

**MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE EsIA, CATEGORÍA 1**

DRPO-SEIA-IT-APR-265-2023

I. DATOS GENERALES:

FECHA:	17 DE JULIO DE 2023
NOMBRE DEL PROYECTO:	MEJORAS Y ACONDICIONAMIENTO DE MUELLE EXISTENTE EN LA ARENOSA
PROMOTOR:	AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ
CONSULTORES:	ECO SOLUTIONS MGB INC. IRC-092-2022
UBICACIÓN:	ORILLAS DEL LAGO GATÚN, COMUNIDAD DE LA ARENOSA, CORREGIMIENTO DE ITURRALDE, DISTRITO DE LA CHORRERA, PROVINCIA DE PANAMÁ OESTE.

II. ANTECEDENTES:

Que en virtud de lo antedicho, el día 14 de junio de 2023, el señor **NORIEL ANTONIO ARAÚZ VILLARREAL**, de nacionalidad panameña, con cédula de identidad personal No. 4-702-432, en calidad de Administrador de la **AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado **MEJORAS Y ACONDICIONAMIENTO DE MUELLE EXISTENTE EN LA ARENOSA**, ubicado en orillas del Lago Gatún, comunidad de La Arenosa, corregimiento de Iturralde, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, elaborado bajo la responsabilidad de **ECO SOLUTIONS MGB INC.**, persona(s) **JURÍDICA**, debidamente inscrita en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la(s) Resolución(es) **IRC-092-2002**. (Ver Foja 1 del expediente administrativo correspondiente).

Se procedió a verificar que el EsIA, Categoría I, cumpliera con los contenidos mínimos y se elaboró el Informe de revisión de contenidos mínimos del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente, el cual recomienda la admisión y se admite a través de **PROVEIDO-ADM-SEIA-100-2023**, con fecha del 30 de junio de 2023. (Ver Foja 35 a la 38 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **correo electrónico** del día 03 de julio de 2023, la Sección de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental Panamá Oeste, remite coordenadas del proyecto a la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Territorial Ambiental, Sede Central, para verificar la ubicación del proyecto. (Ver Foja 39 a la 42 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **correo electrónico** del día 03 de julio de 2023, la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Territorial Ambiental, Sede Central, nos informa que las coordenadas corresponden al sitio mencionado en el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, lo cual

coincide con la que indica el EsIA. (Ver Foja 43 a la 45 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **correo electrónico** del día 05 de julio de 2023, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección Regional de Panamá Oeste, invita al promotor y equipo consultor a inspección de campo de evaluación del EsIA. (Ver Foja 46 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **MEMORANDO-SEIA-117-2023**, fechado 05 de julio de 2023, se invita a la Sección de Seguridad Hídrica a inspección de campo para evaluación del EsIA, para el día 12 de julio de 2023. (Ver Foja 47 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **INFORME TÉCNICO No. DRPO-SSH-132-2023**, de la Sección de Seguridad Hídrica, fechado y entregado el 14 de julio de 2023, concluye lo siguiente: *“Que la empresa encargada de las modificaciones en sitio, tome en cuenta las medidas de protección del suelo, para evitar la erosión en el margen del lago”*. (Ver Foja 48 a la 51 del expediente administrativo correspondiente).

Mediante **INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN DE CAMPO DE EsIA, CATEGORÍA I DRPO-SEIA-II0-263-2023**, elaborado el 17 de julio de 2023, se realizó inspección técnica de campo, el día 12 de julio de 2023, evaluando el componente físico y biológico del área del proyecto. (Ver Foja 52 a la 56 del expediente administrativo correspondiente).

III. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto contempla la construcción de un muelle flotante o pontón para atracar embarcaciones pequeñas, tipo pangas, botes, canoas y cayucos utilizados en la pesca artesanal de los moradores del área y en actividades turísticas de los visitantes. El proyecto contempla, además, la ampliación de la rampa de acceso existente, la construcción de una caseta de espera, así como otras facilidades como la construcción de un muro de retención y la estabilización de taludes próximos al muelle.

El muelle en mención estará constituido por una plataforma flotante metálica de 6 m x 5.5 m, el cual debe garantizar su funcionamiento a cualquier nivel de corriente. Este debe incluir bitas para garantizar el adecuado amarre de las embarcaciones y defensas para la protección de la estructura. Estará anclado a 4 pilotes de acero relleno de concreto como guías. De igual manera, incluirá una pasarela con baranda metálicas que permitan la conexión a tierra firme, las cuales tendrán una dimensión de 20 m de longitud x 2.20 m de ancho. Los pilotes se anclarán en material firme, a elevaciones de 11.09m y 7.51m acorde al plano de perfil de muelle.

Se construirá, además, un muro de contención con tabla estacas y su respectivo relleno compacto para estabilizar el suelo colindante con la ribera del lago. Para la extensión de la rampa existente con pendiente de 8%, requerirá un relleno de base de un área, sobre el cual se construirá la losa de concreto. Se construirá una caseta de espera con iluminación fotovoltaica, con dimensiones de 9.50m x 6m, con anclaje de láminas de acero y tubos de 4" (Base estilo zapata), techo de cubierta metálica de cuatro aguas y pendiente de 12% y 2 bancas de hormigón. También se construirá una cuneta, el acceso al muelle, dos estacionamientos (uno para discapacitados), acera y área verde (instalación de grama) y se repararán las losas de concreto.

El muelle o pontón se construirá sobre un área de 797.11m², denominada Fondo de Lago y el resto de la construcción (cunetas de concreto, se construirá una caseta, estacionamiento para discapacitados, acera de concreto y áreas verdes) estará contemplada dentro de un área de 396.69m², denominada Ribera de Lago. **El área total del proyecto es de 1,193.80m²**, la cual contempla la suma del área del pontón más el área de donde se construirán los otros elementos.

El proyecto se desarrollará dentro de los límites del Recinto Portuario del Puerto de La Arenosa, creado mediante la Resolución J.D. No. 018-2023.

El polígono del proyecto se encuentra localizado sobre las siguientes coordenadas de ubicación **UTM, DATUM WGS-84**:

PUNTO	DISTANCIA	NORTE	ESTE	ÁREA (M2)
* RIBERA DE LAGO				
1-2	31.225	999723.794	615250.809	
2-3	9.080	999709.417	615278.527	
3-4	5.406	999703.169	615285.116	
4-5	4.639	999698.433	615282.509	
5-6	8.378	999695.498	615278.917	
6-7	29.890	999701.158	615272.741	
7-1	10.000	999714.917	615246.206	
* FONDO DE LAGO				
7-6	29.890	999714.917	615246.206	
6-5	8.378	999701.158	615272.741	
5-8	4.131	999695.498	615278.917	
8-9	7.00	999694.025	615275.058	
9-10	17.50	999690.084	615269.273	
10-11	22.600	999681.214	615254.188	
11-7	26.200	999691.657	615234.146	
				1,193.80m²
				Total

IV. ANÁLISIS TÉCNICO:

Después de revisado y analizado el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, y cada uno de los componentes ambientales del mismo, así como su Plan de Manejo Ambiental, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del referido Estudio.

Ambiente Físico: El Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, menciona en la descripción del uso del suelo, el uso de suelo en el área de proyecto es de producción rural, lo que permite el aprovechamiento agrícola, pecuario, forestal y agroforestería con prácticas sostenibles. No obstante, el uso de suelo en las riberas del Lago Gatún podemos identificar usos turísticos, ganadería, pesqueros y cultivos. El uso de suelo en el área de proyecto identificado es turístico, de balneario y de pesca. También, como área de embarque y desembarque de botes y lanchas. **Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento**, en el área de proyecto el área propensa a erosión y deslizamiento es el talud en el área de proyecto, en donde se colocará muro de tablaestacas para su estabilización. **Descripción de la topografía**, en el área de proyecto, presenta elevación en el rango de 13.25 a 30msnm, según el plano topográfico. El área de la ribera del lago, visualmente es plana, considerando que es un área intervenida y que en parte se utiliza

como área de estacionamiento, excepto el área de la rampa. **Hidrología**, el proyecto se encuentra dentro de la cuenca 115, Cuenca hidrográfica de Chagres; el río principal es Chagres y la cuenca ocupa un área de 3338km². En el área del proyecto, el cuerpo de agua es el Lago Gatún.

Ambiente Biológico: El Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, indica en las **características de la Flora**, dentro del área correspondiente al proyecto se observó que en aproximadamente un 100% de la zona equivale a un muelle, las plantas dominantes en el área son algunos árboles y arbustos que se encuentran dispersos en el área de estudio, pertenecientes a las familias (*Fabaceae*, *Melastomataceae*, *Arecaceae*, *Urticaceae*). Durante el recorrido realizado en el área del proyecto, se documentaron un total 4 de especies, las cuales se encuentran agrupadas en 5 familias y 5 géneros, Todas las familias representadas con una especie. El área del proyecto al ser un muelle, su vegetación es escasa y solo se observaron algunos árboles y arbustos como guarumo (*Cecropia peltata*), mango (*Mangifera indica*) y acacia (*Acacia mangium*).

En cuanto a las **características de la Fauna**, el muestreo de la fauna a lo largo del área del proyecto dio como resultado el registro de 33 especies de vertebrados, desglosados de la siguiente manera: una especie de anfibios (3.3%), Sapo común (*Rhinella horribilis*), 3 reptiles (9.9%), Moracho (*Basiliscus basiliscus*), Geco de cabeza amarilla (*Gonatodes albogularis*), Anolis (*Anolis auratus*), 28 especies de aves (85%), Paloma colorada (*Patagioenas cayennensis*), Águila pescadora (*Pandion haliaetus*), Caracara cabeciamarilla (*Milvago chimachima*), entre otras y una especie de mamíferos (3.3%), Ardilla negra (*Sciurus variegatoides*).

Características de la Fauna Acuática, Durante el trabajo de campo, se registraron seis especies de peces, estos se encuentran agrupados en cuatro familias (*Bryconidae*, *Erythrinidae*, *Cichlidae* y *Centropomidae*) y dos órdenes (*Characiformes* y *Perciformes*). De las seis especies registradas, la Guabina (*Hoplias microlepis*) fue capturada utilizando atarraya de vuelo, las cinco especies restantes: Sábalo pipón (*Brycon chagrensis*), Guabina (*Hoplias microlepis*), Sargento (*Cichla ocellaris*), Chogorro (*Cryptoheros panamensis*), Tilapia (*Oreochromis niloticus*) y Robalo (*Centropomus sp.*), fueron registros documentados por entrevistas hechas a los pescadores de la zona donde se realizará el proyecto.

Ambiente Socioeconómico: Referente a la **Percepción Local sobre el Proyecto, Obra o Actividad, a través de un Plan de Participación Ciudadana**, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I presentado, menciona que Se marcó con la ayuda de Google Earth 2021, un radio de 400m alrededor del área de proyecto, como referencia para la implementación del criterio de proximidad, utilizado y consensuado por el equipo de consultores para aplicar la encuesta, de forma que no sólo se captará la opinión de la comunidad, sino que nos asegurábamos, que participarán los miembros de la comunidad que pudiesen tener alguna influencia por el proyecto.

En ese contexto, se inició la encuesta de las áreas más próximas accesibles a las más distantes, pero dentro del rango de aproximación establecido. De allí que se hizo mayor énfasis en las áreas colindantes al futuro proyecto el área del muelle de la Arenosa y la comunidad de la Arenosa.

El día 19 de abril de 2023, se aplicaron un total de 42 encuestas a personas que trabajan y/o viven dentro de los 400m alrededor del área de proyecto. De la consulta señalada, se obtuvieron los siguientes resultados: el 65% contestó conocer el proyecto, ya que se

encuentra próximo al área, el 93% de las personas encuestadas, respondió que el proyecto no causará impactos ambientales negativos, el 98% que las actividades del proyecto no le causarán inconvenientes a nivel personal ni como comunidad, el 98% (42 personas) de las personas encuestadas, respondió que el proyecto es beneficioso, el 98% (42 personas) de las personas encuestadas, respondió que está de acuerdo con el proyecto.

Los aspectos más señalados o relacionados con el proyecto son: la mejora de la economía local y regional, aumento de las oportunidades de empleo local, aporta a los ingresos municipales y nacionales, aumento del flujo vehicular, y el aumento de los desechos en el área.

Al solicitar a los encuestados que nos compartieran su opinión respecto al proyecto, nos manifestaron lo siguiente: Contratar personal de las comunidades cercanas, reparar las calles de acceso, hagan baños para las personas que usan el muelle, se necesita comodidad para visitantes, turistas, hasta para pescadores, aumentará el turismo y el empleo, no afectar la calidad del agua, ni la toma de agua, hacer el proyecto lo más pronto posible, no afectar a terceros y de ser así reparar los daños, necesitamos apoyo de las autoridades para que el proyecto se haga los más rápido, mejor calidad de vida de los pescadores.

En resumen, durante la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I presentado, se determinó que los impactos más significativos a generarse por el desarrollo de la actividad son principalmente: tala selectiva de individuos arbóreos, aumento de las emisiones de gases y partículas en la columna de aire, incremento de los niveles de ruido ambiental, aumento en la cantidad de desechos en el área, modificación del paisaje, generación de plazas laborales, promoción de ecoturismo, entre otros. Para estas afectaciones el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, presenta medidas de prevención y mitigación adecuadas para cada uno de los impactos arriba señalados, por lo que se considera viable el desarrollo de la actividad.

En adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, el **PROMOTOR** del 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. Indicar por medio de Nota, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Oeste, del inicio de su proyecto en el terreno, de lo contrario no podrá iniciar la construcción del proyecto.
- c. Presentar el permiso y/o autorización otorgada por la **Autoridad del Canal de Panamá** (ACP), antes de iniciar la construcción del proyecto y presentar evidencia en el primer informe de cumplimiento.
- d. Tramitar los permisos de tala/poda necesarias de aquellas especies arbóreas y/o arbustivas que lo ameriten, que se encuentran ubicadas en el proyecto.
- e. Notificar al Ministerio de Ambiente sobre el hallazgo de alguna especie de la vida silvestre que sea avistado herido y/o rezagado en el área del proyecto, antes y durante la construcción con el fin de proceder al rescate por parte de la promotora y coordinar para su traslado conjunto a un sitio seguro, previa coordinación, en cumplimiento con la **Ley No. 24** del 07 de junio de 1995.

- f. Cumplir con la **Ley No. 1** del 3 de febrero de 1994, por la cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones.
- g. Cumplir con el **Decreto Ejecutivo No. 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 en ambientes laborales.
- h. Cumplir con el Reglamento **DGNTI-COPANIT-43-2001**. Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambiente de trabajo donde se generen sustancias químicas.
- i. Cumplir con la Norma **DGNTI-COPANIT-44-2000**. Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen ruidos.
- j. Cumplir con la Norma **DGNTI-COPANIT-45-2000**. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones.
- k. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final, durante las fases de construcción y/o abandono de ser necesario en estricto cumplimiento de lo establecido en la **Ley No. 66** de 10 de noviembre de 1947, por la cual se aprueba el Código Sanitario.
- l. Cumplir con la **Ley No. 6**, del 11 de enero del 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
- m. Cumplir con la implementación de las Medidas de Mitigación y Control Eficientes para mitigar el aumento de la generación de partículas de polvo durante la fase de construcción del proyecto.
- n. Cumplir con todas las medidas de mitigación eficiente y tendiente a minimizar el riesgo de deslizamientos, deslaves, escorrentías, y otros en el área del proyecto, que sean propenso a erosión, y que pudiesen ocasionar arrastre de material, y sedimentos en general, afectando el cuerpo de agua del área.
- o. Respetar las servidumbres y colindancias con su terreno.
- p. Delimitar físicamente en campo el polígono del proyecto a desarrollar.
- q. Ejecutar un programa de arborización y engramado dentro del polígono del proyecto.
- r. Regular el flujo vehicular en cuanto a entrada, salida y cruce de vehículos y/o equipo pesado en el área donde se desarrollarán los trabajos, manteniendo las debidas señalizaciones reglamentarias; así como las vías de acceso, y principales completamente limpias, libre de lodos, de arrastre u otro material orgánico terrígeno, proveniente del proyecto, de darse el caso.
- s. Realizar todas las reparaciones de las vías o áreas de servidumbre públicas que sean afectadas a causa de los trabajos a ejecutar, y dejarlas igual o en mejor estado en las que se encontraban.

- t. Mantener medidas efectivas de protección y seguridad para los transeúntes, tránsito vial y los vecinos que colindan con el proyecto, mantener siempre informada a la comunidad de las actividades a ejecutar, señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos con letreros informativos y preventivos con la finalidad de evitar accidentes de cualquier magnitud.
- u. Reportar de inmediato al **Ministerio de Cultura, (MiCULTURA)**, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el debido rescate.
- v. Disponer de manera adecuada todos los desechos producidos por el proyecto en las fases de construcción, operación y abandono si fuere el caso.
- w. Contar con todos los permisos y trámites de aprobación de las autoridades correspondientes, previo a la ejecución del proyecto con base a todos los compromisos adquiridos en el referido EsIA y en la Resolución Ambiental.
- x. Presentar ante la Dirección Regional del **MINISTERIO DE AMBIENTE** de Panamá Oeste, un (1) informe cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y un (1) informe final al culminar la obra, 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 un (1), (CD) de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I y en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un profesional (**AUDITOR AMBIENTAL**), **IDÓNEO E INDEPENDIENTE** de **EL PROMOTOR** del proyecto.
- y. Presentar ante la Dirección Regional del **MINISTERIO DE AMBIENTE** de Panamá Oeste, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023.

V. CONCLUSIONES:

1. Que una vez evaluado el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, presentado por la **AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ**, y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 1 del 1 de marzo de 2023, y que el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por la construcción y operación del proyecto, se considera viable el desarrollo del mismo.
2. Que el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, en su Plan de Manejo Ambiental propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán al suelo, al aire, agua, y aspectos socioeconómicos durante la fase de construcción y operación del proyecto.
3. Como parte del proceso de participación ciudadana, el 98% (42 personas) de las personas encuestadas, respondió que el proyecto es beneficioso, y el 98% (42 personas) de las personas encuestadas, respondió que está de acuerdo con el proyecto.

VI. RECOMENDACIÓN:

Luego de la evaluación integral, se recomienda **APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **MEJORAS Y ACONDICIONAMIENTO DE MUELLE EXISTENTE EN LA ARENOSA**, cuyo promotor es la **AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ**.

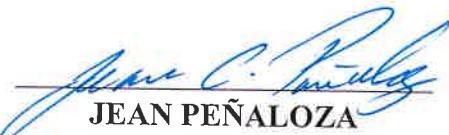
EVALUADO POR:




YOHANA CASTILLO

Técnica Evaluadora de Sección de EsIA
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE

REVISADO POR:


JEAN PEÑALOZA

Jefe de Sección de Evaluación de EsIA
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE

Vo. Bo.


YOLANY CASTRO
Directora Regional Encargada
Dirección Regional de Panamá Oeste
MINISTERIO DE AMBIENTE



65

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
RESOLUCIÓN DRPO-SEIA-RES-IA- 113 -2023
De 31 de Julio de 2023

Por la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **MEJORAS Y ACONDICIONAMIENTO DE MUELLE EXISTENTE EN LA ARENOSA**, cuyo Promotor es la **AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ**.

La suscrita Directora Regional Encargada, del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que el señor **NORIEL ANTONIO ARAÚZ VILLARREAL**, de nacionalidad panameña, con cédula de identidad personal No. 4-702-432, se propone realizar el proyecto denominado **MEJORAS Y ACONDICIONAMIENTO DE MUELLE EXISTENTE EN LA ARENOSA**.

Que el día 14 de junio de 2023, el señor **NORIEL ANTONIO ARAÚZ VILLARREAL**, en calidad de Administrador de la **AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado **MEJORAS Y ACONDICIONAMIENTO DE MUELLE EXISTENTE EN LA ARENOSA**, ubicado en orillas del Lago Gatún, comunidad de La Arenosa, corregimiento de Iturrelde, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, elaborado bajo la responsabilidad de **ECO SOLUTIONS MGB INC.**, persona(s) **JURÍDICA**, debidamente inscrita en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la(s) Resolución(es) **IRC-092-2002**. (Ver Foja 1 del expediente administrativo correspondiente).

Que según el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, el proyecto contempla la construcción de un muelle flotante o pontón para atracar embarcaciones pequeñas, tipo pangas, botes, canoas y cayucos utilizados en la pesca artesanal de los moradores del área y en actividades turísticas de los visitantes. El proyecto contempla, además, la ampliación de la rampa de acceso existente, la construcción de una caseta de espera, así como otras facilidades como la construcción de un muro de retención y la estabilización de taludes próximos al muelle.

El muelle en mención estará constituido por una plataforma flotante metálica de 6 m x 5.5 m, el cual debe garantizar su funcionamiento a cualquier nivel de corriente. Este debe incluir bitas para garantizar el adecuado amarre de las embarcaciones y defensas para la protección de la estructura. Estará anclado a 4 pilotes de acero relleno de concreto como guías. De igual manera, incluirá una pasarela con baranda metálicas que permitan la conexión a tierra firme, las cuales tendrán una dimensión de 20 m de longitud x 2.20 m de ancho. Los pilotes se anclarán en material firme, a elevaciones de 11.09m y 7.51m acorde al plano de perfil de muelle.

Se construirá, además, un muro de contención con tabla estacas y su respectivo relleno compacto para estabilizar el suelo colindante con la ribera del lago. Para la extensión de la rampa existente con pendiente de 8%, requerirá un relleno de base de un área, sobre el cual se construirá la losa de concreto. Se construirá una caseta de espera con iluminación fotovoltaica, con dimensiones de 9.50m x 6m, con anclaje de láminas de acero y tubos de

4" (Base estilo zapata), techo de cubierta metálica de cuatro aguas y pendiente de 12% y 2 bancas de hormigón. También se construirá una cuneta, el acceso al muelle, dos estacionamientos (uno para discapacitados), acera y área verde (instalación de grama) y se repararán las losas de concreto.

El muelle o pontón se construirá sobre un área de **797.11m²**, denominada **Fondo de Lago** y el resto de la construcción (cunetas de concreto, se construirá una caseta, estacionamiento para discapacitados, acera de concreto y áreas verdes) estará contemplada dentro de un área de **396.69m²**, denominada **Ribera de Lago**. **El área total del proyecto es de 1,193.80m²**, la cual contempla la suma del área del pontón más el área de donde se construirán los otros elementos.

El proyecto se desarrollará dentro de los límites del Recinto Portuario del Puerto de La Arenosa, creado mediante Resolución J.D. No. 018-2023.

El polígono del proyecto se encuentra localizado sobre las siguientes coordenadas de ubicación **UTM, DATUM WGS-84**:

PUNTO	DISTANCIA	NORTE	ESTE	ÁREA (M2)
* RIBERA DE LAGO				
1-2	31.225	999723.794	615250.809	
2-3	9.080	999709.417	615278.527	
3-4	5.406	999703.169	615285.116	
4-5	4.639	999698.433	615282.509	
5-6	8.378	999695.498	615278.917	
6-7	29.890	999701.158	615272.741	
7-1	10.000	999714.917	615246.206	
* FONDO DE LAGO				
7-6	29.890	999714.917	615246.206	
6-5	8.378	999701.158	615272.741	
5-8	4.131	999695.498	615278.917	
8-9	7.00	999694.025	615275.058	
9-10	17.50	999690.084	615269.273	
10-11	22.600	999681.214	615254.188	
11-7	26.200	999691.657	615234.146	
1,193.80m²				
Total				

Que como parte del proceso de evaluación ambiental y considerando lo establecido al respecto en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023, el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, presentado se sometió al proceso de evaluación de impacto ambiental en la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste; se absolvieron las interrogantes y cuestionamientos, así como las opiniones y sugerencias formuladas por el equipo técnico de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste.

Que luego de la evaluación integral del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **MEJORAS Y ACONDICIONAMIENTO DE MUELLE EXISTENTE EN LA ARENOSA**, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, mediante **INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESIA, CATEGORÍA I, DRPO-SEIA-IT-APR-265-2023**, fechado el 17 de julio de 2023, que consta en el expediente correspondiente, recomienda su aprobación, fundamentándose en

que el mencionado Estudio cumple los requisitos dispuestos para tales efectos por el Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023.

Que dadas las consideraciones antes expuestas, la suscrita Directora Regional Encargada del Ministerio de Ambiente Panamá Oeste,

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **MEJORAS Y ACONDICIONAMIENTO DE MUELLE EXISTENTE EN LA ARENOSA**, cuyo **PROMOTOR** es la **AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ**, con todas las medidas contempladas en el referido Estudio de Impacto Ambiental y la información complementaria, las cuales se integran y forman parte de esta Resolución.

Artículo 2. ADVERTIR al **PROMOTOR**, que deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo el cumplimiento de la presente Resolución Ambiental y de la normativa ambiental vigente.

Artículo 3. ADVERTIR al **PROMOTOR**, que esta Resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normativas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente. Igualmente los permisos y/o autorizaciones relativos a actividades, obras o proyectos que han sido sujetos al proceso de evaluación de impacto ambiental, otorgados por otras autoridades competentes de conformidad a la normativa aplicable, no implica la viabilidad ambiental para dicha actividad, obra o proyecto.

Artículo 4. ADVERTIR al **PROMOTOR**, que en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I y el Informe Técnico, 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. Indicar por medio de Nota, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Oeste, del inicio de su proyecto en el terreno, de lo contrario no podrá iniciar la construcción del proyecto.
- c. Presentar el permiso y/o autorización otorgada por la **Autoridad del Canal de Panamá (ACP)**, antes de iniciar la construcción del proyecto y presentar evidencia en el primer informe de cumplimiento.
- d. Tramitar los permisos de tala/poda necesarias de aquellas especies arbóreas y/o arbustivas que lo ameriten, que se encuentran ubicadas en el proyecto.
- e. Notificar al Ministerio de Ambiente sobre el hallazgo de alguna especie de la vida silvestre que sea avistado herido y/o rezagado en el área del proyecto, antes y durante la construcción con el fin de proceder al rescate por parte de la promotora y coordinar para su traslado conjunto a un sitio seguro, previa coordinación, en cumplimiento con la **Ley No. 24** del 07 de junio de 1995.
- f. Cumplir con la **Ley No. 1** del 3 de febrero de 1994, por la cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones.

- g. Cumplir con el **Decreto Ejecutivo No. 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 en ambientes laborales.
- h. Cumplir con el Reglamento **DGNTI-COPANIT-43-2001**. Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambiente de trabajo donde se generen sustancias químicas.
- i. Cumplir con la Norma **DGNTI-COPANIT-44-2000**. Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen ruidos.
- j. Cumplir con la Norma **DGNTI-COPANIT-45-2000**. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones.
- k. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final, durante las fases de construcción y/o abandono de ser necesario en estricto cumplimiento de lo establecido en la **Ley No. 66** de 10 de noviembre de 1947, por la cual se aprueba el Código Sanitario.
- l. Cumplir con la **Ley No. 6**, del 11 de enero del 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
- m. Cumplir con la implementación de las Medidas de Mitigación y Control Eficientes para mitigar el aumento de la generación de partículas de polvo durante la fase de construcción del proyecto.
- n. Cumplir con todas las medidas de mitigación eficiente y tendiente a minimizar el riesgo de deslizamientos, deslaves, escorrentías, y otros en el área del proyecto, que sean propenso a erosión, y que pudiesen ocasionar arrastre de material, y sedimentos en general, afectando el cuerpo de agua del área.
- o. Respetar las servidumbres y colindancias con su terreno.
- p. Delimitar físicamente en campo el polígono del proyecto a desarrollar.
- q. Ejecutar un programa de arborización y engramado dentro del polígono del proyecto.
- r. Regular el flujo vehicular en cuanto a entrada, salida y cruce de vehículos y/o equipo pesado en el área donde se desarrollarán los trabajos, manteniendo las debidas señalizaciones reglamentarias; así como las vías de acceso, y principales completamente limpias, libre de lodos, de arrastre u otro material orgánico terrígeno, proveniente del proyecto, de darse el caso.
- s. Realizar todas las reparaciones de las vías o áreas de servidumbre públicas que sean afectadas a causa de los trabajos a ejecutar, y dejarlas igual o en mejor estado en las que se encontraban.
- t. Mantener medidas efectivas de protección y seguridad para los transeúntes, tránsito vial y los vecinos que colindan con el proyecto, mantener siempre informada a la comunidad de las actividades a ejecutar, señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los

trabajos con letreros informativos y preventivos con la finalidad de evitar accidentes de cualquier magnitud.

- u. Reportar de inmediato al **Ministerio de Cultura, (MiCULTURA)**, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el debido rescate.
- v. Disponer de manera adecuada todos los desechos producidos por el proyecto en las fases de construcción, operación y abandono si fuere el caso.
- w. Contar con todos los permisos y trámites de aprobación de las autoridades correspondientes, previo a la ejecución del proyecto con base a todos los compromisos adquiridos en el referido EsIA y en la Resolución Ambiental.
- x. Presentar ante la Dirección Regional del **MINISTERIO DE AMBIENTE** de Panamá Oeste, un (1) informe cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y un (1) informe final al culminar la obra, 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 un (1), (CD) de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I y en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un profesional (**AUDITOR AMBIENTAL**), **IDÓNEO E INDEPENDIENTE** de **EL PROMOTOR** del proyecto.
- y. Presentar ante la Dirección Regional del **MINISTERIO DE AMBIENTE** de Panamá Oeste, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023.

Artículo 5. ADVERTIR al **PROMOTOR**, que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación del Proyecto **MEJORAS Y ACONDICIONAMIENTO DE MUELLE EXISTENTE EN LA ARENOSA**, de conformidad con el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023.

Artículo 6. ADVERTIR al **PROMOTOR**, que si durante las etapas de construcción o de operación del proyecto, decide abandonar la obra, deberá comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente, dentro de un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles, previo a la fecha en que pretende efectuar el abandono.

Artículo 7. ADVERTIR al **PROMOTOR**, que si decide desistir de manera definitiva del proyecto, obra o actividad, deberá comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente, en un plazo no menor de treinta (30) días hábiles, antes de la fecha en que se pretende iniciar la implementación de su Plan de Recuperación Ambiental y de Abandono.

Artículo 8. ADVERTIR al **PROMOTOR**, que si durante las fases de desarrollo, instalación y operación del proyecto, provoca o causa algún daño al ambiente y/o incumple con los compromisos adquiridos se procederá con la investigación, paralización, procesos administrativos y/o sanción que corresponda, conforme al Texto Único de la Ley No. 41 del 1 de julio de 1998, Ley No. 8 del 25 de marzo de 2015, Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023, sus Decretos, Reglamentos y normas complementarias.

Artículo 9. ADVERTIR al **PROMOTOR**, que la presente Resolución Ambiental, empezará a regir a partir de su notificación y tendrá vigencia de dos (2) años, para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la misma.

Artículo 10. NOTIFICAR el contenido de la presente Resolución al señor **NORIEL ANTONIO ARAÚZ VILLARREAL**, con cédula de identidad personal No. 4-702-432, Administrador de la **AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ**, o a su Apoderado Legal.

Artículo 11. ADVERTIR que, contra la presente Resolución, al señor **NORIEL ANTONIO ARAÚZ VILLARREAL**, con cédula de identidad personal No. 4-702-432, Administrador de la **AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ**, podrá interponer 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 No. 41 del 1 de julio de 1998, Ley No. 8 del 25 de marzo de 2015, Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023, demás normas concordantes y complementarias.

Dado en la provincia de Panamá Oeste, a los treinta y uno (31) días, del mes de Julio del año dos mil veintitrés (2023).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,

Yolany Castro
YOLANY CASTRO
 Directora Regional Encargada
 Dirección Regional de Panamá Oeste
 MINISTERIO DE AMBIENTE



Jean C. Peñaloza
JEAN C. PEÑALOZA
 Jefe de Sección de Evaluación de EsIA,
 Dirección Regional de Panamá Oeste
 MINISTERIO DE AMBIENTE



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: MEJORAS Y ACONDICIONAMIENTO DE MUELLE EXISTENTE EN LA ARENOSA

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: CONSTRUCCIÓN

Tercer Plano: PROMOTOR: AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ

Cuarto Plano: RIBERA DE LAGO: TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS PUNTO SESENTA Y NUEVE METROS CUADRADOS (396.69 M2).

FONDO DE LAGO: SETECIENTOS NOVENTA Y SIETE PUNTO ONCE METROS CUADRADOS (797.11 M2)

ÁREA TOTAL: MIL CIENTO NOVENTA Y TRES PUNTO OCHENTA METROS CUADRADOS. (1,193.80 M2).

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN No. 113 DE 31 DE Julio DE 2023.

Recibido por:

Julio C. Jovani Delcid

Nombre y apellidos
(en letra de molde)

Julio C. Jovani Delcid

Firma

4-178-158

No. de Cédula de I.P.

218/23

Fecha