turísticas en la zona	Generará igual impacto
	Operación de la Marina	Aumento del flujo de turistas en el sector	Generará igual impacto
	Operación de la Marina	Fomento de actividades en zonas recreativas y turísticas	Generará igual impacto

5. Presentar un cuadro comparativo de las medidas de prevención, mitigación o compensación de los impactos presentados en EsIA aprobado vs las medidas de prevención, mitigación o compensación de los impactos que pueda generar la modificación correspondiente (entregar impresa y en digital).

Las medidas de mitigación durante la etapa de construcción específicas se encuentran en la Tabla que se presenta a continuación:

Cuadro 11. Comparativo de las Medidas de Mitigación. Etapa de Construcción

Componente Ambiental	Efecto	Impacto Potencial	Medidas de Prevención, Mitigación o Compensación Aprobados	Medidas de Prevención, Mitigación o Compensación de la modificación
Físico	Generación de emisiones gaseosas por combustión de vehículos a motor (maquinaria)	Cambios en la calidad del aire	Mantener un registro de los mantenimientos de los equipos y maquinarias a motor que se utilicen durante los trabajos de construcción.	Se mantiene igual la medida
	Acumulación de material, partículas de polvo y hollín de los equipos rodantes	Cambios en la calidad del aire	Verificar que los camiones que transporten suelo y materiales como arena, o cualquier otro material particulado, circulen por la vía de acceso para llegar al proyecto.	Se mantiene igual la medida
	Dispersión de partículas de polvo por movimiento de tierra	Cambios en la calidad del aire	Humedecer el suelo desprovisto de vegetación, principalmente durante época seca; para evitar la disección de partículas de polvo.	Se mantiene igual la medida
			En caso de que se ubique un área dentro del terreno para colocar temporalmente materiales sueltos como arena, se deberá colocar una lona o algún otro cobertor sobre la misma para evitar la dispersión de	Se mantiene igual la medida

Componente Ambiental	Efecto	Impacto Potencial	Medidas de Prevención, Mitigación o Compensación Aprobados	Medidas de Prevención, Mitigación o Compensación de la modificación
			partículas.	
		Afectación de la de los trabajadores	Realizar un monitoreo de calidad de aire (PTS y PM10), mientras durante los trabajos de construcción.	Se mantiene igual la medida
		Afectación de la de los trabajadores	Proporcionar mascarillas de seguridad, en los lugares donde se genere material particulado y que pueda afectar la salud de los trabajadores.	Se mantiene igual la medida
	Movimiento de tierra para adecuación del terreno (arrastre de sedimentos) y construcción del rompeolas	Cambio en la calidad del agua	Colocar controles de erosión y sedimentos como barreras de silt fences, principalmente durante las actividades de movimiento de tierra.	Se mantiene igual la medida
	Generación de ruido	Aumento del nivel de ruido base en la zona salud	Verificar que los equipos y maquinaria a utilizar cuenten con un registro de mantenimiento al día.	Se mantiene igual la medida
	Generación de ruido	Aumento del nivel de ruido base en la zona salud	Colocar letreros en el área de trabajo donde se prohíba el uso innecesario d bocinas, silbatos o cualquier otro dispositivo que genere ruido en el proyecto. Las bocinas para la comunicación entre la maquinaria, deberán utilizarse sólo cuando se requiera.	Se mantiene igual la medida
	Generación de ruido	Aumento del nivel de ruido base en la zona salud	Realizar monitoreos de ruido ambiental, para verificar el cumplir con los parámetros establecidos en el Decreto Ejecutivo 306 del 04 de septiembre de 2002, que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como ambientes laborales y Decreto Ejecutivo 01 del 15 de enero de 2004, por el cual se determina	Se mantiene igual la medida

Componente Ambiental	Efecto	Impacto Potencial	Medidas de Prevención, Mitigación o Compensación Aprobados	Medidas de Prevención, Mitigación o Compensación de la modificación
			los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.	
	Uso de equipos generadores de ruido y vibraciones	Afectación a la salud de los trabajadores	Dotar al personal con el equipo de protección auditiva (tapones y orejeras).	Se mantiene igual la medida
Colocar letreros con los equipos de protección personal necesarios para cada área de trabajo.			Se mantiene igual la medida	
Realizar monitoreos en la jornada laboral, para verificar el nivel de exposición a ruido al que se encuentran los trabajadores.			Se mantiene igual la medida	
Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI- COPANIT 44-2000, sobre higiene y seguridad industrial.			Se mantiene igual la medida	
Verificar que los asientos de los equipos rodantes se encuentren en óptimas condiciones, para minimizar el impacto que la generación de vibraciones pueda tener sobre el cuerpo del conductor.			Se mantiene igual la medida	
Mantener un registro del periodo de exposición de los trabajadores que utilizan equipo pesado, evitando que los mismos trabajen en jornadas de trabajo extendidas.			Se mantiene igual la medida	
Capacitar al personal que conducirá los vehículos y la maquinaria en el área del proyecto, en temas relacionados con seguridad en el trabajo.			Se mantiene igual la medida	
Rotar al personal que labora más de 8 horas con equipo pesado.			Se mantiene igual la medida	
Colocar letreros onde se explique las áreas en			Se mantiene igual la medida	

Componente Ambiental	Efecto	Impacto Potencial	Medidas de Prevención, Mitigación o Compensación Aprobados	Medidas de Prevención, Mitigación o Compensación de la modificación
			las que el equipo de protección personal es de uso obligatorio.	
			Realizar monitoreos de vibraciones en la maquinaria o equipo pesado que utilice el personal expuesto a estas.	Se mantiene igual la medida
	Generación de desechos sólidos no peligrosos	Cambios en la calidad del suelo	Depositar los desechos de tipo doméstico en cestos de basura con bolsas plásticas de alta densidad y con tapa; estos cestos deben estar rotulados y colocados en las distintas áreas de trabajo	Se mantiene igual la medida
			Establecer un punto de acopio general de las bolsas de basura hasta que la empresa contratada las retire, lejos del mar.	Se mantiene igual la medida
			Colocar contenedores con tapa donde se puedan disponer temporalmente los desechos que se generen.	Se mantiene igual la medida
			Separar los desechos orgánicos que se generen de los desechos de construcción.	Se mantiene igual la medida
			Contratar a una empresa certificada para el retiro y disposición de manera segura, de los desechos sólidos.	Se mantiene igual la medida
			Depositar los desechos peligrosos (pañños absorbentes, envases de aceite, entre otros) en bolsas plásticas resistentes o cestos de basura con tapa, debidamente rotulados.	Se mantiene igual la medida
	Generación de desechos sólidos peligrosos (trapos impregnados de combustible, envases con residuos de aceite o combustible, entre otros)	Cambios en la calidad del suelo y agua	Establecer un lugar de acopio en el área de construcción, donde se dispongan	Se mantiene igual la medida

Componente Ambiental	Efecto	Impacto Potencial	Medidas de Prevención, Mitigación o Compensación Aprobados	Medidas de Prevención, Mitigación o Compensación de la modificación
			temporalmente los desechos de tipo peligrosos. El lugar de acopio debe estar bajo techo, con una superficie impermeabilizada y con algún tipo de contención.	
			Contratar a una empresa o entidad que preste los servicios de recolección y disposición final de desechos peligrosos.	Se mantiene igual la medida
	Posibles fugas de combustible de los vehículos y maquinaria a utilizar	Cambios en la calidad del suelo y agua	Evitar en lo posible que las actividades de mantenimiento de los equipos y maquinaria, se realicen dentro del área de construcción de la obra.	Se mantiene igual la medida
			Elaborar un procedimiento que contenga reglas básicas en caso que se realice algún tipo de reparación menor de equipos y maquinarias, solo si es estrictamente necesario y cuando sea imposible efectuar dicha actividad, fuera del proyecto.	Se mantiene igual la medida
			Contar con paños, materiales absorbentes u otros; que permitan la fácil remoción y control de pequeñas fugas de combustible y/o aceite, proveniente de la maquinaria que se utilice en el proyecto.	Se mantiene igual la medida
			Elaborar un procedimiento de contención y manejo de derrames, el cual deberá contener las medidas de limpieza y remediación que se deben ejecutar luego de la ocurrencia del mismo.	Se mantiene igual la medida
			Establecer un programa de mantenimiento periódico para la	Se mantiene igual la medida

Componente Ambiental	Efecto	Impacto Potencial	Medidas de Prevención, Mitigación o Compensación Aprobados	Medidas de Prevención, Mitigación o Compensación de la modificación
			maquinaria y los equipos rodantes propios de la empresa promotora y que se utilicen durante la construcción del proyecto.	
			Capacitar al personal que labore en la construcción del proyecto, principalmente a los que trabajen con equipo pesado, en temas relacionados a control de fugas y derrames que se puedan presentar.	Se mantiene igual la medida
			Mantener una barrera flotante en el sitio en caso de que haya derrames de combustible que puedan caer sobre el mar.	Se mantiene igual la medida
	Generación de desechos líquidos	Cambios en la calidad del suelo y agua	Contratar a una empresa certificada que se dedique al traslado seguro de los desechos sólidos y líquidos.	Se mantiene igual la medida
			Contar con el número de letrinas apropiada, de acuerdo al número de trabajadores, según lo especifica el Decreto Ejecutivo 02 del 15 de febrero de 2008; por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción.	Se mantiene igual la medida
			Realizar el mantenimiento y limpieza de las letrinas al menos 2 veces por semana.	Se mantiene igual la medida
		Obstaculización de la vía	Ubicar a una persona para que dirija el tráfico mientras se de entrada y salida de camiones al sitio del proyecto.	Se mantiene igual la medida
			Evitar el estacionamiento de maquinaria sobre la vía	Se mantiene igual la medida

Componente Ambiental	Efecto	Impacto Potencial	Medidas de Prevención, Mitigación o Compensación Aprobados	Medidas de Prevención, Mitigación o Compensación de la modificación
Socioeconómico	Paso de camiones y otros quipos pesados por la Calzada de Amador		pública.	
		Conflictos con los usuarios de la Calzada de Amador	Establecer una línea de atención de quejas y reclamos.	Se mantiene igual la medida
			Mantener informados a los comerciantes, residentes y usuarios de Isla Perico, sobre los trabajos de construcción de la obra.	Se mantiene igual la medida

Cuadro 12. Comparativo de las Medidas de Mitigación. Etapa de Operación

Componente Ambiental	Efecto	Impacto Potencial	Medidas de Prevención, Mitigación o Compensación Aprobados	Medidas de Prevención, Mitigación o Compensación de la modificación
Físico	Generación de desechos sólidos peligrosos (trapos impregnados de combustible, envases con residuos de aceite o combustible, entre otros)	Cambios en la calidad del suelo y agua	Depositar los desechos peligrosos (paños absorbentes, envases de aceite, entre otros) en bolsas plásticas resistentes o cestos de basura con tapa, debidamente rotulados.	Se mantiene igual la medida
			Establecer un lugar de acopio en el área de construcción, donde se dispongan temporalmente los desechos de tipo peligrosos. Este lugar debe estar bajo techo, con una superficie impermeabilizada y con algún tipo de contención.	Se mantiene igual la medida
			Contratar a una empresa o entidad que preste los servicios de recolección y disposición final de desechos peligrosos.	Se mantiene igual la medida
	Manipulación de desechos sólidos	Cambios en la calidad del suelo y agua	Colocar recipientes con tapa y debidamente identificados, para el depósito temporal de desechos sólidos, en el área de trabajo.	Se mantiene igual la medida
			Contratar a una empresa para que se	Se mantiene igual la medida

Componente Ambiental	Efecto	Impacto Potencial	Medidas de Prevención, Mitigación o Compensación Aprobados	Medidas de Prevención, Mitigación o Compensación de la modificación
	considerados como no peligrosos		encargue del traslado de los desechos, por lo menos dos veces a la semana, al vertedero.	
	Derrame de aguas de sentinas	Cambios en la calidad del agua	Cumplir con establecido en el Decreto 222- 2008 de la Autoridad Marítima de Panamá, que aprueba el Reglamento sobre la Gestión Integral de los Desechos y los Servicios Portuarios de Recepción y Manipulación de Desechos generados por los buques y residuos de la carga, aplicable en todas las instalaciones portuarias y astilleros de la República de Panamá.	Se mantiene igual la medida
	Derrames de hidrocarburos almacenado, en el área de dispendio de combustible.	Cambio en la calidad del suelo y agua	Capacitar al personal que labore en el dispendio de combustible, en temas relacionados a control de fugas y derrames que se puedan presentar.	Se mantiene igual la medida
			Mantener una barrera flotante en el sitio en caso de que haya derrames de combustible que puedan caer sobre el mar.	Se mantiene igual la medida

6. Copia de resolución de aprobación del EsIA.

Ver Anexo N°2, Copia de la resolución mediante la cual se aprueba el EsIA, Resolución para desbroce y compensación del área, y la Resolución de compatibilidad del Canal de Panamá, Resolución AN No. 16520 -Elec.

7. Pago del 50% del costo del proceso de evaluación según la categoría.

Ver Anexo N°3, Recibo de pago.

*Solicitud de Modificación
Resolución No. DIEORA-IA-062-2017
De 18 de abril de 2017
Proyecto Marina Village
Promotor: Las Brisas de Amador S.A. e Island Strategic Ventures Inc.*

Anexos

*Solicitud de Modificación
Resolución No. DIEORA-IA-062-2017
De 18 de abril de 2017
Proyecto Marina Village
Promotor: Las Brisas de Amador S.A. e Island Strategic Ventures Inc.*

Anexo No. 1
Solicitud de modificación de EsIA

Panamá, 26 de febrero de 2021

Ingeniero

Milciades Concepción

Ministro de Ambiente

Ciudad

Referencia: Cambio del sitio donde se hará el traslado del material de dragado del proyecto MARINA VILLAGE

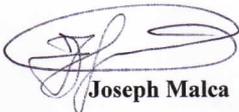
Respetado Señor Ministro:

Por este medio, la empresa LAS BRISAS DE AMADOR, S.A. e ISLAND STRATEGIC VENTURES, INC. solicita modificar la Resolución No. DIEORA-IA-062-2017 de 18 de abril de 2017 para hacer el cambio del sitio donde se hará el traslado de material de dragado en el proyecto.

Igualmente le comunicamos los datos para hacer notificaciones a la empresa:

1. Dirección de la empresa y donde recibe notificaciones personales: **Avenida Balboa y Vía Italia, Edificio Bahía Balboa Planta Baja Local No. 5**
2. Número de teléfono: **(507) 2092499**
3. Dirección electrónica para ser localizado y recibir sus notificaciones: **edwardruiz001@gmail.com; dhenriquez@sermulsa.com**

Muy atentamente,



Joseph Malca

Representante Legal

*Solicitud de Modificación
Resolución No. DIEORA-IA-062-2017
De 18 de abril de 2017
Proyecto Marina Village
Promotor: Las Brisas de Amador S.A. e Island Strategic Ventures Inc.*

Anexo No. 2
Resolución mediante la cual se aprueba el EsIA;
Resolución AN No. 16520; Certificados de Registro
Público

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN No. DIEORA- JA-062-2017
De 18 de abril de 2017.

Por la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, correspondiente al proyecto denominado **MARINA VILLAGE**, cuyos promotores son las sociedades **LAS BRISAS DE AMADOR, S.A.** e **ISLAND STRATEGIC VENTURES, INC.**

El suscrito Ministro de Ambiente, Encargado, en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que las sociedades **LAS BRISAS DE AMADOR, S.A.** e **ISLAND STRATEGIC VENTURES INC.**, cuyo representante legal de ambas es el señor **JOSEPH MALCA HOLGUIN**, varón panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal No.8-499-880, se proponen realizar el proyecto denominado **MARINA VILLAGE** (1-4);

Que en virtud de lo anterior, el 15 de diciembre de 2016, el señor **JOSEPH MALCA HOLGUIN**, presentó ante el Ministerio de Ambiente el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, elaborado bajo la responsabilidad de la empresa consultora **CORPORACIÓN DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A. (CODESA)**, persona jurídica, debidamente inscrita en el Registro de Consultores Ambientales, que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la Resolución IAR-098-1999 (fs. 1 y 54);

Que según la documentación aportada, el proyecto objeto del aludido estudio consiste, en la construcción de una marina y rompeolas, la cual será construida en tres etapas: a) primera fase de la marina y rompeolas, relleno, b) segunda fase de la marina y del rompeolas y c) tercera fase de la marina. La Marina ofrecerá: reparación de naves de placer; servicio de avituallamiento a naves de placer; recepción de desechos sólidos y líquidos; tratamiento de aguas oleosas; suministro de agua potable; servicio de reparación, mantenimiento, restructuración a flote o submarina de naves de placer; suministro de combustible, lubricantes y derivados de petróleo. La Marina contará con un total de 310 amarres, una planta de tratamiento de aguas residuales con una capacidad inicial para 200 personas y se ampliará dependiendo de las necesidades que surjan. El proyecto ocupará un área de 69,230 m², ubicada en Isla Perico, perteneciente a la Finca No. 158,012, cuya propietaria es la Nación, la cual está bajo la administración de la Autoridad de la Región Interoceánica. El Área donde se desarrollará el referido proyecto, fue arrendada a la empresa bajo el contrato N° 481-02, en las siguientes coordenadas:

Coordenadas UTM del proyecto (Sistema WGS-84)

LATITUD NORTE	LONGITUD ESTE	LATITUD NORTE	LONGITUD ESTE
986050.622	662374.247	986198.068	662431.812
986148.127	662368.762	986177.444	662371.120
986169.697	662432.241	986197.135	662370.013
986173.485	662430.954	986217.279	662429.292
986153.608	662372.460	986221.066	662428.005
986173.299	662371.353	986203.615	662376.651

 José Luis Carreón 

986194.281	662433.099	986221.605	662370.538
------------	------------	------------	------------

(El resto de las coordenadas están contenidas en las páginas 42 y 43 del estudio) (fs. 5-40);

Que mediante PROVEIDO-DIEORA-214-2012-16 de 20 de diciembre de 2016, la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental (DIEORA) del Ministerio de Ambiente, admitió y ordenó la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, denominado **MARINA VILLAGE**, conforme al artículo 41 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009 (f. 58);

Que como parte del proceso de Evaluación se remitió el estudio, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana, a la Dirección de Sistema de Información Ambiental (DASIAM), ambas dependencias del Ministerio de Ambiente y a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del: Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), el Ministerio de Obras Públicas (MOP), Ministerio de Salud (MINS), Instituto Nacional de Cultura (INAC), el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), Autoridad del Canal de Panamá (ACP), Autoridad de Aeronáutica Civil de Panamá (AAC), Autoridad de Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP), y a la Autoridad de Turismo de Panamá (ATP), Autoridad Marítima de Panamá (AMP) (fs. 59-70);

Que en cumplimiento de los artículos 33 y 35 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, el promotor entregó mediante nota S/N recibida el 5 de enero de 2017, la constancia del extracto del aviso publicado en la sección de los Clasificados de El Siglo de los días 30 y 31 de diciembre de 2016; y mediante nota S/N recibida el 2 de marzo de 2017 el aviso de fijado y desfijado en el Municipio de Panamá, para la consulta pública del estudio referido, sin embargo, no fueron recibidos comentarios en dicho periodo (fs. 71-73 y 107- 111);

Que el IDAAN remite su informe técnico de evaluación del estudio, donde hace sus observaciones, de presentar la certificación para atender la demanda de agua potable, y la presentación del punto de la descarga de la planta de tratamiento, que la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana y las UAS del INAC, ACP, MINS, ACC, ARAP, ATP y la AMP emiten sus comentarios fuera de tiempo; mientras que las UAS del MOP y SINAPROC no hacen ningún comentario, por lo tanto se entiende que no tienen objeción al desarrollo del proyecto conforme a lo normado en el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009 (fs. 74-75; 78;81-90; 92-105);

Que DASIAM mediante Memorando – DASIAM-020-17, recibido el 12 de enero de 2017, nos informa que de acuerdo a los datos proporcionados se localiza en los corregimientos de Ancón, distrito y provincia de Panamá, se genera una superficie aproximada de 6 ha + 8,722.27 m² y se ubica fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), de la Ley 21 del 02 de julio de 1997 y fuera de tierra firme (fs. 76-77);

Que luego de la evaluación integral e interinstitucional del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, correspondiente al proyecto denominado **MARINA VILLAGE**, DIEORA mediante Informe Técnico, fechado el 7 de abril de 2017 y que consta de fojas 112-117 del expediente administrativo, recomienda su aprobación fundamentándose en que el mencionado estudio cumple los requisitos dispuestos para tales efectos por el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 y atiende adecuadamente los impactos producidos por la construcción del proyecto, considerándolo viable;

Que mediante la Ley 8 de 25 de marzo de 2015 se crea el Ministerio de Ambiente como la entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración

del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional de Ambiente;

Que el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011 y el Decreto Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012, establece las disposiciones por las cuales se regirá el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental,

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, correspondiente al proyecto denominado **MARINA VILLAGE**, cuyos promotores son las sociedades **LAS BRISAS DE AMADOR, S.A.** e **ISLAND STRATEGIC VENTURES, INC.**, con todas las medidas contempladas en el referido estudio, el informe técnico respectivo, y la presente resolución, las cuales se integran y forman parte de esta resolución.

Artículo 2. ADVERTIR a los **PROMOTORES** del proyecto, que deberán incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo el cumplimiento de la presente resolución y de la normativa ambiental vigente.

Artículo 3. ADVERTIR a los **PROMOTORES** del proyecto que esta resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

Artículo 4. ADVERTIR a los **PROMOTORES** del proyecto que en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental y el Informe Técnico el proyecto, tendrá que:

- a. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- b. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2000, "Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción".
- c. Cumplir con la Resolución ADM-22-2008, del 7 de noviembre de 2008, Por el cual aprueba el Reglamento sobre la Gestión Integral de los Desechos y los Servicios Portuarios de Recepción y Manipulación de Desechos generados por los buques y residuos de la carga, aplicable en todas las instalaciones portuarias y astilleros de la República de Panamá.
- d. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana establezca el monto.
- e. Contar previo inicio de obra con la certificación por parte del IDAAN, donde se valide que el sistema de suministro de agua potable existente en la zona tiene la capacidad para abastecer al proyecto del vital líquido
- f. Contar con el Plan de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre y Flora aprobado por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana, según lo estipulado en la Resolución AG-0292-2008, e incluir los resultados del mismo en el correspondiente informe de seguimiento.

Subdirector

- g. Cumplir con lo establecido en los reglamentos técnicos DGNTI-COPANIT 35-2000 “Descarga de flujos líquidos directamente a cuerpos y masas de agua superficiales y subterráneas”; DGNTI-COPANIT 47-2000 “Usos y disposición final de lodos” y solicitar el permiso de descarga de aguas residuales o usadas de conformidad con la Resolución No. AG 0466 -2002 de 20 de septiembre 2002.
- h. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 43 de 7 de julio de 2004 que reglamenta la Ley N°24 de 7 de junio de 1995 y dicta otras disposiciones, Vida Silvestre en Panamá.
- i. Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- j. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto, mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- k. Realizar monitoreo de la calidad del agua marina cada seis (6) meses e incluirlos en los informes de seguimientos.
- l. Remediar y subsanar conflictos y afectaciones durante las diferentes etapas del proyecto en lo que respecta a la población afectada con el desarrollo del mismo.
- m. Contar, con el Permiso de Compatibilidad con la Operación del Canal de Panamá aprobado por la Autoridad del Canal de Panamá, antes de ejecutar obras.
- n. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana un informe, cada tres (3) meses durante la etapa de construcción y uno (1) al culminar esta fase, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, sobre la implementación de las medidas aprobadas, en un (1) ejemplar original impreso y tres (3) copias en formato digital (Cd). Igualmente deberá presentar un (1) informe de seguimiento cada (6) meses en la fase de operación de la obra. Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del promotor del Proyecto.
- ñ. Incluir en el primer informe de seguimiento, en caso de contratar a una empresa que brinde el servicio de disponer del residuo del agua de sentina, la certificación y permisos de dicha empresa, que valide que la misma puede brindar dicho servicio.
- o. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, “Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere Ruido”.

Artículo 5. ADVERTIR a los **PROMOTORES** del proyecto que si deciden desistir de manera definitiva del proyecto, obra o actividad, deberán comunicarlo por escrito al Ministerio de Ambiente, en un plazo no menor de treinta (30) días hábiles, antes de la fecha en que pretende iniciar la implementación de su Plan de Recuperación Ambiental y de Abandono.

Artículo 6. ADVERTIR a los **PROMOTORES** del proyecto que deberán presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos del Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009.

Artículo 7. ADVERTIR a los **PROMOTORES** del proyecto que si infringen la presente resolución o, de otra forma, provocan riesgos o daño al ambiente, se procederá con la

investigación y sanción que corresponda, conforme al Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

Artículo 8. NOTIFICAR el contenido de la presente resolución a las sociedades **LAS BRISAS DE AMADOR, S.A. e ISLAND STRATEGIC VENTURES, INC.**

Artículo 9. ADVERTIR a los **PROMOTORES** que la presente Resolución Ambiental tendrá vigencia de dos (2) años, para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la notificación de la misma.

Artículo 10. ADVERTIR a las sociedades **LAS BRISAS DE AMADOR, S.A. e ISLAND STRATEGIC VENTURES, INC.** que contra la presente resolución, podrá interponer el recurso de reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley 41 del 1 de julio de 1998; Ley 8 de 25 de marzo de 2015 Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 del 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 54 de 3 de abril de 2017 y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los dieciocho (18) días, del mes de abril, del año dos mil diecisiete (2017).

NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE,



EMILIO SEMPRIS
Ministro de Ambiente,
Encargado



MANUEL PIMENTEL
Director de Evaluación y
Ordenamiento Ambiental.

MI AMBIENTE
Hoy 18 de abril de 2017
Siendo las 12:22 de la tarde
notifique personalmente a _____
JOSEPH MALYCA IT. de la presente
documentación Resolución
Madilene Churqui JFO
Notificador Notificado



Liberty Caneros

ADJUNTO

Formato para el letrero
Que deberá colocarse dentro del área del Proyecto

Al establecer el letrero en el área del proyecto, el promotor cumplirá con los siguientes parámetros:

1. Utilizará lámina galvanizada, calibre 16, de 6 pies x 3 pies.
2. El letrero deberá ser legible a una distancia de 15 a 20 metros.
3. Enterrarlo a dos (2) pies y medio con hormigón.
4. El nivel superior del tablero, se colocará a ocho (8) pies del suelo.
5. Colgarlo en dos (2) tubos galvanizados de dos (2) y media pulgada de diámetro.
6. El acabado del letrero será de dos (2) colores, a saber: verde y amarillo.
 - El color verde para el fondo.
 - El color amarillo para las letras.
 - Las letras del nombre del promotor del proyecto para distinguirse en el letrero, deberán ser de mayor tamaño.
7. La leyenda del letrero se escribirá en cinco (5) planos con letras formales rectas, de la siguiente manera:

Primer Plano: PROYECTO DENOMINADO: **MARINA VILLAGE**

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: CONSTRUCCIÓN.

Tercer Plano: PROMOTOR: LAS BRISAS DE AMADOR, S.A. e ISLAND STRATEGIC VENTURES, INC.

Cuarto Plano: 69,230 m²

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN No. 1A-062-2017 DE 18 DE abril DE 2017.

Recibido por:

JOSEPH MALCA A.
Nombre y apellidos
(en letra de molde)

[Firma]
Firma

8499880
Cédula

18/4/2017.
Fecha

*Solicitud de Modificación
Resolución No. DIEORA-IA-062-2017
De 18 de abril de 2017
Proyecto Marina Village
Promotor: Las Brisas de Amador S.A. e Island Strategic Ventures Inc.*

Anexo No. 3
Recibo de pago y Paz y Salvo

Ministerio de Ambiente

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

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

No.

60762

Información General

Hemos Recibido De	LAS BRISAS DE AMADOR S.A. E ISLAND STRATEGIC VENTURES, INC / 2446008-1- 811575 DV 40	Fecha del Recibo	18/3/2021
Administración Regional	Dirección Regional MiAMBIENTE Panamá Metro	Guía / P. Aprov.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	Contado
Efectivo / Cheque		No. de Cheque	
	Transferen		B/. 628.00
La Suma De	SEISCIENTOS VEINTIOCHO BALBOAS CON 00/100		B/. 628.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 625.00	B/. 625.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00

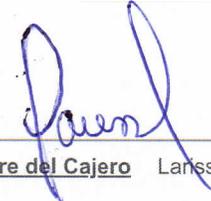
Monto Total B/. 628.00

Observaciones

CANCELA PAZ Y SALVO MEDIANTE TRANSFERENCIA B/3.00 Y CANCELA MODIFICACION DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA 2 MEDIANTE TRANSFERENCIA B/625.00

Día	Mes	Año	Hora
18	03	2021	12:06:01 PM

Firma


Nombre del Cajero Larissa López



IMP 1



República de Panamá
Ministerio de Ambiente
 Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
N° 183281

Fecha de Emisión:

18	03	2021
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

17	04	2021
----	----	------

(día / mes / año)

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

**LAS BRISAS DE AMADOR , S.A E ISLAND
 STRATEGIC VENTURES , INC**

Representante Legal:

JOSEPH MALCA

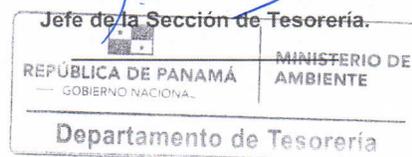
Inscrita

Tom o	Folio	Asiento	Rollo
Ficha	Imagen	Documento	2446008
811575 DV 40	1		Finca

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

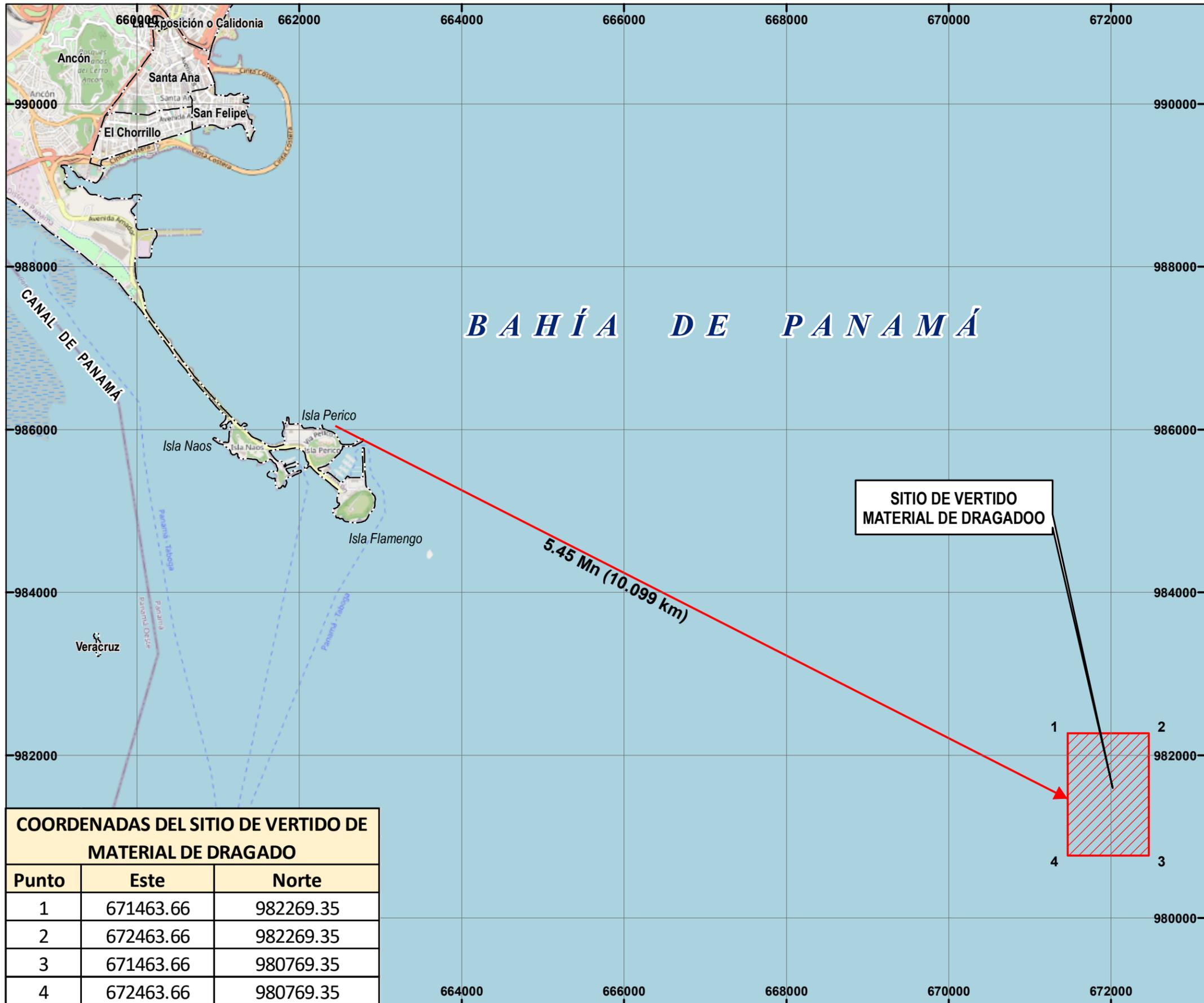
Certificación, válida por 30 días

Firmado



*Solicitud de Modificación
Resolución No. DIEORA-IA-062-2017
De 18 de abril de 2017
Proyecto Marina Village
Promotor: Las Brisas de Amador S.A. e Island Strategic Ventures Inc.*

Anexo No. 4
Mapa de Ubicación del sitio de depósito del
Material de Dragado



COORDENADAS DEL SITIO DE VERTIDO DE MATERIAL DE DRAGADO		
Punto	Este	Norte
1	671463.66	982269.35
2	672463.66	982269.35
3	671463.66	980769.35
4	672463.66	980769.35

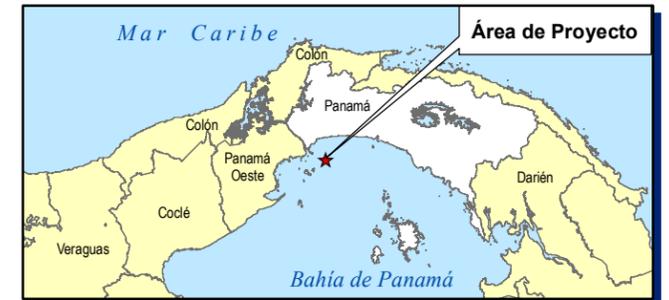
Solicitud de Modificación para hacer el cambio del sitio donde se hará el traslado de material de dragado en el proyecto MARINA VILLAGE

EsIA categoría II aprobado mediante la Resolución No. DIEORA-IA-062-2017 de 18 de abril de 2017.

**Promotores:
LAS BRISAS DE AMADOR, S.A. -
ISLAND STRATEGIC VENTURES, INC.**

Ubicado en el corregimiento de Ancón, distrito Panamá, provincia de Panamá.

Localización Regional



Escala 1:50,000



Leyenda

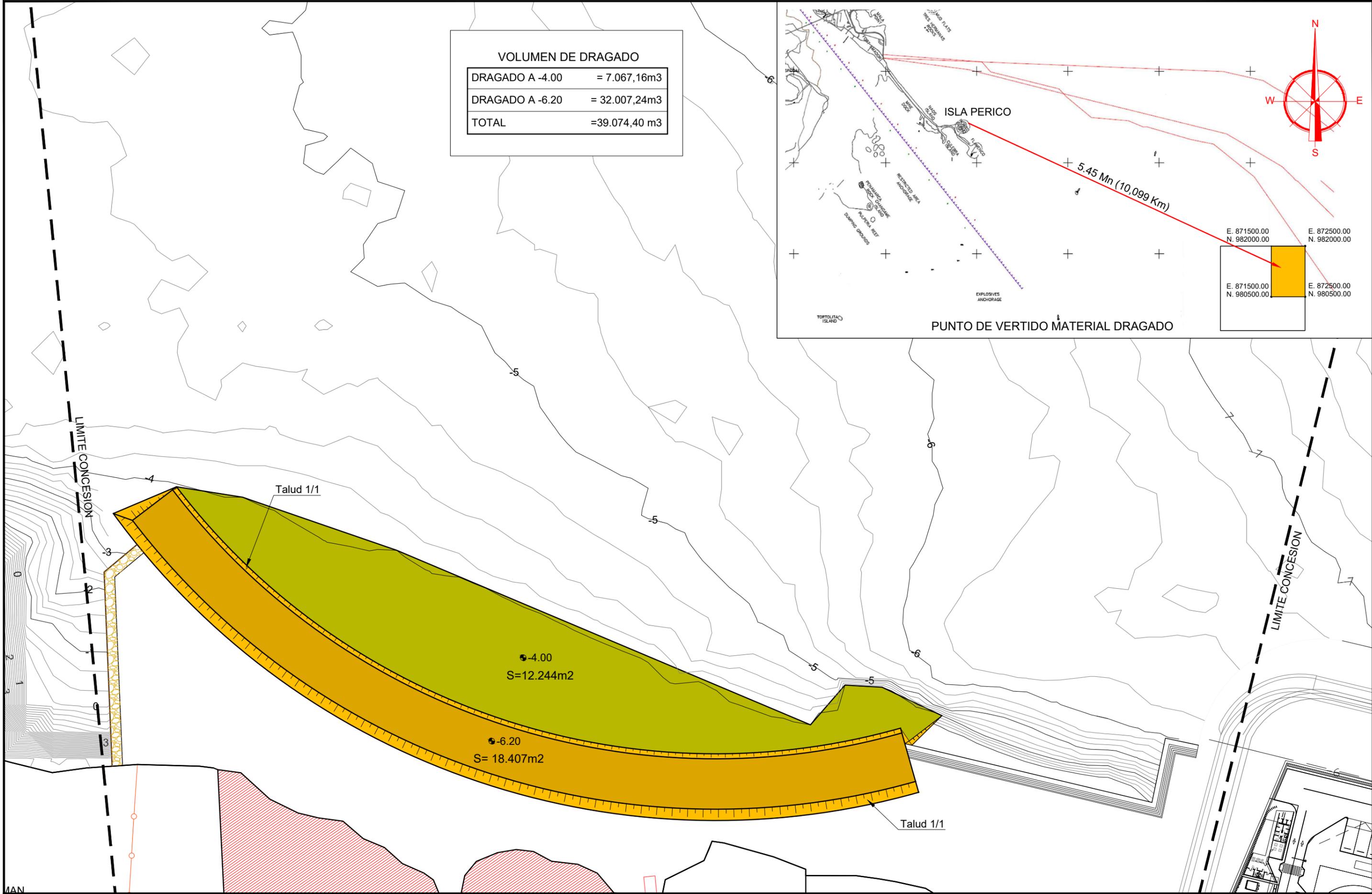
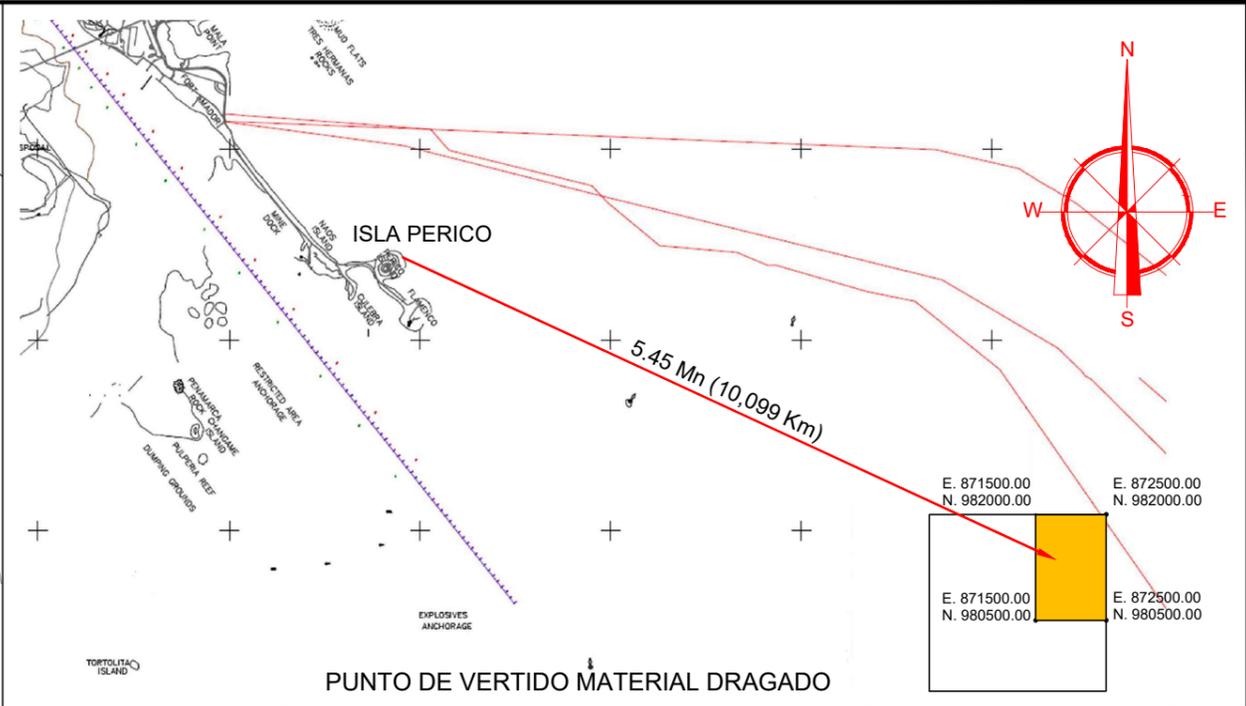
- Red vial
- Red hidrográfica
- Límite de corregimiento
- Área de proyecto

Sistema de Coordenadas..... Universal transversa de Mercator
Datum WGS 84
Zona 17 Norte



Fuente:
Información levanta en campo por la empresa consultora.
© OpenStreetMap (and) contributors, CC-BY-SA

VOLUMEN DE DRAGADO	
DRAGADO A -4.00	= 7.067,16m ³
DRAGADO A -6.20	= 32.007,24m ³
TOTAL	=39.074,40 m ³



*Solicitud de Modificación
Resolución No. DIEORA-IA-062-2017
De 18 de abril de 2017
Proyecto Marina Village
Promotor: Las Brisas de Amador S.A. e Island Strategic Ventures Inc.*

Anexo No. 5

Certificados de Registro Público

*Solicitud de Modificación
Resolución No. DIEORA-IA-062-2017
De 18 de abril de 2017
Proyecto Marina Village
Promotor: Las Brisas de Amador S.A. e Island Strategic Ventures Inc.*

*Solicitud de Modificación
Resolución No. DIEORA-IA-062-2017
De 18 de abril de 2017
Proyecto Marina Village
Promotor: Las Brisas de Amador S.A. e Island Strategic Ventures Inc.*

*Solicitud de Modificación
Resolución No. DIEORA-IA-062-2017
De 18 de abril de 2017
Proyecto Marina Village
Promotor: Las Brisas de Amador S.A. e Island Strategic Ventures Inc.*

Anexo No. 6
Firma de Consultor Responsable

*Solicitud de Modificación
Resolución No. DIEORA-IA-062-2017
De 18 de abril de 2017
Proyecto Marina Village
Promotor: Las Brisas de Amador S.A. e Island Strategic Ventures Inc.*

Panamá, 26 de enero de 2022

A Quien Concierno:

Por este medio, certifico mi participación en la elaboración de la solicitud de modificación de la Resolución Resolución No. DIEORA-IA-062-2017 de 18 de abril de 2017 del Proyecto **Marina Village** cuyo Promotor es Las Brisas de Amador S.A. e Island Strategic Ventures Inc.

Atentamente,

Edgardo Muñoz
Cédula: 8-207-1518
Registro N°: **IRC-010-2004**