



HONDURAS

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA

DIRECCIÓN GENERAL
DE LA MARINA MERCANTE

Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA)

ABRIL DE 2024

DIRECCIÓN GENERAL DE LA MARINA MERCANTE. - DIRECCIÓN LEGAL. -Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central, a los doce (12) días del mes de julio del año dos mil veintitrés (2023).

OPINIÓN LEGAL LG 032/2023

La Dirección Legal, en atención al Memorándum AD-341-2023 enviado por la Sub Dirección General de la Dirección General de la Marina Mercante referente al "Proyecto de Construcción de un Centro Penal en el Archipiélago de Islas del Cisne", este departamento Legal, es de la siguiente opinión:

PRIMERO: Que el artículo 10 de la Constitución de la República de Honduras establece: *Pertenecen a Honduras los territorios situados en tierra firme dentro de sus límites territoriales, aguas interiores y las islas, islotes y cayos en el Golfo de Fonseca que histórica, geográfica y jurídicamente le corresponden, así como también islas de la Bahía, las Islas del Cisne (Swan Islands) llamadas también Santanilla o Santillana, ...y los demás situados en el Atlántico que histórica y geográfica y jurídicamente le corresponden..."*

El artículo 11 de la Constitución de la República refiere: *"También pertenecen al Estado de Honduras: 1. El mar territorial, cuya anchura es de doce millas marinas medidas desde la línea de más baja marea a lo largo de la costa;*

2. La zona contigua a su mar territorial, que se extiende hasta las veinticuatro millas marinas, contadas desde la línea de base desde la cual se mide la anchura del mar territorial;

3. La zona económica exclusiva, que se extiende hasta una distancia de doscientas millas marinas medidas a partir de la línea de base desde la cual se mide la anchura del mar territorial; 4. La plataforma continental, que comprende el lecho y el sub-suelo de zonas submarinas, que se extiende más allá de su mar territorial ya todo lo largo de la prolongación natural de su territorio hasta el borde exterior del margen continental, o bien hasta una distancia de doscientas millas marinas desde la línea de base, desde las cuales se mide la anchura del mar territorial en los casos en que el borde exterior del margen continental no llegue a esa distancia; y; 5. En cuanto al Océano Pacífico las anteriores medidas se contarán a partir de la línea de cierre de la bocana del Golfo de Fonseca, hacia el alta mar".

Que el artículo 107 de la Constitución de la República de Honduras establece: *"...o en el litoral de ambos mares, en una extensión de cuarenta kilómetros hacia el interior del país, y los de las islas, cayos, arrecifes, escolladeros, peñones, sirtes y bancos de arena, sólo podrán ser adquiridos o poseídos o tenidos a cualquier título por hondureños de nacimiento, por las instituciones del Estado, bajo pena de nulidad del respectivo acto o contrato".*

Escritura
www.marina.mh.gob.hn

SEGUNDO: Que la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR por sus siglas en español) de la cual Honduras es Estado Parte, contiene en su artículo 8 Aguas interiores

1. Salvo lo dispuesto en la Parte IV, las aguas situadas en el interior de la línea de base del mar territorial forman parte de las aguas interiores del Estado.

2. Cuando el trazado de una línea de base recta, de conformidad con el método establecido en el artículo 7, produzca el efecto de encerrar como aguas interiores aguas que anteriormente no se consideraban como tales, existirá en esas aguas un derecho de paso inocente, tal como se establece en esta Convención.

17.- El Derecho del Paso Inocente: "Con sujeción a esta Convención, los buques de todos los Estados, sean ribereños o sin litoral, gozan del derecho de paso inocente a través del mar territorial".

Que la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR por sus siglas en español) de la cual Honduras es Estado Parte, establece el significado de paso en su artículo 18:

"1.- Se entiende por paso el hecho de navegar por el mar territorial con el fin de: a) Atravesar dicho mar sin penetrar en las aguas interiores ni hacer escala en una rada o una instalación portuaria fuera de las aguas interiores; o b) Dirigirse hacia las aguas interiores o salir de ellas, o hacer escala en una de esas radas o instalaciones portuarias o salir de ella.

2. El paso será rápido e ininterrumpido. No obstante, el paso comprende la detención y el fondeo, pero sólo en la medida en que constituyan incidentes normales de la navegación o sean impuestos al buque por fuerza mayor o dificultad grave o se realicen con el fin de prestar auxilio a personas, buques o aeronaves en peligro o en dificultad grave.

Que la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR por sus siglas en español) de la cual Honduras es Estado Parte, establece el significado de paso inocente en su artículo 19:

"1...2. Se considerará que el paso de un buque extranjero es perjudicial para la paz, el buen orden o la seguridad del Estado ribereño si ese buque realiza, en el mar territorial, alguna de las actividades que se indican a continuación: a) Cualquier amenaza o uso de la fuerza contra la soberanía, la integridad territorial o la independencia política del Estado ribereño o que de cualquier otra forma viole los principios de derecho internacional incorporados en la Carta de las Naciones Unidas; b) Cualquier ejercicio o práctica con armas de cualquier clase; c) Cualquier acto destinado a obtener información en perjuicio de la defensa o la seguridad del Estado ribereño; d) Cualquier acto de propaganda destinado a atentar contra la defensa o la seguridad del Estado ribereño; e) El lanzamiento, recepción o embarque de aeronaves; f) El lanzamiento, recepción o embarque de dispositivos militares; g) El embarco o desembarco de cualquier producto, moneda o persona, en contravención de las leyes y reglamentos aduaneros, fiscales, de inmigración o sanitarios del Estado ribereño; -



Cualquier acto dirigido a perturbar los sistemas de comunicaciones o cualesquiera otros servicios o instalaciones del Estado ribereño; l) Cualesquiera otras actividades que no estén directamente relacionadas con el paso.

Que el artículo 46 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR) contiene el siguiente término de especial relevancia:

Por "archipiélago" se entiende un grupo de islas, incluidas partes de islas, las aguas que las conectan y otros elementos naturales, que estén tan estrechamente relacionados entre sí que tales islas, aguas y elementos naturales formen una entidad geográfica, económica y política intrínseca o que históricamente hayan sido considerados como tal.

Que el artículo 49 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR) respecto a la condición jurídica de las aguas archipelágicas, del espacio aéreo sobre las aguas archipelágicas y de su lecho y subsuelo, establece lo siguiente:

M=

1. La soberanía de un Estado archipelágico se extiende a las aguas encerradas por las líneas de base archipelágicas trazadas de conformidad con el artículo 47, denominadas aguas archipelágicas, independientemente de su profundidad o de su distancia de la costa.
2. Esa soberanía se extiende al espacio aéreo situado sobre las aguas archipelágicas, así como al lecho y subsuelo de esas aguas y a los recursos contenidos en ellos.
3. Esa soberanía se ejerce con sujeción a las disposiciones de esta Parte.
4. El régimen de paso por las vías marítimas archipelágicas establecido en esta Parte no afectará en otros aspectos a la condición jurídica de las aguas archipelágicas, incluidas las vías marítimas, ni al ejercicio por el Estado archipelágico de su soberanía sobre esas aguas, su lecho y subsuelo, el espacio aéreo situado sobre esas aguas y los recursos contenidos en ellos.

TERCERO: Que sobre el Convenio de Cartagena y sus tres Protocolos sobre Derrames de Hidrocarburos, Áreas y Especies de Flora y Fauna Especialmente Protegidas y Fuentes Terrestres de Contaminación Marina es el único tratado regional ambiental legalmente vinculante para la Región del Gran Caribe, respecto a este Convenio destacamos la siguiente información:

"Kingston, Jamaica, a 17 de junio de 2019. Del 3 al 6 de junio de 2019, más de 80 expertos regionales e internacionales, incluyendo funcionarios gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, socios y agencias de las Naciones Unidas (ONU) se reunieron en Honduras para revisar los logros de la Secretaría del Convenio de Cartagena durante los últimos dos años (2017 -2018) y acordar prioridades para el bienio 2019-2020.

La 15ª Reunión de las Partes Contratantes al Convenio de Cartagena para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino de la Región del Gran Caribe, así como las 4ª y 10ª Reuniones de las Partes Contratantes a los Protocolos relativos a la Contaminación Procedente de Fuentes y Actividades Terrestres (FTCM o Protocolo sobre contaminación) y Áreas y a la Flora y Fauna Silvestres Especialmente Protegidas (SPAW o Protocolo sobre

Cartagena
www.marina.mercante

biodiversidad marina), respectivamente, se llevaron a cabo en la isla de Roatán, gracias al país anfitrión, Honduras. Esto marcó la primera vez que un país centroamericano fue anfitrión de las tres reuniones intergubernamentales de esta Secretaría que dirige el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)". (Programme, 2019)

CUARTO: Que el artículo 1 de la Ley Orgánica de la Marina Mercante Nacional establece lo siguiente: "La presente Ley tiene por objeto establecer el marco normativo de la Marina Mercante Nacional y en general de las actividades marítimas, regular la administración a la que estará sujeta; establecer las competencias y atribuciones que contenidas por la presente Ley, las normas reglamentarias correspondientes y las que le otorgan a la Autoridad Marítima, los Tratados y Convenios Internacionales ratificados por el Estado de Honduras; en especial lo referente a la formulación e implementación de las políticas marítimas sobre seguridad y protección de la navegación, la protección del medio marino...."

Que el artículo 5 del mismo Cuerpo Legal establece las actividades marítimas ^{Las} relacionadas con: 1)7) La utilización, protección y preservación de los litorales; 12) La colocación de cualquier tipo de estructuras, fijas o no, en el suelo o en el subsuelo marino; 20) Otros usos o aprovechamiento del medio marino; y, 22) Las demás actividades marítimas análogas a las anteriores

QUINTO: Que el artículo 91 de la Ley Orgánica de la Marina Mercante Nacional establece lo siguiente: "La administración, control y coordinación de todas las actividades relacionadas con la Marina Mercante y el transporte marítimo, la seguridad marítima y la protección del medio marino está a cargo de la Dirección General de la Marina Mercante (DGMN), ..."

El artículo 92 reformado del cuerpo legal mencionado establece lo siguiente: La Dirección General de la Marina Mercante tendrá las atribuciones siguientes: 1) "Cumplir y hacer cumplir la Constitución de la República, los Convenios Internacionales Marítimos de los que Honduras forme parte, la presente Ley y las demás disposiciones legales y reglamentarias que guarden relación con sus cometidos;... 12) "Autorizar y controlar los trabajos de dragado, relleno, vertimiento y demás obras de ingeniería oceánica; 13) Regular autorizar y controlar la construcción y el uso de las estructuras artificiales que se levanten en las aguas sometidas a la jurisdicción de Honduras... 20) Regular y controlar la seguridad de la navegación y protección del medio marino... 29) Las demás que resulten de los convenios marítimos internacionales de los que Honduras sea parte o de la presente Ley y sus Reglamentos.

SEXTO: Que el artículo 4 de la Ley General del Ambiente establece: "Es de interés público, el ordenamiento integral del territorio nacional considerando los aspectos ambientales y los factores económicos, demográficos y sociales. Los proyectos públicos y privados que incidan en el ambiente, se diseñarán y ejecutarán teniendo en cuenta la interrelación de todos los recursos naturales y la interdependencia del hombre con su entorno"

LG.R.06

Que el artículo 5.- de la Ley General del Ambiente establece: "Los proyectos, instalaciones industriales o cualquier otra actividad pública o privada, susceptible de contaminar o degradar el ambiente, los recursos naturales o el patrimonio histórico cultural de la nación, serán precedidos obligatoriamente de una evaluación de impacto ambiental (EIA), que permita prevenir los posibles efectos negativos. En tal virtud, las medidas de protección del ambiente o de los recursos naturales que resulten de dichas evaluaciones serán de obligatorio cumplimiento para todas las partes, en la fase de ejecución y durante la vida útil de las obras o instalaciones..".

Que el artículo 27.- de la Ley General del Ambiente establece: "Las atribuciones que de conformidad con esta Ley y con las Leyes sectoriales respectivas corresponde al Estado en materia de protección, conservación, restauración y manejo adecuado del ambiente y de los recursos naturales, serán ejercidas por los organismos del Poder Ejecutivo e instituciones descentralizadas a quienes legalmente se asigne competencia.."

Que el artículo 28.- de la Ley General del Ambiente establece: "En aplicación de esta Ley y de las Leyes sectoriales respectivas corresponde al Poder Ejecutivo por medio de la Secretaría de Estado en los Despachos del Ambiente y demás Secretarías de Estado e instituciones descentralizadas competentes, las atribuciones siguientes: a) b) La planificación del aprovechamiento racional de los recursos naturales, considerando sus usos alternativos y la interrelación natural con el ecosistema; c) El ordenamiento integral del territorio por medio de planes que consideren los aspectos ambientales y los factores económicos, demográficos y sociales; f) El control de las actividades que deban considerarse altamente riesgosas por sus efectos negativos para la salud y el ambiente.. "e) El control de actividades que no sean consideradas altamente riesgosas, pero que afecten en forma particular el ecosistema existente..; g) La preservación de los valores históricos, culturales y artísticos ..así como de los lugares típicos de especial belleza escénica y su participación en el manejo de las áreas naturales protegidas.."

Que el artículo 35.- de la Ley General del Ambiente establece: "Se declara de interés público la protección de la naturaleza, incluyendo la preservación de las bellezas escénicas y la conservación y manejo de la flora y fauna silvestre".

SEPTIMO: Mediante Decreto Legislativo 075-2010 publicado en el Diario Oficial La Gaceta 32, 273 de fecha 26 de julio de 2010 se aprobó la Ley Especial de las áreas Protegidas de Islas de la Bahía fue declarada como zona protegida al Parque Nacional Marino Islas de la Bahía (PNMIB), ubicado en el Departamento de Islas de la Bahía, con una extensión superficial de 647,152.49 hectáreas, incluyendo Utila, Roatán, y Guanaja (Artículo 5).

Es importante manifestar que en la Ley antes referida (Artículo 4) se define la Zona Especial marina como aquella que se extiende desde la Línea de Marea Alta (LMA) hasta la curva de nivel de 60 m de profundidad en el mar e incluye las zonas siguientes: Zona de protección especial marina, zona restringida a la pesca y acuicultura, zona restringida, zona de desarrollo económico y zona de uso múltiple.

Acuerdo Ejecutivo número 002-2004 publicado en "La Gaceta", Diario Oficial de la República de Honduras, en fecha 12 de enero de 2005, contenido de las Normas Generales para el Control del Desarrollo de Islas de la Bahía, establece en el Capítulo VI, correspondiente a "Infraestructuras y Actividades Marítimas" que es la Dirección General de la Marina Mercante la responsable de establecer las especificaciones técnicas y las disposiciones relativas a la colocación de cualquier tipo de estructuras en el mar, así como de astilleros, marinas, hundimiento de buques y demás aplicable.

OCTAVO: El Acuerdo 004-2020 "Reglamento relativo a las Potestades Ambientales de la Dirección General de la Marina Mercante". Que el Reglamento referido en su Artículo 4 establece lo siguiente: "Salvo indicación expresa en otro sentido, el presente Reglamento se aplicará a todas las actividades marítimas que se realizan en aguas jurisdiccionales hondureñas.

Que el Reglamento en mención en su artículo 48 establece lo siguiente: "Son consideradas infracciones administrativas dentro del ámbito de la protección del medio marino, en el marco de lo establecido en la Ley Orgánica de la Marina Mercante Nacional, las que se describen a continuación: ... b) Desarrollar actividades de dragado, relleno y vertimientos en el mar de cualquier sustancia, material o de desecho sin previa autorización de esta Dirección General, d) No solicitar autorización previa a la colocación de toda estructura artificial sobre el mar... l) el daño físico al arrecife coralino, pasto marino y a cualquier otro ecosistema marino-costero, provocado por actividades marítimas; o) el incumplimiento al marco legal de esta Autoridad en el ámbito marítimo ambiental.

NOVENO: Las Islas del Cisne (Swan Islands) o de Santanilla se encuentran localizadas en la parte Noroeste del Mar Caribe, a unos 250 Km. de tierra firme de Honduras, a 17°4' de latitud Norte y 83°93' de longitud Oeste. En anexos (Mapa de Ubicación de Islas del Cisne) se puede apreciar el mapa de la ubicación del archipiélago de Islas del Cisne.

El pequeño archipiélago se encuentra constituido por el Cayo del Pájaro Bobo (Booby Cay) que cuenta con una longitud aproximada de 92 m. y dos islas separadas por un canal, la Isla Cisne Grande (Great Swan Island) de 3 Km. de longitud y una elevación máxima de 68 pies s.n.m. y la Isla Cisne Pequeño (Little Swan Island) de 2 Km. con una elevación máxima de 78 pies s.n.m. Entre las tres (3) islas se estima un área total de 410Ha. (Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, 2011).

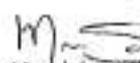
Mediante Acuerdo Presidencial No. 3056-91 declaró el archipiélago de Islas del Cisne como un Área protegida, otorgándole la categoría "Parque Nacional Marino: Abogado Agustín Córdova Rodríguez", considerando su seguridad ambiental, así como sus valcres biológicos y ecológicos.

Por lo anteriormente relacionado, Después del análisis realizado al caso del Proyecto de Construcción de un Centro Penal en el Archipiélago de Islas del Cisne; este departamento Legal, se pronuncia de la siguiente manera:

1. Honduras es Estado Parte de Convenios Internacionales Marítimos y Ambientales que exigen el cumplimiento de medidas que garanticen la protección del medio ambiente y del medio marino, siendo responsabilidad del Estado proteger el ecosistema presente en el archipiélago de Islas del Cisne que se encuentra legalmente establecido como un área protegida, adicionalmente debe asegurarse el derecho de paso inocente de conformidad a las prescripciones de la Convención de las Naciones sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR) y las leyes nacionales aplicables.
2. Se recomienda consultar la Opinión Técnica de las instituciones del Estado relacionadas con el tema como ser Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente, Dirección General de la Marina Mercante (DGMM); Fiscalía del Medio Ambiente (FEMA); Instituto Nacional de Desarrollo y Conservación Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF); Instituto Hondureño de Turismo, entre otros.

Fundamentos Legales: Artículos 10 y 107 de la Constitución de la República; Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR) Artículos 17,18, 19, 46 y 49; Ley Orgánica de la Marina Mercante Nacional Artículos 1, 5, 91 y 92; Ley General del Ambiente Artículos 4, 5, 27, 28 y 35; Acuerdo 004-2020 Artículo 1, 4; Decreto Legislativo 075-2010; Acuerdo Ejecutivo 002-2004; Decreto Ejecutivo Número PCM-007-2000 publicado en el Diario Oficial "La Gaceta" del 29 de marzo del 2000; Decreto 191-96; Decreto 59-97 publicados en el 2Diario Oficial La Gaceta No. 28,182, 28,281 10 de junio 1997"y demás aplicables.


Abg. Yaneth Castillo
Oficial Jurídico


Abg. Magdalena Santos
Jefe Dirección Legal



MMS/YC*

DIRECCIÓN GENERAL DE LA MARINA MERCANTE. - DICTAMEN JURÍDICO MARÍTIMO. - Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central, a los veintidós (22) días del mes de febrero del año dos mil veinticuatro (2024).

OPINIÓN LEGAL LG- DJM- 005/2024

El Departamento de Dictamen Jurídico Marítimo, en atención al Memorandum AD-061-2024 enviado por el Director General de la Dirección General de la Marina Mercante referente a la solicitud de requisitos y lineamientos en materia marítima en caso de que se aprobara la construcción de una granja penal en las islas del cisne: este departamento de Dictamen Jurídico Marítimo, es de la siguiente opinión:

PRIMERO: Que Honduras es Estado Parte de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR por sus siglas en español), cuyo objetivo es establecer un orden jurídico para los mares y océanos que facilite la comunicación internacional y promueva los usos con fines pacíficos de los mares y océanos, la utilización equitativa y eficiente de sus recursos, el estudio, la protección y la preservación del medio marino y la conservación de sus recursos vivos contando con el debido respeto de la soberanía de todos los Estados.

SEGUNDO: En la referida Convención se definen varios conceptos como el Derecho de Paso Inocente del cual pueden hacer uso todos los buques de todos los Estados, sean ribereños o sin litoral a través del mar territorial, siempre que sea de forma rápida e ininterrumpida y que no amenace la seguridad, el buen orden o la paz del Estado Ribereño.

TERCERO: Que Honduras es Estado Parte de Convenios Internacionales pilares de la Organización Marítima Internacional como el Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el mar (SOLAS por sus siglas en inglés) y el Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación por buques (MARPOL por sus siglas en inglés).

CUARTO: Que el artículo 1 de la Ley Orgánica de la Marina Mercante Nacional establece lo siguiente: *"La presente Ley tiene por objeto establecer el marco normativo de la Marina Mercante Nacional y en general de las actividades marítimas, regular la administración a la que estará sujeta; establecer las competencias y atribuciones que contenidas por la presente Ley, las normas reglamentarias correspondientes y las que le otorgan a la Autoridad Marítima, los Tratados y Convenios Internacionales ratificados por el Estado de Honduras; en especial lo referente a la formulación e implementación de las políticas marítimas sobre seguridad y protección de la navegación, la protección del medio marino...."*

QUINTO: Que el artículo 91 de la Ley Orgánica de la Marina Mercante Nacional establece lo siguiente: "La administración, control y coordinación de todas las actividades relacionadas con la Marina Mercante y el transporte marítimo, la seguridad marítima y la protección del medio marino está a cargo de la Dirección General de la Marina Mercante (DGMM), ..."

SEXTO: El artículo 92 reformado del cuerpo legal mencionado establece lo siguiente: La Dirección General de la Marina Mercante tendrá las atribuciones siguientes: 1) "Cumplir y hacer cumplir la Constitución de la República, los Convenios Internacionales Marítimos de los que Honduras forme parte, la presente Ley y las demás disposiciones legales y reglamentarias que guarden relación con sus cometidos;... 3) Controlar el tráfico marítimo... 8) Dirigir la formación y titulación de Gente de Mar... 12) Autorizar y controlar los trabajos de dragado, relleno, vertimiento y demás obras de ingeniería oceánica; 13) Regular autorizar y controlar la construcción y el uso de las estructuras artificiales que se levanten en las aguas sometidas a la jurisdicción de Honduras... 20) Regular y controlar la seguridad de la navegación y protección del medio marino... 26) Autorizar, regular y supervisar las actividades de la industria marítima auxiliar; 27) Autorizar, regular e inscribir empresas que realizan actividades relacionadas con el sector marítimo... 29) Las demás que resulten de los convenios marítimos internacionales de los que Honduras sea parte o de la presente Ley y sus Reglamentos.

SÉPTIMO: El Acuerdo 004-2020 aprueba el "Reglamento relativo a las Potestades Ambientales de la Dirección General de la Marina Mercante", en cuyo artículo 4 establece lo siguiente: "Salvo indicación expresa en otro sentido, el presente Reglamento se aplicará a todas las actividades marítimas que se realizan en aguas jurisdiccionales hondureñas.

Que el Reglamento en mención en su artículo 48 establece lo siguiente: "Son consideradas infracciones administrativas dentro del ámbito de la protección del medio marino, en el marco de lo establecido en la Ley Orgánica de la Marina Mercante Nacional, las que se describen a continuación: ... b) Desarrollar actividades de dragado, relleno y vertimientos en el mar de cualquier sustancia, material o de desecho sin previa autorización de esta Dirección General, d) No solicitar autorización previa a la colocación de toda estructura artificial sobre el mar... l) el daño físico al arrecife coralino, pasto marino y a cualquier otro ecosistema marino-costero, provocado por actividades marítimas; o) el incumplimiento al marco legal de esta Autoridad en el ámbito marítimo ambiental.

Por lo anteriormente relacionado, Después del análisis realizado al marco legal aplicable y según lo solicitado por Dirección General, el Departamento de Dictamen Jurídico Marítimo, se pronuncia de la siguiente manera:

1. La Dirección General de la Marina Mercante en su calidad de Autoridad Marítima Honduras debe velar por el cumplimiento de los Convenios Internacionales Marítimos de los cuales somos Estado Parte y en base a sus potestades legales debe indicar las medidas que garanticen la seguridad marítima, la protección del medio marino, el control del tráfico marítimo y el desarrollo ordenado de la industria marítima auxiliar.
2. Siendo que este Departamento realiza un asesoramiento legal especializado a los departamentos técnicos y a la Alta Dirección, al no realizar trámites no contempla requisitos específicos para una determinada actividad marítima, sin embargo, considera vital en base a las potestades legales que emanan de los artículos 91 y 92 de la Ley Orgánica de la Marina Mercante Nacional, que se cumplan con los requisitos establecidos por los Departamentos de Seguridad Marítima, Gestión Ambiental Marítimo Portuario, Análisis y Control Marítimo, Gente de Mar e Industrias Marítimas Auxiliares.

Fundamentos Legales: Artículos 10 y 107 de la Constitución de la República; Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR) Artículos 17,18, 19, 46 y 49; Ley Orgánica de la Marina Mercante Nacional Artículos 1, 5, 91 y 92 numerales 1, 3, 8, 12, 1326, 27 y 29; Ley General del Ambiente Artículos 4, 5, 27, 28 y 35; Acuerdo 004-2020 Artículo 1, 4; Decreto Legislativo 075-2010; Acuerdo Ejecutivo 002-2004; Decreto Ejecutivo Número PCM-007-2000 publicado en el Diario Oficial "La Gaceta" del 29 de marzo del 2000 y demás aplicables.

Msc. Yaneth Castillo

Firma delegada de Dictamen Jurídico Marítimo
Mediante ACUERDO No. DGMM-018-2023
De fecha 21 de septiembre de 2023

HMS/YC*

DIRECCIÓN GENERAL DE LA MARINA MERCANTE DE HONDURAS

ANEXO 1

GUÍA FUNCIONAL PARA PLAN LOCAL DE CONTINGENCIA PARA
EMPRESAS CON RIESGOS DE DERRAMES DE HIDROCARBUROS, SUS
DERIVADOS Y OTRAS SUSTANCIAS NOCIVAS Y POTENCIALMENTE
PELIGROSAS EN AGUAS ABIERTAS O AGUAS INTERIORES

- 1.- El Plan Nacional de Contingencias ante Derrames de Hidrocarburos y Sustancias Nocivas Potencialmente Peligrosas en Espacios Acuáticos de Honduras se encuentra en vigencia desde el 7 de julio del año 2016.
- 2.- En el marco de sus potestades, la DGMM entiende necesario indicar a las empresas y otros actores involucrados, los requerimientos concretos en relación a los Planes Locales de Contingencias específicos de cada empresa.
- 3.- A tal fin, se ha establecido una Guía Funcional para la confección de los mismos, acorde a los escenarios de riesgos específicos de cada una de ellas, la que se detalla a continuación.
- 4.- La presente Guía Funcional tiene en consideración las normas ARPEL de Diciembre del año 1997, la Guía Internacional Propuesta para la Evaluación de Planes y Preparativos para Respuesta a Derrames de Hidrocarburos (IOSC 2008), IPIECA de Enero del 2015 e ITOPI del año 2016. Se contemplan así las experiencias previas y muy especialmente las principales innovaciones de la industria al respecto y en especial las lecciones aprendidas tras los eventos del Golfo de México del año 2010.
- 5.- Las empresas tendrán un plazo de 90 días para revisar y enmendar sus actuales planes de contingencia, los que deberán ser entregados a la DGMM – Departamento de Protección del Medio Marino (DPMM), a efectos de la evaluación correspondiente.
- 6.- El DPMM deberá expedirse en un plazo máximo de 30 días y en caso de observaciones serán entregadas para los ajustes que correspondan, debiendo ser retornadas en un plazo perentorio de 30 días, luego de lo cual se aplicaran las sanciones correspondientes.
- 7.- En relación a los equipos de respuesta a derrames, estos deberán tener condiciones adecuadas de mantenimiento y almacenamiento, siendo posible de desplegar en forma eficaz en caso de contingencias. A tal fin se dispondrán de manera coordinada con las empresas, las inspecciones que pudieran corresponder.
- 8.- Todo el proceso de actualización de los Planes Locales de Contingencia será seguido por el DPMM, auditando a las empresas con sus inspectores calificados en el tema y que verificarán in situ todas las condiciones indicadas en el Plan entregado.
- 9.- Acorde al Reglamento OSRO (Empresas Prestadoras de Servicios de Control de Derrames de Hidrocarburos y otras Sustancias Nocivas y Potencialmente Peligrosas en las Aguas, Costas y Riberas de la República de Honduras - Acuerdo DGMM N° 023-2015 de fecha 27.08.2015), las empresas podrán indicar en su Plan Locales de Contingencias eventuales acuerdos con empresas OSRO certificadas por la DGMM y que cubran aspectos puntuales en materia de prevención y respuesta de ese Plan de Contingencias.

GUÍA FUNCIONAL PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN LOCAL DE
CONTINGENCIAS PARA EMPRESAS CON RIESGOS DE DERRAMES DE
HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y OTRAS SUSTANCIAS NOCIVAS Y
POTENCIALMENTE PELIGROSAS EN AGUAS ABIERTAS O AGUAS
INTERIORES

Puesta en vigor
Distribución
Control de Correcciones
Tabla de Contenido (Índice)

1. INTRODUCCIÓN

- 1.1 Propósito y objetivo del Plan
- 1.2 Alcance y cobertura del Plan
- 1.3 Marco Regulatorio
- 1.3 Glosario, definiciones, abreviaturas y unidades

2. ORGANIZACIÓN DE RESPUESTA

- 2.1 Diagrama de organización de respuesta de la empresa
- 2.2 Funciones y responsabilidades del personal asignado
- 2.3 Relación con otros actores públicos y empresas privadas
- 2.4 Niveles de respuesta
- 2.5 Apoyos externos acordados

3. PREPARACIÓN Y POLÍTICAS

- 3.1 Escenarios de riesgo de la empresa
- 3.2 Worst Case Scenario
- 3.4 Probabilidad y Consecuencias
- 3.5 Tipo y características del hidrocarburo o sustancias nocivas potencialmente peligrosas derramados
- 3.6 Localización y condiciones del evento
- 3.7 Políticas ambientales de la empresa

4. DESARROLLO DE LA RESPUESTA

- 4.1 Gestión de Respuesta
- 4.2 Comando de Operaciones

- 4.3 Etapas de la Respuesta
 - 4.4 Esquema de Alerta y Notificación
 - 4.5 Valoración. ABAN
 - 4.6 Toma de muestras
 - 4.7 Operaciones de Respuesta
 - 4.8 Monitoreo y Vigilancia
 - 4.9 Contención y Recuperación
 - 4.10 Uso de agentes químicos y dispersantes
 - 4.11 Quema in situ
 - 4.12 Tratamiento de Costas Marinas y Riberas
-
5. ACCIONES POS EVENTO
 - 5.1 Transporte y Almacenamiento
 - 5.2 Gestión de los Residuos
 - 5.3 Disposición Final
 - 5.4 Descontaminación
 - 5.5 Acciones previstas para el tratamiento de vida silvestre afectada
 - 5.6 Monitoreo pos incidente
-
6. INFORMACIÓN PÚBLICA Y MEDIOS DE PRENSA
 - 6.1 Política de información de la Empresa
-
7. SEGURIDAD
 - 7.1 Política de Seguridad Industrial de la Empresa
-
8. COMUNICACIONES, CONTACTOS, ASUNTOS LEGALES Y FINANCIEROS
 - 8.1 Comunicaciones
 - 8.2 Contactos Internos y Externos
 - 8.3 Aspectos Financieros
 - Fondos previstos
 - Indemnizaciones
 - 8.4 Asuntos Legales
-
- ANEXO 1 Plano de la Instalación y Carta Náutica
- ANEXO 2 Mapa de sensibilidad

- ANEXO 3 Características de los materiales operados por la empresa: hidrocarburos y sus derivados, sustancias nocivas y potencialmente peligrosas
- ANEXO 4 Listado de agentes químicos aprobados para su uso
- ANEXO 5 Plan de Entrenamiento del Personal de la Empresa y Planilla con el detalle de la Experiencia previa del Personal asignado en puestos clave para el manejo de la contingencia. Plan Anual de Simulacros según tipos y objetivos
- ANEXO 6 Contactos de los principales actores de la empresa concernidos y otros actores públicos y privados eventualmente involucrados
- ANEXO 7 Diagramas de decisiones en respuesta a derrames
- ANEXO 8 Legislación referente para la ejecución del Plan
- ANEXO 9 Certificados de inspección de mangueras, tuberías y tanques de almacenamiento

RESOLUCIÓN No. DGMM/123/2017. DIRECCIÓN GENERAL DE LA MARINA MERCANTE. TEGUCIGALPA, MUNICIPIO DEL DISTRITO CENTRAL, ONCE DE SEPTIEMBRE DEL AÑO DOS MIL DIECISIETE.

VISTA: Para emitir Resolución relativa a Planes de Contingencia para empresas con riesgos de derrames de hidrocarburos, sus derivados y otras sustancias nocivas y potencialmente peligrosas (SNPP).

CONSIDERANDO: La importancia biológica, ecológica, social, cultural y económica de los ecosistemas marinos y costeros hondureños, así como de todos los recursos, usos y servicios asociados a ellos, de los cuales depende el comercio nacional e internacional, el transporte de personas, el turismo, las pesquerías, las condiciones meteorológicas locales y globales, la seguridad alimentaria y el equilibrio ecológico general del medio marino;

CONSIDERANDO: Que uno de los riesgos más significativos sobre el ecosistema marino y costero a escala nacional, regional y global, es la contaminación por derrames de hidrocarburos, sus derivados y otras sustancias nocivas y potencialmente peligrosas, la cual puede presentarse en forma de derrame, fuga, incendio, explosión, escape y emisión y representa un impacto significativo para el medio marino, el litoral y los recursos e intereses asociados;

CONSIDERANDO: Que el efecto y los daños derivados de un episodio de contaminación por hidrocarburos, sus derivados y otras sustancias nocivas y potencialmente peligrosas son totalmente dependientes del sitio del suceso, de las condiciones ambientales y de la naturaleza de la sustancia misma, lo cual implica un amplio rango de posibilidades y escenarios de riesgo ante los cuales se debe estar adecuadamente preparado;

CONSIDERANDO: Que la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, de la cual Honduras es contratante desde el 5 de octubre de 1993, en su Parte XII, contentiva de las directrices en cuanto a la Protección y Preservación del Medio Marino, en su Artículo 194 "Medidas para prevenir, reducir y controlar la contaminación del medio marino", menciona la importancia de que los Estados definan estrategias y políticas individuales e integradas, con el objetivo de disminuir el riesgo y el impacto de los episodios de contaminación sobre el ecosistema marino;

CONSIDERANDO: Que la Ley Orgánica de la Marina Mercante, en su Artículo 5, Numerales 7 y 11, establece que el uso, protección y preservación de los litorales, así como la prevención de la contaminación marina, son actividades marítimas reguladas por esta Administración, mientras que en el Artículo 92 reformado, numeral 28 establece como atribución de esta Autoridad: "Coordinar la implementación y actualización del Plan Nacional de Contingencia ante derrames de hidrocarburos y otras sustancias nocivas y potencialmente peligrosas en el medio acuático de Honduras, autorizar los Planes de Contingencia locales de las instalaciones portuarias, empresas dedicadas a la importación y exportación de las referidas sustancias, así como de las Corporaciones Municipales";

CONSIDERANDO: Que en fecha 27 de agosto de 2015 fue aprobado el Reglamento de Prevención y Control de la Contaminación Marina por Derrames y Vertimiento de Desechos, Hidrocarburos y Sustancias Nocivas Potencialmente Peligrosas, mediante Acuerdo DGMM No. 022-2015;

CONSIDERANDO: Que mediante Acuerdo DGMM No. 023-2015, fue aprobado el Reglamento para la Habilitación, Inscripción y Reinscripción de las Empresas Prestadoras de Servicios de Control de Derrames de Hidrocarburos y otras Sustancias Nocivas y Potencialmente Peligrosas en las Aguas, Costas y Riberas de la Jurisdicción Hondureña (OSRO), el cual regula el funcionamiento de las empresas legalmente autorizadas por esta Dirección General para hacer frente a sucesos de contaminación que involucran hidrocarburos, sus derivados y sustancias nocivas y potencialmente peligrosas;

CONSIDERANDO: Que desde el 7 de julio de 2016, el Plan Nacional de Contingencia ante derrame de hidrocarburos y otras sustancias nocivas y potencialmente peligrosas en el medio acuático de Honduras (PNCH), fue oficialmente aprobado e integrado al Sistema Nacional de Gestión de Riesgos (SINAGER), constituyéndose así en un documento de carácter normativo y administrativo para organizar la preparación y respuesta a emergencias en la República de Honduras, ante los riesgos de derrames de hidrocarburos, sustancias nocivas y potencialmente peligrosas;

CONSIDERANDO: Que el Plan Nacional de Contingencia ante derrame de hidrocarburos y otras sustancias nocivas y potencialmente peligrosas en el medio acuático de Honduras (PNCH) establece que el primer nivel de preparación y respuesta ante sucesos de contaminación se desarrolla con los planes locales de

contingencia y es el primer nivel de respuesta que se activa en el evento de un incidente, por lo que debe contar con los recursos humanos y equipos en el sitio para un tiempo de respuesta expedito;

POR TANTO

La Dirección General de la Marina Mercante, en uso de las facultades de las que se encuentra investida y en aplicación de los Artículos 1, 63, 92 numeral 1; 127 y 129 de la Ley orgánica de la Marina Mercante; 83, 84, 137, 138, 139 y 150 de la Ley de Procedimiento Administrativo; 116 y 120 de la Ley General de la Administración Pública, **RESUELVE:**

PRIMERO: Aprobar la presente GUÍA FUNCIONAL PARA PLANES LOCALES DE CONTINGENCIA PARA EMPRESAS CON RIESGOS DE DERRAMES DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y OTRAS SUSTANCIAS NOCIVAS Y POTENCIALMENTE PELIGROSAS (SNPP), creadas con el fin de prevenir y mitigar de manera eficiente episodios de contaminación y consecuentemente proteger y conservar el ecosistema marino y costero del país;

SEGUNDO: La presente guía será aplicable para puertos, terminales, empresas y demás instalaciones dedicadas a la importación, exportación, recepción, almacenaje, trasvase, transporte, manejo y distribución de hidrocarburos en todas sus formas, así como de otras sustancias nocivas y potencialmente peligrosas que operen en la jurisdicción del Estado de Honduras;

TERCERO: El Plan Local de Contingencia de cada empresa deberá cumplir con las disposiciones establecidas en la Guía Funcional elaborada para tal fin, la cual se adjunta en el Anexo 1;

CUARTO: Se otorgará un término de noventa (90) días calendario, a partir de la publicación de esta Resolución, a todas las empresas a las que les sean aplicables las disposiciones aquí establecidas, a fin de que presenten ante esta Autoridad Marítima su Plan Local de Contingencia para su verificación y aprobación correspondiente;

QUINTO: Una vez finalizado este plazo, esta Dirección General desarrollará un taller especializado en esta temática, con el propósito de asistir y reforzar los borradores de los Planes presentados, el cual se llevará a cabo en diciembre del año en curso;

SEXTO: La Dirección General de la Marina Mercante a través del Departamento de Protección del Medio Marino y su página web oficial http://marinamercante.gob.hn/?page_id=2500, pondrá a disposición de las empresas interesadas para su consulta, las guías internacionales de la industria mencionadas en el Anexo 1, numeral 4, así como una copia del Plan Nacional de Contingencia ante Derrames de Hidrocarburos y Sustancias Potencialmente Peligrosas (PNCH);



ABG. JUAN CARLOS RIVERA
Director General de la Marina Mercante de Honduras

ABG. CINTIA HERNÁNDEZ CASTELLANOS
Secretaria General de la Marina Mercante de Honduras





INFORME TÉCNICO

La Oficina de Análisis y Control Marítimo elabora el presente informe en cumplimiento al Memorándum AD-341-2023, relacionado con el proyecto de construcción de un Centro Penal en el Archipiélago de Islas del Cisne, en el marco de las atribuciones de este departamento se informa lo siguiente;

CONSIDERANDO:

- a) La Convención de Las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (Convemar), la cual fue ratificada por el Estado de Honduras y es considerada la Constitución de Los Océanos.
- b) La Constitución de La Republica de Honduras Capitulo II, Artículo 10 relacionado con el Territorio de Honduras.
- c) El mapa de líneas de base de Honduras.
- d) La delimitación de las Fronteras Marítimas en el litoral Atlántico de Honduras.
- e) El artículo siete (7), de La Ley General de la Administración Publica, en la que establece la jerarquía normativa en el cual deben ajustarse los actos de la Administración Publica.
- f) El Decreto 167-94, de La Ley Orgánica de La Marina Mercante el cual da nacimiento a la Autoridad Marítima.
- g) Que mediante PCM-001-2014 en su Artículo 23, La Dirección General de La Marina Mercante por aspectos de Seguridad Nacional se adscribió a la Secretaría de Defensa Nacional (SEDENA).
- h) Los artículos 26 y 68 de La Ley de Procedimiento Administrativo relacionado con los medios de pruebas y los informes técnicos.
- i) Mediante Acuerdo DGMM N° 02-2017, se crea el Departamento de Análisis y Control Marítimo, cuyo objetivo principal es el control operacional, análisis oportuno y responder eficientemente a situaciones nacionales e internacionales preparadas e inesperadas en materia de Seguridad Nacional.
- j) Acuerdo DGMM N° 12-2018, publicado 04 de Junio de 2018 en el diario Oficial la Gaceta el Departamento de Análisis y Control Marítimo tendrá bajo su mando las siguientes Unidades; Facilitación del Tráfico Marítimo, Capitanías de Puerto, Análisis e Investigación Marítima, Centro de Información Marítima que tendrá a cargo la Coordinación del Sistema de Monitoreo Satelital (SMS), Búsqueda y Rescate SAR, Sistema de Identificación Automática SIA Y Vessel Tracking System (VTS).

- k) El Análisis del movimiento de buques nacionales e internacionales en los últimos seis (06) del año 2023, en un radio de 12 millas náuticas de la Isla del Cisne, el cual fue elaborado por los oficiales del Centro de Información Marítima (CIM)

OPINIÓN

Esta Oficina de Control Marítimo, después de haber efectuado un análisis del movimiento de buques nacionales e internacionales en el Área de Islas del Cisne, considera que desde el punto de vista de protección, seguridad marítima el controlar el tráfico marítimo en la zona arriba mencionada se tendría que establecer una zona altamente sensible y señalizada con al menos un radio 24 millas náuticas y desviar el tránsito marítimo nacional e internacional asimismo la construcción de una Estación de Control del Tráfico Marítimo (VTS) la cual debe estar equipada con al menos un radar primario marino con alcance de 100 millas náuticas de igual manera un plan de protección marítima que incorpore unidades de superficie de reacción rápida (URR) para interdicar cualquier amenaza nacional o transnacional.

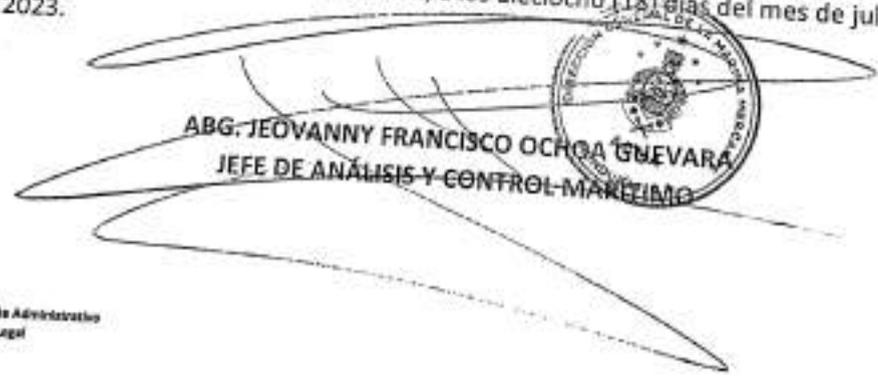
CONCLUSIÓN:

Este Departamento considera que desde el punto de vista de protección y seguridad marítima es viable tener un control estricto del tráfico marítimo en la Isla del Cisne en caso de construirse la Cárcel, no menos cierto es que habría daños incalculables al medio marino y en cuanto a lo económico los (Gastos Operativos) en este proyecto serían altísimos por lo tanto inviable por la presión que generaría a las finanzas de nuestro país.

Observación: Es importante resaltar que en lo marítimo los bienes se protegen conforme al orden siguiente 1) La Vida Humana 2) Medio Marino 3) La Propiedad 4) La economía de país.

Tegucigalpa Municipio del Distrito Central, a los dieciocho (18) días del mes de julio del año 2023.

ABG. JOVANNY FRANCISCO OCHOA GUEVARA
JEFE DE ANÁLISIS Y CONTROL MARÍTIMO



DIRECTRICES TÉCNICAS SOBRE DRAGADOS Y VERTIMIENTOS MARINOS

I. INTRODUCCIÓN.

Los dragados son operaciones normales que se desarrollan en las zonas de uso marítimo y portuario, con el propósito de alcanzar y/o mantener profundidades determinadas en dichos sitios, a fin de garantizar que las actividades de tráfico marítimo se realicen de manera segura y así, prevenir incidentes tales como varaduras, encallamientos y similares.

Por otro lado, una de las alternativas que se maneja para darle disposición final al material que es extraído durante las operaciones de dragado, es el vertimiento en el mar.

Cabe mencionar que, en ambos casos, en el marco de la aplicación del principio precautorio, es fundamental que la toma de decisiones esté sustentada en datos que resulten del desarrollo de estudios y diagnósticos asociados a la determinación de variables físicas, químicas, hidrológicas, biológicas y ecológicas, tanto del material que ha sido dragado, como del sitio de vertimiento.

Lo anterior a fin de prevenir que, el vertimiento de materiales y/o sustancias en el mar, provoquen efectos adversos en el medio marino.

II. MARCO NORMATIVO.

A escala global, la Organización Marítima Internacional (OMI), en su condición de organismo especializado de las Naciones Unidas en el ámbito marítimo, ha adoptado diversos instrumentos jurídicamente vinculantes, los cuales son de estricto cumplimiento una vez los Estados los ratifican. Para el caso específico que se aborda en este documento, cabe hacer énfasis en el **Convenio internacional para prevenir la contaminación por el vertimiento de desechos y otras materias en el mar, mejor conocido como Convenio de Londres, 1972**, del cual Honduras es signatario.

Por otro lado, a escala nacional, la Ley Orgánica de la Marina Mercante Nacional aprobada en 1994, además de sus reformas del año 2006, deja claramente establecido dentro de las atribuciones de la Dirección General de la Marina Mercante, la regulación, control y autorización de actividades marítimas en aguas jurisdiccionales hondureñas, dentro de las cuales se incluyen los

Boulevard Suyapa, Edificio Pietra, Contiguo a ALUPAC, Apdo. Postal 3625
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A., PBX (504) 2239-8228, 2239-8334, 2239-8346, 2239-8335, 2239-8203
www.marinamercante.gob.hn
Correo electrónico: info@marinamercante.gob.hn

Revisión: 13
Fecha: 29/03/2022



dragados y vertimientos. De igual manera, el Acuerdo 004-2020, que aprobó el Reglamento sobre las Potestades Ambientales de la Marina Mercante, aborda esto en mayor detalle.

Finalmente, cabe mencionar también la normativa a cargo de la autoridad ambiental, la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA), como ser la Ley General del Ambiente y su Reglamento, el Reglamento del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SINEIA) y la Tabla de Categorización Ambiental, donde están contemplados los dragados marinos.

III. DRAGADOS: Procedimientos técnicos y administrativos.

A continuación, se describen los requerimientos que, en base a la norma nacional e internacional vigente, esta Dirección General solicita, previo a autorizar una actividad de dragado en el mar:

- a. Licencia Ambiental emitida por la autoridad correspondiente;
- b. Estudio fisicoquímico del material a extraer (*), el cual debe incluir los siguientes parámetros: granulometría, hidrocarburos, aceites y grasas, metales pesados (con especial énfasis en cadmio y mercurio) y pesticidas;
- c. El responsable del proyecto debe brindar un volumen aproximado del material que se pretende dragar;
- d. La documentación debe incluir información relativa al método de dragado que se utilizará, tipo de draga, objetivos y justificación de las operaciones;
- e. La empresa que se contrate para realizar las actividades de dragado debe estar inscrita en el registro de empresas dedicadas a actividades marítimas que, para tales fines, lleva esta Dirección General, a través del Departamento de Industria Marítima Auxiliar;
- f. Las embarcaciones menores y mayores involucradas en estas operaciones deben estar inscritas y certificadas por esta Dirección General. En caso de ser naves extranjeras, se debe solicitar autorización para su travesía en aguas nacionales;
- g. Constancia documental de que la Municipalidad correspondiente está debidamente informada sobre el proyecto;
- h. Una vez iniciadas las operaciones, deberá notificar al representante local del Departamento de Protección del Medio Marino o, en su defecto, de la Capitanía de Puerto, con el objetivo de que las actividades sean supervisadas.

Boulevard Suyapa, Edificio Piedra, Contiguo a ALUPAC, Apdo. Postal 3625
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A., PBX (504) 2239-8228, 2239-8334, 2239-8346, 2239-8335, 2239-8203
www.marinamercante.gob.hn
Correo electrónico: info@marinamercante.gob.hn

Revisión: 13
Fecha: 29/03/2022

() En caso de que, luego de una investigación de mercado, se determine que los laboratorios nacionales, estatales y privados, no tienen la capacidad de realizar estos análisis, se podrán presentar resultados de un laboratorio extranjero debidamente certificado.*

IV. VERTIMIENTOS: Procedimientos técnicos y administrativos.

En caso de que se determine la factibilidad de desarrollar vertimientos marinos luego de una operación de dragado, en relación al sitio propuesto para realizar el vertimiento, el proponente debe dar cumplimiento a lo siguiente:

- a. Georreferenciación y delimitación en sistema de coordenadas UTM/Datum WGS84, del polígono del área propuesta, incluyendo la extensión del área;
- b. Estudio fisicoquímico de agua (**), incluyendo los parámetros siguientes: DBO, oxígeno disuelto, pH, temperatura, salinidad y nitrógeno;
- c. Estudio batimétrico del fondo marino. En este caso, la profundidad del sitio propuesto debe ser mayor a 60 metros;
- d. Estudio sobre la hidrodinámica del sitio, incluyendo, como mínimo, vientos y corrientes;
- e. Descripción biológica y ecológica, incluyendo lo siguiente: presencia de especies de flora y fauna, ecosistemas y hábitats en el sitio, así como su cercanía con áreas especialmente sensibles (Zonas de Recuperación Pesquera, por ejemplo);
- f. La distancia del sitio propuesto, en relación a la tierra más próxima, no debe ser menor a 3.5 millas náuticas;
- g. Debe comprobarse que la localización del sitio propuesto no implica riesgos sobre otros usos y servicios en la zona, como ser, pesquerías y navegación de embarcaciones menores y mayores;
- h. La documentación debe incluir información relativa al método de vertimiento que se utilizará;
- i. Constancia documental de que la Municipalidad correspondiente está debidamente informada sobre el proyecto;
- j. La empresa que se contrate para realizar las actividades de vertimiento debe estar inscrita en el registro de empresas dedicadas a actividades marítimas que, para tales fines, lleva esta Dirección General, a través del Departamento de Industria Marítima Auxiliar;

Boulevard Suyapa, Edificio Pietra, Contiguo a ALUPAC, Apdo. Postal 3625
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A., PBX (504) 2239-8228, 2239-8334, 2239-8346, 2239-8335, 2239-8203
www.marinamercante.gob.hn
Correo electrónico: info@marinamercante.gob.hn

Revisión: 13
Fecha: 29/03/2022



- k. Las embarcaciones menores y mayores involucradas en estas operaciones deben estar inscritas y certificadas por esta Dirección General. En caso de ser naves extranjeras, se debe solicitar autorización para su travesía en aguas nacionales;
- l. En vista que la actual Tabla de Categorización Ambiental no contempla la actividad de vertimiento marino y, considerando que esta es una actividad de impacto medio-alto, se requerirá el pronunciamiento respectivo a la autoridad competente;
- m. Una vez iniciadas las operaciones, deberá notificar al representante local del Departamento de Protección del Medio Marino o, en su defecto, de la Capitanía de Puerto, con el objetivo de que las actividades sean supervisadas.

En caso de que se determine realizar el vertimiento en una zona terrestre, el proponente debe presentar constancia documental de que cuenta con un permiso emitido por la autoridad competente, lo cual se verificará, en vista que el origen del material extraído es marino y se entienden como actividades conexas.

*(**) El estudio sobre la calidad fisicoquímica del agua en el sitio propuesto, debe realizarse a través de un muestreo representativo (proporcional a la extensión del área) y debe contemplar, al menos, cuatro (4) puntos de muestreo, utilizando una metodología de muestreo compuesto-estratificado, sin considerar el agua en el fondo ni la capa superficial.*

Tanto para dragados, como para vertimientos, de acuerdo a lo establecido en la Ley sobre Procedimientos Administrativos, la documentación aquí descrita debe ser ingresada de manera formal, a través de una solicitud presentada por el apoderado legal de la persona natural o jurídica que propone el proyecto, en el Archivo Receptor de esta Dirección General, oficina central de Tegucigalpa.

SIZ/siz

Boulevard Suyapa, Edificio Piedra, Contiguo a ALUPAC, Apdo. Postal 3625
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A., PBX (504) 2239-8228, 2239-8334, 2239-8346, 2239-8335, 2239-8203
www.marinamercante.gob.hn
Correo electrónico: info@marinamercante.gob.hn

Revisión: 13
Fecha: 29/03/2022



REQUISITOS Y LINEAMIENTOS EN RELACION A RUTAS DE NAVEGACION, SEGURIDAD DE LA NAVEGACION, CERTIFICACION DE BUQUES E INTERFAZ BUQUE - PUERTO

SM 040/2023

El Departamento de Seguridad Marítima en respuesta al memorando AD-061-2024 de fecha 21 de febrero del 2024 emite lo siguiente:

Los requisitos y lineamientos en materia de seguridad de la navegación, rutas de navegación, certificación de buques e interfaz buque-puerto que aplicarían a los buques que viajen de la costa norte de Honduras a las Islas del Cisne, en caso de construirse una granja penal en las islas, incluirían:

Estudios técnicos exhaustivos: Se deben llevar a cabo estudios técnicos que impliquen medidas para asegurar la seguridad de la navegación.

Infraestructura portuaria: Dado que actualmente no hay infraestructura en las islas, será necesario considerar la construcción de instalaciones portuarias, señalización marítima, puntos de fondeo y servicios de transporte marítimo para facilitar el acceso y la gestión del centro penal para la interfaz buque-puerto.

Transporte seguro: Evaluar la viabilidad de establecer una cadena de transporte marítimo eficiente, permanente y segura es esencial para garantizar un funcionamiento adecuado de la prisión.

Cartas náuticas, equipos de navegación y publicaciones náuticas: Todos los buques deberán llevar cartas náuticas, publicaciones náuticas y equipos de navegación adecuados para planificar y trazar la derrota para el viaje previsto y verificar su ubicación geográfica durante el viaje de manera permanente.

Además, los buques deben seguir las rutas de navegación establecidas por la Autoridad Marítima y cumplir con las regulaciones internacionales y nacionales aplicables ya que se cruzan rutas de navegación internacionales debiendo la tripulación estar capacitada en temas de reglas de navegación (Convenio Internacional para Prevenir los Abordajes, 1972).

Las embarcaciones menores que operen principalmente en aguas jurisdiccionales de tráfico internacional deben cumplir con los mismos requisitos de seguridad de la navegación que los barcos de mayor tamaño, pero deben adaptar estos requisitos a su tamaño y capacidad.

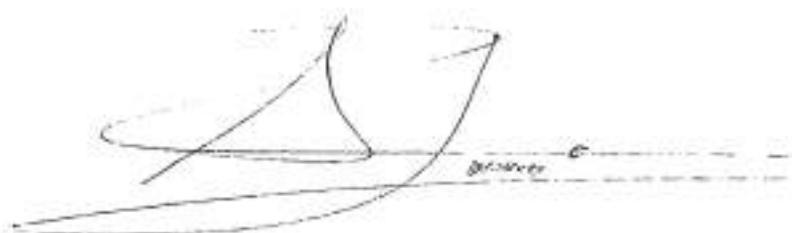
Registro y Clasificación: Los buques deberán estar debidamente registrados y poseer todos los certificados técnicos aplicables según su actividad.

Inspecciones periódicas: Los buques deberán someterse a inspecciones periódicas realizadas por esta Autoridad Marítima para verificar el cumplimiento de los requisitos de la normativa nacional tomando en cuenta la distancia de la travesía.

Equipos de salvamento y seguridad: los buques deben contar con equipos de salvamento y seguridad adecuados, como botes salvavidas, equipo de combate de incendios, sistemas de alerta temprana y otros que la Autoridad Marítima requiera.

Comunicaciones: Los buques deberán tener equipos de comunicación e identificación adecuados de manera permanente durante su travesía.

La distancia entre el archipiélago y el territorio continental, así como la falta de infraestructura existente, requerirían una planificación minuciosa y una evaluación detallada de los aspectos técnicos, logísticos, ambientales y de seguridad. Es fundamental involucrar a la Autoridad Marítima y a expertos en la materia para garantizar que se tomen decisiones informadas y se implementen las medidas necesarias para salvaguardar la vida humana en el mar, seguridad de la navegación, protección del medio marino y los intereses de todas las partes involucradas.



Capitán Alejandro Rodríguez E.

Encargado del Departamento de Seguridad Marítima

ARE/are
Archivo

REQUERIMIENTOS RELATIVOS A LA COLOCACIÓN DE ESTRUCTURAS ARTIFICIALES EN LA COSTA Y EL MAR, DRAGADOS, VERTIMIENTOS, ASÍ COMO PARA LA GESTIÓN DE DESECHOS PROVENIENTES DE BUQUES Y OTROS PROCESOS DE ÍNDOLE MARÍTIMO - AMBIENTAL, ASOCIADOS A LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE UN CENTRO PENITENCIARIO EN ISLAS DEL CISNE

1. Para la construcción, ampliación y reparación de muelles u otra estructura marino costera:
 - Memoria técnica descriptiva de la obra (georreferencia, caracterización biofísica del medio circundante - incluyendo estudios de corrientes y oleaje - materiales, cronograma de trabajo, objetivos y metodología);
 - Si la obra requiere dragado y vertimiento marino, debe de solicitarse autorización para tales fines y cumplir con lo dispuesto en las directrices técnicas correspondientes (adjuntas);
 - Si la obra requiere el uso de embarcaciones, estas deberán estar debidamente registradas y certificadas por la DGMM;
 - Informe de inspección de un oficial del Departamento de Gestión Ambiental Marítima Portuaria;
 - Licencia ambiental (aplica para obras con huella constructiva mayor a 15 metros cuadrados);
 - Constancia de viabilidad del ICF (en caso de que la obra se pretenda desarrollar en un área protegida);
 - Estar registrado dentro de la DGMM como empresa dedicada a actividades marítimas (con la excepción de personas naturales).

Boulevard Suyapa, Edificio Pietra, Contiguo a ALUPAC, Apdo. Postal 3625
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A., PBX (504) 2239-8228, 2239-8334, 2239-8346, 2239-8335, 2239-8203
www.marinamercante.gob.hn
Correo electrónico: info@marinamercante.gob.hn

Revisión: 02
Fecha: 31/10/2023

2. Para la gestión de desechos provenientes de buques y desechos de fuentes terrestres cuando estos sean hidrocarburos y sustancias nocivas y potencialmente peligrosas.
 - Plan de gestión de desechos (para marinas, diques secos y talleres de reparación), diferenciado para cada tipo de desechos;
 - Plan local de contingencias ante derrames de hidrocarburos y sustancias nocivas y potencialmente peligrosas (de acuerdo a lo establecido en la Resolución 123-2017).

SIZ/siz

Boulevard Suyapa, Edificio Pietra, Contiguo a ALUPAC, Apdo. Postal 3625
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A., PBX (504) 2239-8228, 2239-8334, 2239-8346, 2239-8335, 2239-8203
www.marinamercante.gob.hn
Correo electrónico: info@marinamercante.gob.hn

Revisión: 02
Fecha: 31/10/2023

OPINIÓN TÉCNICA

PMM 088-2023

El DEPARTAMENTO DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO, después de analizar lo referente a la propuesta gubernamental de instalación de una granja penal en el archipiélago de Islas del Cisne, emite la Opinión Técnica siguiente:

CONSIDERANDO: Que la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (UNCLOS), en su Parte Décimo Segunda (XII), relativa a la Protección y Preservación del Medio Marino establece la obligación de los Estados de tomar las medidas necesarias para prevenir, reducir y controlar la contaminación del medio marino procedente de cualquier fuente y de esforzarse por armonizar sus políticas al respecto;

CONSIDERANDO: Que Honduras es signatario de instrumentos internacionales relacionados con la protección, conservación y uso sostenible de los ecosistemas marino costeros, como ser el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, el Convenio para la protección y el desarrollo del medio marino en la región del Gran Caribe (Convenio de Cartagena), Convención sobre los Humedales (RAMSAR), Convenio internacional para la prevención de la contaminación por buques (Convenio MARPOL), entre otros, los cuales, al haber sido ratificados por el Estado de Honduras, adquieren carácter jurídicamente vinculante y se incorporan al derecho nacional para asegurar su cumplimiento;

CONSIDERANDO: El Artículo 5, numerales 7, 11, 12, y 14 y el Artículo 92, Numeral 4, 6 de la Ley Orgánica de la Marina Mercante, que definen la prevención de la contaminación marina, la autorización y la regulación de actividades de colocación de estructuras artificiales en

Boulevard Suyapa, Edificio Pietra, Contiguo a ALUPAC, Apdo. Postal 3625
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A., PBX (504) 2239-8228, 2239-8334, 2239-8346, 2239-8335, 2239-8203
www.marinamercante.gob.hn
Correo electrónico: info@marinamercante.gob.hn

Revisión: 02
Fecha: 02/08/2022



HONDURAS
REPUBLICA DE LA AMÉRICA CENTRAL

PM.R.05

el mar y otras obras de Ingeniería oceánica como atribuciones de esta Autoridad Marítima;



CONSIDERANDO: Que mediante Acuerdo Presidencial No. 3056-91, se declaró el archipiélago de Islas del Cisne como un área protegida, otorgándole la categoría de "Parque Nacional Marino: Abogado Agustín Córdova Rodríguez", considerando su sensibilidad ambiental, así como sus valores biológicos y ecológicos particulares;

CONSIDERANDO: Que se hizo de conocimiento general, por parte del gobierno central, el proyecto para la construcción de un centro penal para privados de libertad de alta peligrosidad en las Islas del Cisne, como parte de las estrategias públicas en el ámbito de la seguridad y defensa nacional.

Con base en todo lo anterior, el DEPARTAMENTO DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO, es del criterio siguiente:

PRIMERO: Cabe destacar la vulnerabilidad natural permanente de las islas del Cisne ante los eventos extremos, tales como huracanes y tormentas, lo cual se constituye en un factor determinante a considerar ante cualquier propuesta en la zona, en vista de la relevancia del transporte marítimo para todas las etapas del proyecto, así como la influencia de las variables ambientales y meteorológicas para la navegación;

SEGUNDO: La construcción, instalación y operación de un centro penal, implica impactos ambientales y socioeconómicos negativos significativos, por lo que se requiere la realización previa de un estudio de impacto ambiental, a fin de determinar los impactos potenciales siguientes:

- ✓ Contaminación ambiental, proveniente, principalmente, de las aguas residuales (negras y grises) y desechos sólidos;
- ✓ Transporte de residuos sólidos hacia tierra firme;

Boulevard Suyapa, Edificio Pietra, Contiguo a ALUPAC, Apdo. Postal 3625
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A., PBX (504) 2239-8228, 2239-8334, 2239-8346, 2239-8335, 2239-8203
Correo electrónico: info@marinamercante.gob.hn

Revisión: 02
Fecha: 02/08/2022



50 AÑOS DEL MARPOL
COMUNIDAD MUNDIAL DE OCEANOGRAFÍA

- ✓ Acumulación de basura marina en el medio ambiente marino y costero;
- ✓ Transporte de insumos desde tierra firme;
- ✓ Consumo y contaminación de recursos hídricos (tomando en consideración que las fuentes de agua en el archipiélago son muy reducidas);
- ✓ Modificación del uso del suelo;
- ✓ La introducción de especies no nativas;
- ✓ Fragmentación y destrucción de los hábitats locales, lo cual a su vez perjudica directamente a la biodiversidad;
- ✓ Incompatibilidad con otros usos que se le puedan dar a la zona;
- ✓ Transporte de material de construcción desde tierra firme y acumulación de sobrantes de material de construcción en las islas;
- ✓ Altos costos de mantenimiento;

TERCERO: Debido a la particularidad geográfica y ecológica del archipiélago, a los impactos mencionados deben sumarse los efectos del desarrollo de infraestructura marino-costera en un área compleja y vulnerable, rodeada casi en su totalidad de acantilados y farallones, que a su vez se constituyen en sitios valiosos para el anidamiento y descanso de aves marinas migratorias, así como de otras especies endémicas y en peligro de extinción;

CUARTO: En vista que las necesidades energéticas para las operaciones de un centro penitenciario son significativas, debe considerarse el riesgo de contaminación inminente que implicaría el transporte marítimo de hidrocarburos destinados a cubrir estos requerimientos;

QUINTO: En cumplimiento a lo establecido en la Ley General del Ambiente y sus reglamentos, con especial énfasis en el Reglamento del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SINEIA) y a la Tabla de Categorización Ambiental (Acuerdo 071-2021),

Boulevard Suyapa, Edificio Pietra, Contiguo a ALUPAC, Apdo. Postal 3625
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A., PBX (504) 2239-8228, 2239-8334, 2239-8346, 2239-8335, 2239-8203
www.marinamercante.gob.hn
Correo electrónico: info@marinamercante.gob.hn

Revisión: 02
Fecha: 02/08/2022



HONDURAS
 DIVISION DE LA DEFENSA



PM.R.05

así como en la Ley Forestal, de Áreas Protegidas y Vida Silvestre, ningún proyecto debe aprobarse sin antes haber pasado por los procesos correspondientes de licenciamiento ambiental y de revisión por parte de la autoridad a cargo de las áreas protegidas, así como de cualquier otra autoridad con potestades en el ámbito ambiental, como lo es la DGMM, en referencia a las obras marino costeras, a la seguridad marítima y a la regulación de la industria marítima auxiliar;

SEXTO: De igual manera, considerando la ubicación geográfica del archipiélago, se prevé un impacto financiero significativo sobre las arcas del Estado, derivado de la construcción y la operación de un centro penal, así como el traslado de insumos y de privados de libertad desde tierra firme, lo cual, a su vez, representa un riesgo significativo de impacto ambiental por contaminación y por daños físicos directos sobre los ecosistemas marino costeros.

Finalmente, el DEPARTAMENTO DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO recomienda que se pasen las presentes diligencias a la Alta Dirección y que se continúe con el procedimiento que corresponde en base a ley.

Tegucigalpa M.D.C., al día seis (06) de julio del año dos mil veintitrés (2023).

Sara Isabel Zelaya Landa
 SARA ISABEL ZEAY LANDA
 JEFA DEPARTAMENTO DE PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO



SIZ/siz
 Cc: Archivo

Boulevard Suyapa, Edificio Pietra, Contiguo a ALUPAC, Apdo. Postal 3625
 Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A., PBX (504) 2239-8228, 2239-8334, 2239-8346, 2239-8335, 2239-8203
 www.marinamercante.gob.hn
 Correo electrónico: info@marinamercante.gob.hn

Revisión: 02
 Fecha: 02/08/2022



www.marinamercante.gob.hn



GOBIERNO DE LA REPUBLICA



OPINION TECNICA PROYECTO DE CONSTRUCCION DE UN CENTRO PENAL EN EL ARCHIPIELAGO DE ISLAS DEL CISNE.

SM 105/2023

El Departamento de Seguridad Marítima en respuesta al memorando AD-341-2023 de fecha 06 de julio del 2023 emite la siguiente opinión técnica:

El objetivo de la presente opinión técnica es evaluar los posibles impactos en la Seguridad Marítima que podría tener la construcción de un centro penal en el Archipiélago de Islas del Cisne en Honduras. La construcción de un centro penal en una ubicación remota como el Archipiélago de Islas del Cisne puede plantear desafíos y consideraciones desde la perspectiva de la Seguridad Marítima.

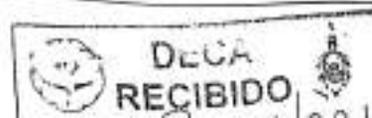
Desarrollo:

La construcción de un centro penal en el Archipiélago de Islas del Cisne podría tener un impacto negativo en la Seguridad Marítima. A continuación, se presentan algunas medidas de Seguridad Marítima que se deben tomar en cuenta para la construcción del centro penal:

Estudios técnicos exhaustivos: Se deben llevar a cabo estudios técnicos que impliquen medidas para asegurar la Seguridad Marítima y ambientales exhaustivos y asegurar que se implementen medidas adecuadas de mitigación y preservación del entorno.

Infraestructura portuaria: Dado que actualmente no hay infraestructura en las islas, sería necesario considerar la construcción de instalaciones portuarias, señalización marítima, puntos de fondeo y servicios de transporte marítimo para facilitar el acceso y la gestión del centro penal.

Boulevard Suyapa, Edificio Pietra, Contiguo a ALUPAC, Apdo. Postal 3625
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A., PBX (504) 2239-8228, 2239-8334, 2239-8346, 2239-8335, 2239-8203
www.marinamercante.gob.hn
Correo electrónico: info@marinamercante.gob.hn



Transporte seguro: Evaluar la viabilidad de establecer una cadena de transporte eficiente y segura es esencial para garantizar un funcionamiento adecuado de la prisión.

La construcción de un centro penal en el Archipiélago de Islas del Cisne implica desafíos significativos desde la perspectiva de la Seguridad Marítima. La distancia entre el archipiélago y el territorio continental, así como la falta de infraestructura existente, requerirían una planificación minuciosa y una evaluación detallada de los aspectos técnicos, logísticos, ambientales y de seguridad. Es fundamental involucrar a la Autoridad Marítima y a expertos en la materia para garantizar que se tomen decisiones informadas y se implementen las medidas necesarias para salvaguardar la vida humana en el mar, seguridad de la navegación, protección del medio marino y los intereses de todas las partes involucradas.

Tegucigalpa M.D.C. diez de julio del 2023.



Capt. Alejandro Rodriguez

Departamento de Seguridad Marítima.

ARE/are
Archivo



OPINIÓN TÉCNICA

GAMP 024-2023

EL DEPARTAMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL MARÍTIMO PORTUARIO, después de haber analizado la información que antecede, correspondiente a *los Términos de Referencia para la elaboración del estudio de Evaluación de Impacto Ambiental correspondiente al proyecto del centro penitenciario de alta seguridad en el archipiélago de Islas del Cisne*, emite la Opinión Técnica siguiente:

CONSIDERANDO: Que la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (UNCLOS), en su Parte Décimo Segunda (XII), relativa a la Protección y Preservación del Medio Marino establece la obligación de los Estados de tomar las medidas necesarias para prevenir, reducir y controlar la contaminación del medio marino procedente de cualquier fuente y de esforzarse por armonizar sus políticas al respecto;

CONSIDERANDO: Que Honduras es signatario de instrumentos internacionales relacionados con la protección, conservación y uso sostenible de los ecosistemas marino costeros, como ser el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, el Convenio para la protección y el desarrollo del medio marino en la región del Gran Caribe (Convenio de Cartagena), Convención sobre los Humedales (RAMSAR), Convenio internacional para la prevención de la contaminación por buques (Convenio MARPOL), entre otros, los cuales, al haber sido ratificados por el



GAMP.R.05

Estado de Honduras, adquieren carácter jurídicamente vinculante y se incorporan al derecho nacional para asegurar su cumplimiento;

CONSIDERANDO: El Artículo 5, numerales 7, 11, 12, y 14 y el Artículo 92, Numeral 4, 6 de la Ley Orgánica de la Marina Mercante, que definen la prevención de la contaminación marina, la autorización y la regulación de actividades de colocación de estructuras artificiales en el mar y otras obras de ingeniería oceánica como atribuciones de esta Autoridad Marítima;

CONSIDERANDO: Que mediante Acuerdo Presidencial No. 3056-91, se declaró el archipiélago de Islas del Cisne como un área protegida, otorgándole la categoría de "Parque Nacional Marino: Abogado Agustín Córdova Rodríguez", considerando su sensibilidad ambiental, así como sus valores biológicos y ecológicos particulares;

CONSIDERANDO: Que se hizo de conocimiento general, por parte del gobierno central, el proyecto para la construcción de un centro penal para privados de libertad de alta peligrosidad en las Islas del Cisne, como parte de las estrategias públicas en el ámbito de la seguridad y defensa nacional.

Con base en todo lo anterior, el **DEPARTAMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL MARÍTIMO PORTUARIO**, es del criterio siguiente:

PRIMERO: Vistos y revisados los términos de referencia para el estudio de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto de construcción y operación de un centro penitenciario de alta seguridad en el archipiélago de Islas del

Boulevard Suyapa, Edificio Pietra, Contiguo a ALUPAC, Apdo. Postal 3625
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A., PBX (504) 2239-8228, 2239-8334, 2239-8346, 2239-8335, 2239-8203
www.marinamercante.gob.hn
Correo electrónico: info@marinamercante.gob.hn

Revisión: 03
Fecha: 31/10/2023



50 AÑOS DEL MARPO
1973-2023

GAMP.R.05

Cisne, remitidos vía correo electrónico en fecha viernes diez (10) de noviembre del presente, por parte de la Dirección General de Evaluación y Control Ambiental (DECA) de la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA), se hacen las observaciones siguientes:

- ✓ **Propósito y alcance:** mencionar de manera explícita la necesidad de que los impactos socioeconómicos sean contemplados como parte de los "Impactos ambientales" dentro del estudio. Este comentario aplica para este y cualquier otro acápite subsiguiente que haga referencia a objetivos y alcance del proyecto;
- ✓ **Objetivos específicos:** indicar que los impactos y el estudio como tal se referirá a las etapas de diseño, construcción, operación y CIERRE del proyecto. Este comentario aplica para este y cualquier otro acápite subsiguiente donde se mencionen las etapas de la propuesta;
- ✓ **Aspectos legales:** incorporar el Convenio MARPOL, Convenio de Cartagena, Convenio OPRC 90, la Ley Orgánica de la Marina Mercante Nacional y sus reglamentos (especial énfasis en el Acuerdo 001-2001, Acuerdo 003-2009, Acuerdo 022-2015 y Acuerdo 004-2020) y el Plan Nacional de Contingencias ante derrames de hidrocarburos y sustancias nocivas y potencialmente peligrosas. Sustituir la Norma Técnica sobre descarga de aguas residuales por el reglamento vigente sobre el tema (Decreto 003-2020);
- ✓ **Socialización:** se considera pertinente no limitar el ámbito del proceso, en vista que el proyecto implica afecciones sobre sectores productivos de la costa norte, más allá de Islas de la Bahía, tales como La Mosquitia y

Boulevard Suyapa, Edificio Pietra, Contiguo a ALUPAC, Apdo. Postal 3625
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A., PBX (504) 2239-8228, 2239-8334, 2239-8346, 2239-8335, 2239-8203
www.marinamercante.gob.hn
Correo electrónico: info@marinamercante.gob.hn

Revisión: 03
Fecha: 31/10/2023



GAMP.R.05

La Ceiba, por su conexión con las actividades pesqueras y de transporte de mercancías y personas de la flota nacional;

- ✓ **Etapas de construcción:** deben incluirse estudios de tipo hidrográficos y batimétricos (en este acápite y también en el listado de estudios requeridos), los cuales son especialmente importantes en referencia a la colocación de infraestructura marino - costera, como ser muelles, marinas y obras conexas, así como señalización marítima y ayudas a la navegación, a la vez que determinan las características de las embarcaciones que pueden atracar de manera segura. Deben presentarse planos detallados de esta infraestructura y deben describirse las actividades marítimas que se han desarrollado previa construcción del proyecto (rutas de navegación de embarcaciones nacionales e internacionales y usos del recurso marino - costero). En la clasificación y descripción de los desechos, incluir la gestión de desechos especiales o peligrosos;
- ✓ **Etapas de operación:** incluir la gestión de los desechos provenientes del uso de embarcaciones para el transporte de insumos para el proyecto, incluyendo la preparación y respuesta ante derrames de hidrocarburos y sustancias nocivas y potencialmente peligrosas;
- ✓ **Descripción del medio:** debe incorporarse la caracterización hidrográfica en la zona de influencia directa del proyecto;
- ✓ **Plan de respuesta a contingencias:** además de lo ya descrito en los TDR, deben incluirse los escenarios de riesgo relativos a derrames de hidrocarburos y sustancias nocivas y potencialmente peligrosas, desde fuentes marítimas (embarcaciones y artefactos navales) y terrestres (almacenes de químicos y combustible) y aéreos (aeronaves);

Boulevard Suyapa, Edificio Piedra, Contiguo a ALUPAC, Apdo. Postal 3625
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A., PBX (504) 2239-8228, 2239-8334, 2239-8346, 2239-8335, 2239-8203
www.marinamercante.gob.hn
Correo electrónico: info@marinamercante.gob.hn

Revisión: 03
Fecha: 31/10/2023



50 AÑOS DEL MARPOL
1973-2023

www.marinamercante.gob.hn



Finalmente, el DEPARTAMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL MARÍTIMO PORTUARIO recomienda que se pasen las presentes diligencias a la Alta Dirección, a fin de que se trasladen estos criterios a la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente – SERNA, a través de la Dirección General de Evaluación y Control Ambiental – DECA.

Tegucigalpa, M.D.C., a los catorce (14) días del mes de noviembre del año dos mil veintitrés (2023).


SARA ISABEL ZELAYA LAND

JEFA DEPARTAMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL MARÍTIMO PORTUARIO



SIZ/siz

Cc: Archivo

Boulevard Suyapa, Edificio Pietra, Contiguo a ALUPAC, Apdo. Postal 3625
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A., PBX (504) 2239-8226, 2239-8334, 2239-8346, 2239-8335, 2239-8203
www.marinamercante.gob.hn
Correo electrónico: info@marinamercante.gob.hn

Revisión: 03
Fecha: 31/10/2023

Tegucigalpa M.D.C., 15 de noviembre de 2023

OFICIO No. 709 DGMM / 2023

Licenciado

EDUARDO JOSÉ RICO VALLADARES

Dirección General de Evaluación y Control Ambiental

SECRETARÍA DE RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE

Su Oficina

Estimado Lic. Rico:

Por este medio me dirijo a usted en ocasión de acusar recibo de su solicitud realizada mediante Oficio-DECA-214-2023 de fecha diez (10) de noviembre del año en curso, en referencia al documento que se remitió por medios electrónicos, para analizar el contenido de los términos de referencia para la elaboración del estudio de evaluación de impacto ambiental para el proyecto de construcción del Centro Penitenciario en las Islas del Cisne.

En relación a lo anterior, adjunto tengo el agrado de remitir el análisis del precitado documento, a través de la Opinión Técnica GAMP 024-2023, la que se envía adjunto. (Se remiten los dictámenes técnicos PMM 088-2023, SM 105/2023, LG 032/2023 e Informe Técnico del Departamento de Análisis y Control Marítimo).

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para reiterarle las muestras de mi distinguida consideración.

Atentamente,


Dr. Edgar Soriano Ortiz
DIRECTOR GENERAL



Boulevard Suyapa, Edificio Pietra, Contiguo a ALUPAC, Apdo. Postal 3625
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A., PBX (504) 2239-8228, 2239-8334, 2239-8346, 2239-8335, 2239-8203
www.marinamercante.gob.hn
Correo electrónico: info@marinamercante.gob.hn

Revisión: 02
Fecha: 01/08/2022

INFORME TÉCNICO

La Oficina de Análisis y Control Marítimo elabora el presente informe en cumplimiento al Memorandum AD-061-2024, relacionado con el proyecto de construcción de un Centro Penal en el Archipiélago de Islas del Cisne, en el marco de las atribuciones de este departamento se informa lo siguiente;

CONSIDERANDO:

- a) La Convención de Las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (Convemar), la cual fue ratificada por el Estado de Honduras y es considerada la Constitución de Los Océanos.
- b) La Constitución de La Republica de Honduras Capitulo II, Artículo 10 relacionado con el Territorio de Honduras.
- c) El mapa de líneas de base de Honduras
- d) La delimitación de las Fronteras Maritimas en el litoral Atlántico de Honduras.
- e) El articulo siete (7), de La Ley General de la Administración Pública, en la que establece la jerarquía normativa en el cual deben ajustarse los actos de la Administración Pública.
- f) El Decreto 167-94, de La Ley Orgánica de La Marina Mercante el cual da nacimiento a la Autoridad Marítima.
- g) Que mediante PCM-001-2014 en su Artículo 23, La Dirección General de La Marina Mercante por aspectos de Seguridad Nacional se adscribió a la Secretaria de Defensa Nacional (SEDENA).
- h) Los artículos 26 y 68 de La Ley de Procedimiento Administrativo relacionado con los medios de pruebas y los informes técnicos.
- i) Reglamento de Recepción y Despacho Oficial de los Buques en los Puertos de la República de Honduras, publicado en el diario Oficial La Gaceta No. 31,087 en fecha 23 de agosto del 2006.





HONDURAS

- j) Mediante Acuerdo DGMM N° 02-2017, se crea el Departamento de Análisis y Control Marítimo, cuyo objetivo principal es el control operacional, análisis oportuno y responder eficientemente a situaciones nacionales e internacionales preparadas e inesperadas en materia de Seguridad Nacional.
- k) Acuerdo DGMM N° 12-2018, publicado 04 de Junio de 2018 en el diario Oficial la Gaceta el Departamento de Análisis y Control Marítimo tendrá bajo su mando las siguientes Unidades; Facilitación del Tráfico Marítimo, Capitanías de Puerto, Análisis e Investigación Marítima, Centro de Información Marítima que tendrá a cargo la Coordinación del Sistema de Monitoreo Satelital (SMS), Búsqueda y Rescate SAR, Sistema de Identificación Automática SIA Y Vessel Tracking System (VTS).
- l) Que mediante Acuerdo DGMM No. 021-2015 se crea el reglamento de Sistema de Monitoreo Satelital Control y Vigilancia de Embarcaciones.
- m) El Informe Técnico ACMA 043 2023 de fecha 18 de julio del 2023.

OPINIÓN

Esta Oficina de Análisis y Control Marítimo, después de haber revisado la legislación Nacional e Internacional, considerando que además de lo descrito en el Informe ACMA 043 2023, en lo que respecta a Islas del Cisne, es del criterio que, desde el punto de vista de protección, seguridad marítima para controlar el tráfico marítimo en la zona arriba mencionada.

CONCLUSIÓN:

Este Departamento considera que desde el punto de vista de protección y seguridad marítima es viable tener un control estricto del tráfico marítimo en la Isla del cisne en caso de construirse la Cárcel, además de contar con una estación de VTS, se debe al menos considerar lo siguiente:

1. Establecer en dicho sitio una Capitanía de Puerto con el equipo y el personal idóneo que preste los servicios que esta Autoridad Marítima mantiene en los demás puertos de la República que apliquen y según la idiosincrasia del mismo.
2. Reformar el Artículo No. 5 del Reglamento de Recepción y Despacho Oficial de los Buques en los Puertos de la República de Honduras, publicado en el diario

Revisión: 16
Fecha: 04/01/2024





HONDURAS



Oficial La Gaceta No. 31,087 en fecha 23 de agosto del 2006, adhiriendo el Puerto de Islas del Cisne.

3. Cumplir con los siguientes requisitos previo la emisión de un zarpe:
 - a. Entregar a la Capitanía del Puerto la documentación de la embarcación para poder extender el Zarpe Nacional. (Patente de Navegación, Certificados varios, Certificados de Competencia y de Suficiencia de la Tripulación de la Nave, lo anterior según el Reglamento de Arribo y Despacho).
 - b. Una vez completado al paso anterior, el personal de Capitanía de Puerto deberá comunicarse con el Oficial del CIM que se encuentre en turno para verificar que el equipo de transmisión del monitoreo satelital de la embarcación se encuentra transmitiendo con normalidad.
 - c. Una vez inspeccionada la embarcación por parte del personal de la Capitanía de puerto, se entrega el zarpe nacional al puerto de destino.
 - d. El oficial se moviliza al muelle para la entrega del zarpe y realiza el despacho luego de verificar lo siguiente:
 - d.1 Verificar la tripulación a bordo de la embarcación
 - d.2 Plan de estiba
 - d.3 Equipo de seguridad
 - d.4 Dispositivos de salvamento
 - d.5 Instrumentos de navegación
 - d.6 Verificación de adrizado
 - e. Se toman fotografías del despacho y se envían al CIM para respaldo

Observación: Es importante resaltar que en lo marítimo los bienes se protegen conforme al orden siguiente 1) La Vida Humana 2) Medio Marino 3) La Propiedad 4) La economía de país.

Tegucigalpa Municipio del Distrito Central, a los veintidós (22) días del mes de febrero del año 2024.


Walter F. Azzad
Asesor Departamento Análisis y Control Marítimo



Cc. Archivo
Expediente Administrativo
Subdirección General
WAM

Revisión: 16
Fecha: 04/01/2024

HOJA DE RUTA

Despacho Ministerial

Fecha: 06/03/2024

Asunto: OFICIO DGMM No. 107/2024

Instrucciones:

DECA

-Para expediente de
Islas del Cisne-



Energía,
Recursos Naturales,
Ambiente y Minas

DECA
RECIBIDO
Nombre: Kemaly
Fecha: 07/03/24
Hora: 10:30

Tegucigalpa, 23 de febrero de 2024

OFICIO DGMM NO.107/2024

Ingeniero
Lucky Medina
Secretario de Estado en el Despacho de
Recursos Naturales y Ambiente (SERNA)
Su Oficina

Estimado Sr. Ministro:

En virtud de la intención de construir una granja penal en la Isla del Cisne, la Dirección General de la Marina Mercante como la Autoridad Marítima de Honduras, es el ente regulador y garante de todas las correctas actividades que se llevan a cabo en el mar, la interfaz buque-puerto y las construcciones o unidades flotantes instaladas sobre el lecho marino.

En este sentido y en aras de un correcto funcionamiento de una granja penal situada en una isla, esta Autoridad Marítima debe pronunciarse y emitir lineamientos que coadyuven a correctas instalaciones marítimas en la misma.

En relación a lo anterior, adjunto encontrará informes emitidos por los diferentes departamentos técnicos de esta institución como una guía y orientación para este menester.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para reiterarle las seguridades de mi distinguida consideración.

Atentamente,

Edgar Soriano Ortiz
DIRECTOR GENERAL

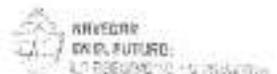


CC: Archivo
LRC/epm

Boulevard Suyapa, Edificio Pietra, Contiguo a ALUPAC, Apdo. Postal 3625
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A., PBX (504) 2239-8228, 2239-8334, 2239-8346, 2239-8335, 2239-8202
www.marinamercante.gob.hn
Correo electrónico: info@marinamercante.gob.hn

Revisión: 16
Fecha: 04/01/2024

23-02-24 3:30
Edgar Soriano



Informe en respuesta al Memorando AD-061-2024 de fecha 21 febrero 2024

Fecha: 22 de febrero del 2024

Introducción: En cumplimiento a instrucciones de la Alta dirección de informar de forma exhaustiva, clara y precisa los requisitos y lineamientos necesarios en materia marítima que se estimen convenientes, en caso de aprobarse la construcción de una granja penal en la Isla del Cisne, este Departamento de Industria Marítima Auxiliar y Desarrollo Portuario, estima oportuna mencionar lo siguiente:

La función de este departamento de IMADP, es la regularización de las empresas relacionadas con el rubro marítimo-portuario que se vean involucradas en el interfaz buque-puerto, existiendo diferentes CLUSTERS, y en el caso que nos conlleva a la elaboración del presente informe, identificamos que los CLUSTERS directamente relacionados a este proyecto son:

- 1.- CONSTRUCCIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES PORTUARIAS Y SERVICIOS PROFESIONALES:** por razón que se deberá de adecuar los muelles existentes o a construir para la recepción de embarcaciones que transportaran la logística necesaria para la edificación de dicho centro penal, además en caso de requerirse la construcción de nuevos muelles con las condiciones técnicas idóneas se requerirá que dichas empresas se encuentren debidamente inscritas en esta Autoridad Marítima a través del Departamento de Industria Marítimas Auxiliares y Desarrollo Portuario (IMADP), y que las mismas cuenten con el personal calificado para el levantamiento de estudio de batimetría en esta zona protegida para la ubicación de muelles u otra estructura marítima-portuaria.
- 2.- SEGURIDAD:** Las empresas que presten servicio de seguridad correspondiente a inspección de embarcaciones privadas que transporte insumos alimenticios, visitas familiares, etc, y que utilicen equipos físicos y tecnológicos deberán de contar con los debidos permisos y/o autorizaciones emitidos por la Secretaria de Seguridad y esta Autoridad Marítima, a través del Depto. IMADP.
- 3.- ABASTECIMIENTO:** Las empresas de abastecimiento de víveres y enseres personales que participen en el proceso de Licitación con el propósito de adjudicar el servicio de abastecimiento a la granja penal, deberán de estar debidamente registradas y autorizadas para poder participar en dicho proceso de contratación.
- 4.- TRANSPORTE:** Las empresas que brinden el servicio de transporte de visitas familiares, abastecimiento, logística, desechos, no podrán ser las mismas por razones de seguridad y salubridad, asimismo si la empresa de abastecimiento no cuenta con transporte propio, se recomienda que la contratación de dicho servicio las empresas participen mencionando la empresa que les brindara el servicio del clúster necesario, mismas que deberán estar debidamente autorizadas por este departamento de IMADP.

Revisión: 16
Fecha: 04/01/2024

5.- **MANEJO DESECHOS Y FUMIGACIÓN:** Esta empresa es de suma importancia por el cuidado y protección del medio ambiente, la cual deberá de contar con la experiencia comprobada para el manejo y traslado de desechos, y en caso de instalarse alguna planta procesadora de desechos, siendo necesario en ambos casos que las empresas cuenten con los permisos técnico-ambientales para el manejo y traslado de los desechos generados procurando no generar ningún daño al medio ambiente en general.

Requisitos generales:

- ✓ Permiso de operación
- ✓ Escritura de Constitución
- ✓ RTN
- ✓ Recibo de servicio público (preferiblemente ENEE)

Requisitos especiales:

- ✓ Plan de contingencias
- ✓ Licencias Ambientales
- ✓ Autorización Departamento de Gestión Ambiental Marítima Portuaria


Abg. Nestor Rodriguez Paz
Asesor Legal Industrias Marítimas Auxiliares y Desarrollo Portuario



IMA: NRP/MM
CC: Archivo

Revisión: 16
Fecha: 04/01/2024

INFORME GM-021-2024

El presente informe se realiza en base al memorando AD-061-2024 de Dirección sobre la respuesta técnica del departamento de Gente de Mar, ante "el caso que se aprobase la construcción de una granja penal en las Islas del Cisne"

Antecedentes:

El Departamento de Gente de Mar es el encargado de formar a los aspirantes a marinos mercantes y marinos mercantes, así como la emisión la certificación de los marinos nacionales y/o extranjeros.

Más del 80% del comercio mundial se realiza mediante transporte marítimo de allí la importancia de contar con personas capacitadas como Gente de Mar. Honduras se encuentra en el primer (1er) lugar en Latinoamérica y el décimo (10) lugar a nivel mundial en el área de gente de mar, teniendo alrededor de veinte mil (20,000) marinos embarcados actualmente.

Según el acuerdo DGMM-007-2023 publicado en el diario oficial la gaceta AÑO CXLV TEGUCIGALPA, M. D. C., HONDURAS, C. A. VIERNES 18 DE AGOSTO DEL 2023. NUM. 36,311, en el artículo 16 dice lo siguiente: El Departamento de Gente de Mar tendrá a su cargo las secciones de a) Formación, b) Titulación, c) Centros de Formación Marítima; y, d) Servicio de Atención al Marino (SAM).



HONDURAS
GOBIERNO DE LA REPUBLICA



Conclusiones

1. En vista que el departamento de gente de mar y de sus secciones Titulación y Formación y en base al convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar por sus siglas STCW 78 en su forma enmendada y al cumplimiento de los cursos modelo OMI se considera realizar un análisis sobre la forma del traslado del personal, visitas, el cual se desarrollara por vía marítima. La tripulación que labore a bordo del buque, deberá de contar con la formación de acuerdo a su competencia y en cumplimiento a los estándares de la normativa nacional e internacional con la que cuenta la Dirección General de la Marina Mercante.
2. La oficialidad que labore en los buques destinados exclusivamente al transporte de personas a la granja penal deberán contar con la titulación como está establecido en los procesos de la sección titulación nacional.
3. Considerar formar un equipo técnico en caso de incidentes en los buques durante su navegación el cual Gente de Mar deberá formar parte.

El presente informe se firma en las Oficinas de la Dirección General de la Marina Mercante, en Tegucigalpa M.D.C. a los 22 días del mes de febrero del 2024.

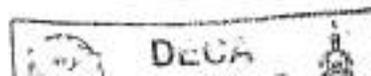



Elaborado por:
Ing. Alejandro Canales
Asesor de Gente de Mar

AC/NB
Cc. Archivo

Revisión: 16
Fecha: 04/01/2024

 **INVESTIR EN EL FUTURO**



Tegucigalpa, M.D.C., 05 de febrero de 2024

DGMM Oficio No. 061-2024

Ingeniero
Brian M. Torres Izaguirre
Director General
Dirección General de Evaluación y Control Ambiental
Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente
DECA/SERNA
Su Oficina

Ingeniero Torres Izaguirre:

Por este medio me dirijo a usted con el objeto de manifestarle el compromiso y los esfuerzos realizados por esta Autoridad Marítima con objeto de cumplir y hacer cumplir las responsabilidades que por mandato de Ley corresponden en lo que respecta a la protección y preservación de las zonas oceánicas y litorales en aguas jurisdiccionales hondureñas. De igual forma, esta Dirección General de Marina Mercante, reconoce la importancia de los acercamientos y esfuerzos interinstitucionales que se han llevado a cabo a fin de concretizar decisiones dirigidas a la protección efectiva de los recursos marinos y costeros del país.

En ese sentido, y en relación a la *Convocatoria SINEIA/SERNA-Nº1-2024*, de fecha 10 de enero del año en curso, sobre la participación de esta Autoridad Marítima en la preinspección *in situ* para la validación de la metodología del levantamiento de información para la formulación de la Evaluación de Impacto Ambiental en el proyecto construcción del centro penitenciario en la Isla Cisne Mayor, archipiélago Islas del Cisne. Por lo anterior, remito copia del Informe Técnico GAMP-020/2024 emitido por el Departamento de Gestión Ambiental Marítimo Portuario en relación a la evaluación sostenida en el precitado archipiélago.

Boulevard Suyapa, Edificio Pietra, Contiguo a ALUPAC, Apdo. Postal 3625
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A., PBX (504) 2239-8228, 2239-8334, 2239-8346, 2239-8335, 2239-8203
www.marinamercante.gob.hn
Correo electrónico: info@marinamercante.gob.hn

Revisión: 16
Fecha: 04/01/2024

Sin otro particular y agradeciendo de antemano su valiosa colaboración me suscribo de usted.

Atentamente,

Por: 

Edgar Soriano Ortiz
DIRECTOR GENERAL



SIZ/ibm-epm
[Archivo]

Boulevard Suyapa, Edificio Pietra, Contiguo a ALUPAC, Apdo. Postal 3625
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A., PBX (504) 2239-8228, 2239-8334, 2239-8346, 2239-8335, 2239-8203
www.marinamercante.gob.hn
Correo electrónico: info@marinamercante.gob.hn

Revisión: 16
Fecha: 04/01/2024



GOBIERNO DE LA REPÚBLICA

INFORME TÉCNICO

GAMP-020/2024



**Departamento de Gestión Ambiental Marítimo
Portuario**

30 de enero de 2024



GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



ÍNDICE

- I. Descargo inicial.
- II. Antecedentes.
- III. Introducción.
- IV. Objetivos.
- V. Desarrollo.
- VI. Insumos técnicos y legales para el proceso de socialización.
- VII. Conclusiones y recomendaciones.
- VIII. Anexos.

I. DESCARGO INICIAL.

Sin perjuicio de las potestades que, sobre la materia, tienen las autoridades competentes en sus áreas, todo informe u opinión técnica emitida por el Departamento de Gestión Ambiental Marítimo Portuario, podrá ser remitida ante las demás autoridades nacionales, para que sean informadas de lo aquí descrito y puedan proceder con el trámite legal y administrativo correspondiente.

La DGMM manifiesta que, el presente informe se desarrolló como parte del proceso consultivo que establece el SINEIA, con el objetivo de establecer observaciones e insumos preliminares, los cuales serán incorporados a los estudios de evaluación de impacto ambiental que está ejecutando el proponente del proyecto y, por tanto, no constituye ningún tipo de dictamen técnico en relación a la viabilidad marítimo - ambiental del mismo, considerando que no se cuenta con el diseño final del proyecto ni con la información técnico científica relevante, hasta el momento.

Los aportes y observaciones aquí expresados, se hacen de acuerdo al *expertise* del personal técnico del Departamento de Gestión Ambiental Marítimo Portuario de la Dirección General de la Marina Mercante, los cuales están fundamentados en la mejor ciencia disponible, en los hallazgos en campo y en los comentarios hechos por los proponentes del proyecto y su equipo consultor.



II. ANTECEDENTES.

El archipiélago Islas del Cisnes o conocida también como Islas Santanilla o por su nombre colonial Isla de las Pozas, se encuentra a una distancia de aproximadamente 126 mn (233 km) de la Isla de Guanaja y a 189 mn (350 km) de la ciudad de La Ceiba (tierra firme). Se localiza al noreste del Mar Caribe dentro de las coordenadas geográficas $17^{\circ}24'28.93''\text{N}$, $83^{\circ}56'6.14''\text{O}$. Figura 1.

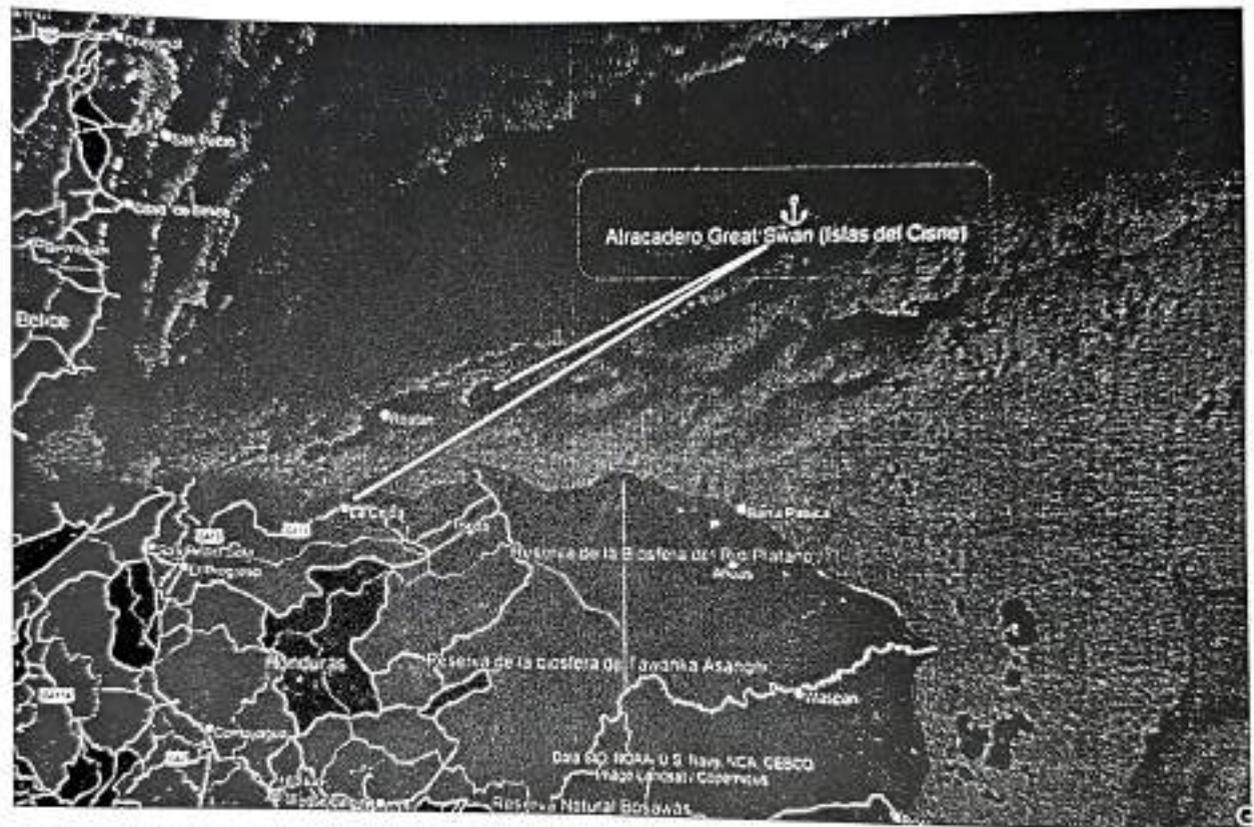


Fig.1.- Ubicación geográfica del archipiélago Islas del Cisne o Islas Santanilla y su distancia de la costa. Imagen cortesía de *Google Earth Pro*.

Islas del Cisne, está conformada por dos islas (Isla Mayor e Isla Pequeña) y un cayo conocido como Cayo Pájaro Bobo, Figura 2, en su totalidad, este archipiélago, según el Departamento de Áreas Protegidas del Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF) cuenta con un área aproximada de 358.882 ha y forma parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Honduras (SINAPH).



SECRETARÍA DE LA DEFENSA

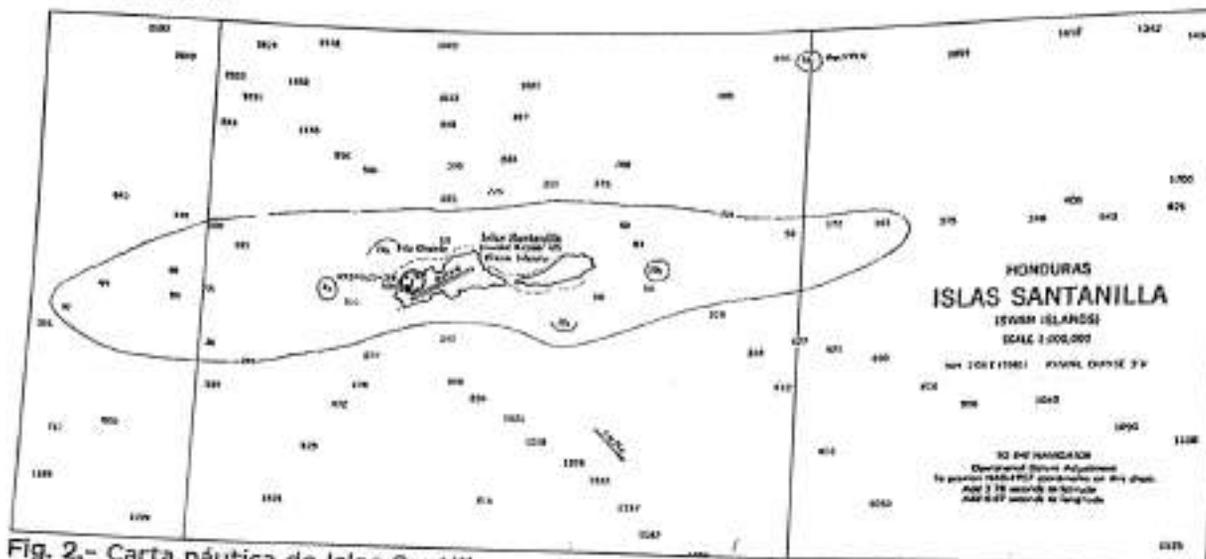


Fig. 2.- Carta náutica de Islas Santillana o Swan Islands (Islas del Cisne). Imagen cortesía National Geospatial-Intelligence Agency, USA.

Para el año 1991, el Estado de Honduras, a través del Acuerdo Ejecutivo N°3056-91 Islas del Cisne fue declarado como Parque Nacional Marino, teniendo como objetivo principal la preservación del patrimonio natural y cultural de la zona y sus especies terrestres y marinas, así como también la conservación de los hábitats de la fauna residente y migratoria, posteriormente en el año de 1994 se le otorga el nombre oficial de Parque Nacional Marino Abogado Agustín Córdova Rodríguez mediante Decreto Legislativo 128-94. El archipiélago Islas del Cisne es un área protegida inicialmente con la propuesta de fuese declarada bajo la categoría de Reserva Marina, al presente no cuenta con la elaboración de actividades relacionadas al manejo y monitoreo permanente de los recursos existentes en la misma ni con información respecto a la calidad y condiciones en que estos se encuentran.

La validación de metodología para la formulación de la evaluación de impacto ambiental en el proyecto de construcción de un centro penitenciario en la Isla Cisne Mayor, responde al cumplimiento del Decreto Ejecutivo PCM 2029-2023 y a la convocatoria SINEIA/SERNA N°01/2024 de fecha 10 de enero de 2024, por parte de la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente, para poder participar en una pre inspección *in situ*.

Revisión: 14
Fecha: 01/08/2022



III. INTRODUCCIÓN.

Durante los días comprendidos del 17 al 20 de enero del presente año, se realizó una gira de campo al archipiélago Islas del Cisne, la cual, fue coordinada logísticamente por la empresa Asesores y Consultores Ambientales de Honduras (ASECOAH) en vista que esta misma, fue seleccionada para desarrollar el estudio de Impacto ambiental del proyecto.

Durante nuestro arribo al sitio, se sostuvieron reuniones con los equipos de consultores de ASECOAH y personal de las instituciones gubernamentales que fungieron como órganos de apoyo dentro del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SINEIA). Consecutivamente se entrevistó al equipo del componente marino sobre la metodología utilizada para realizar la evaluación submarina.

Considerando las potestades ambientales de la Dirección General de la Marina Mercante, así como también la regulación de las actividades marítimas como ser la utilización, protección y preservación de los litorales, la seguridad de la navegación y de la vida humana en el mar, el equipo de la DGMM definió tres sitios prioritarios: 1) sitio control 2) sitio de influencia directa al proyecto y 3) sitio recomendado de posible ampliación del muelle/atracadero existente.

Se definió como sitio control a un área, seleccionada al azar, con un porcentaje bajo de la alteración de sus ecosistemas y donde exponga un impacto antrópico mínimo. Sitio de influencia directa al proyecto, la zona en donde los impactos posiblemente trascenderán el espacio físico del proyecto y su estructura asociada y el sitio recomendado de posible de la ampliación del muelle, considerando los factores dinámicos de la costa donde se podría establecer el sitio de influencia directa.

IV. OBJETIVOS.

- Participar en la pre inspección convocada la Secretaria de Recursos Naturales y Ambiente, en cumplimiento a lo establecido en el Reglamento del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SINEIA);
- Validar la metodología del levantamiento de la información por parte del componente marino del equipo consultor, previo a la formulación de la evaluación de impacto ambiental;



GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



- Manifestar, dentro de las potestades marítimo ambientales de esta Dirección General, las medidas precautorias y mitigatorias a seguir por el proponente.

V. DESARROLLO

Con el afán de poder validar la metodología utilizada por el grupo de consultores del componente marino y considerando las condiciones del clima predominantes y coordinaciones logísticas en ese momento, se definieron tres (3) sitios de importancia dentro de las potestades de esta Dirección General. **Figura 2.**

- Sitio control;
- Sitio de influencia directa al proyecto y propuesta de construcción de muelle;
- Sitio recomendado de posible ampliación del muelle existente.

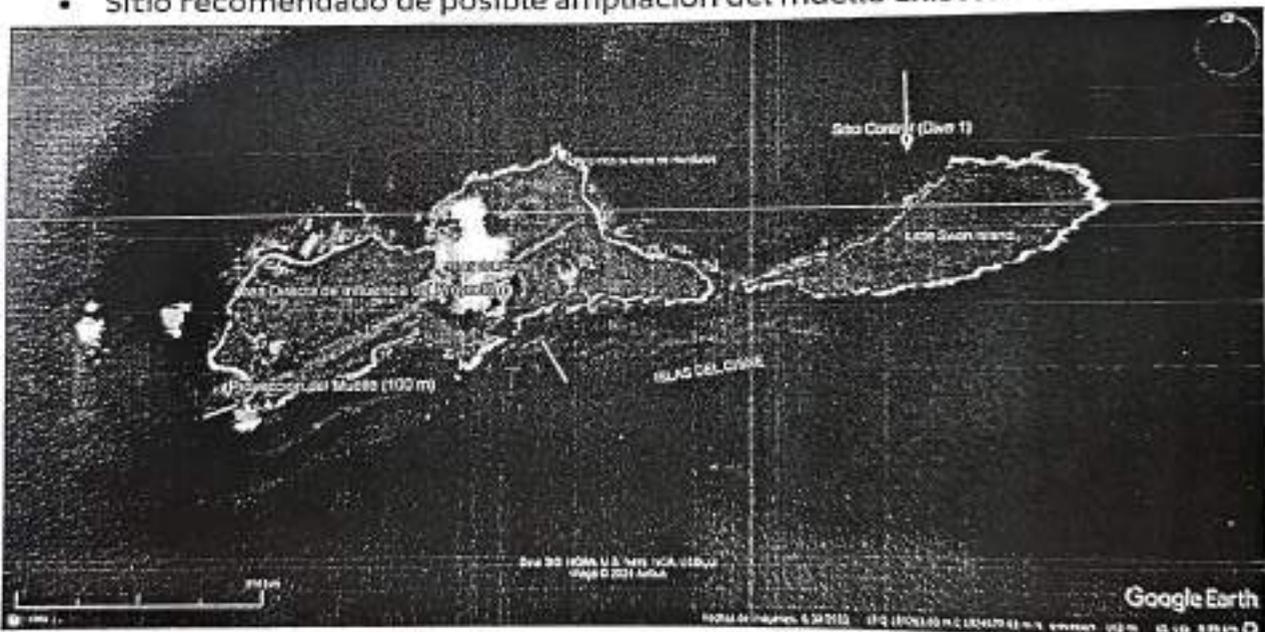


Fig.2.- Sitios de importancia según potestades de la DGMM, las líneas amarillas determinan evaluaciones submarinas realizadas por la DGMM. Imagen cortesía *Google Earth Pro*.

Con el objeto de identificar la existencia de vida marina. La metodología aplicada consistió en una técnica rápida de avistamiento directo e identificación de especies, la cual consistió en bucear en los sitios descritos (45- 60 minutos).



HONDURAS
GOBIERNO DE LA REPUBLICA

SITIO CONTROL



Descripción Punto GPS UTM Sistema WGS 84	X	Y
17Q		
1 Banda Norte Isla Cisne Pequeño (Little Swan Island)	191711	1927989

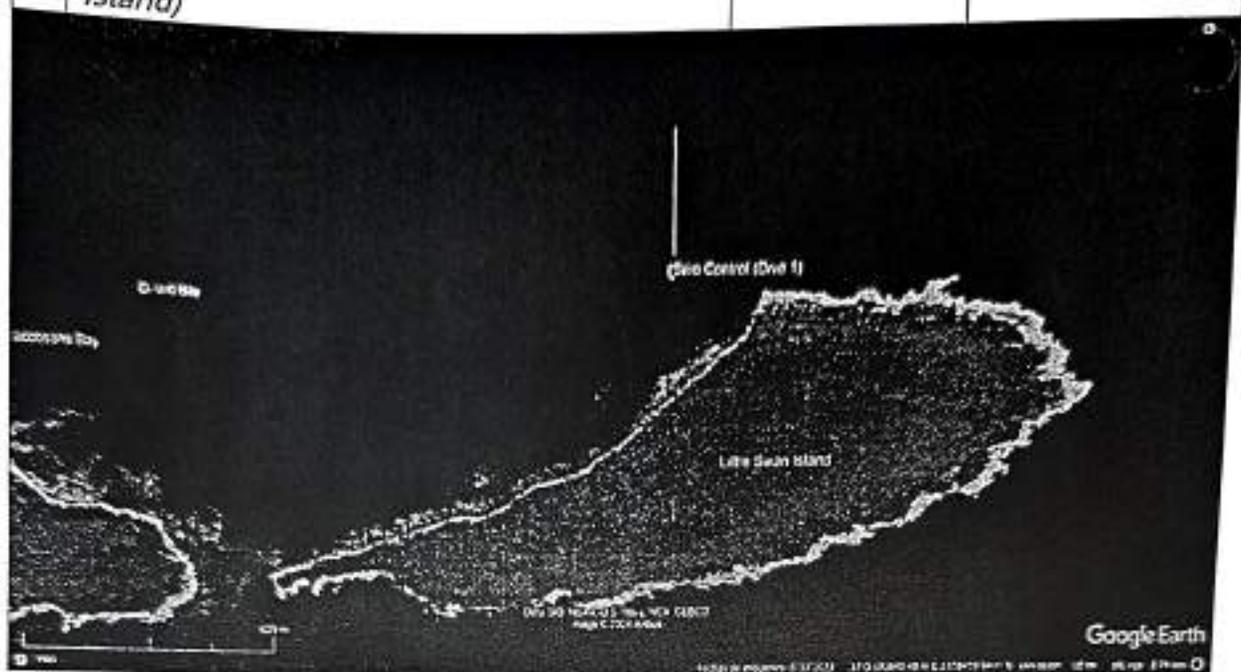


Fig.4 Imagen cortesía Google Earth Pro, sitio de control norte de Little Swan.

La primera inmersión se realizó en la banda norte de la Isla Cisne Pequeño (Little Swan Island), este sitio se caracteriza por formaciones típicas de islas oceánicas, con un arrecife bordeante (costero), el cual exhibió una población densa de corales suaves y duros y una red trófica casi óptima la cual mostró superdepredadores (tiburones arrecifales), consumidores cuaternarios/terciarios (depredadores pelágicos como ser wahoo y barracudas), hasta consumidores secundarios (meros y pargos juveniles). Imágenes 1, 2, 3, 4, 5 y 6.



Revisión: 14
Fecha: 01/08/2022

NAVIGAR
EN EL FUTURO
ES SEGURIDAD. LO PRIMERO!

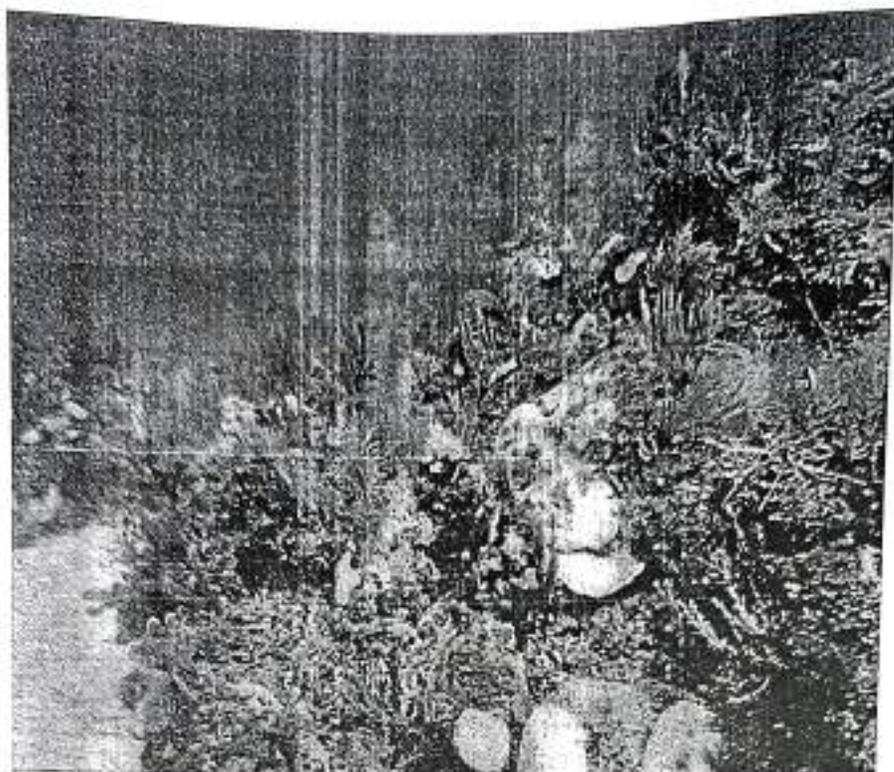


Imagen 1.- Ecosistema arrecifal presente en el sitio control, conteniendo diferentes especies de corales suaves y duros.



Imagen 2.- Colonia de coral duro y peces herbívoros en etapa juvenil.



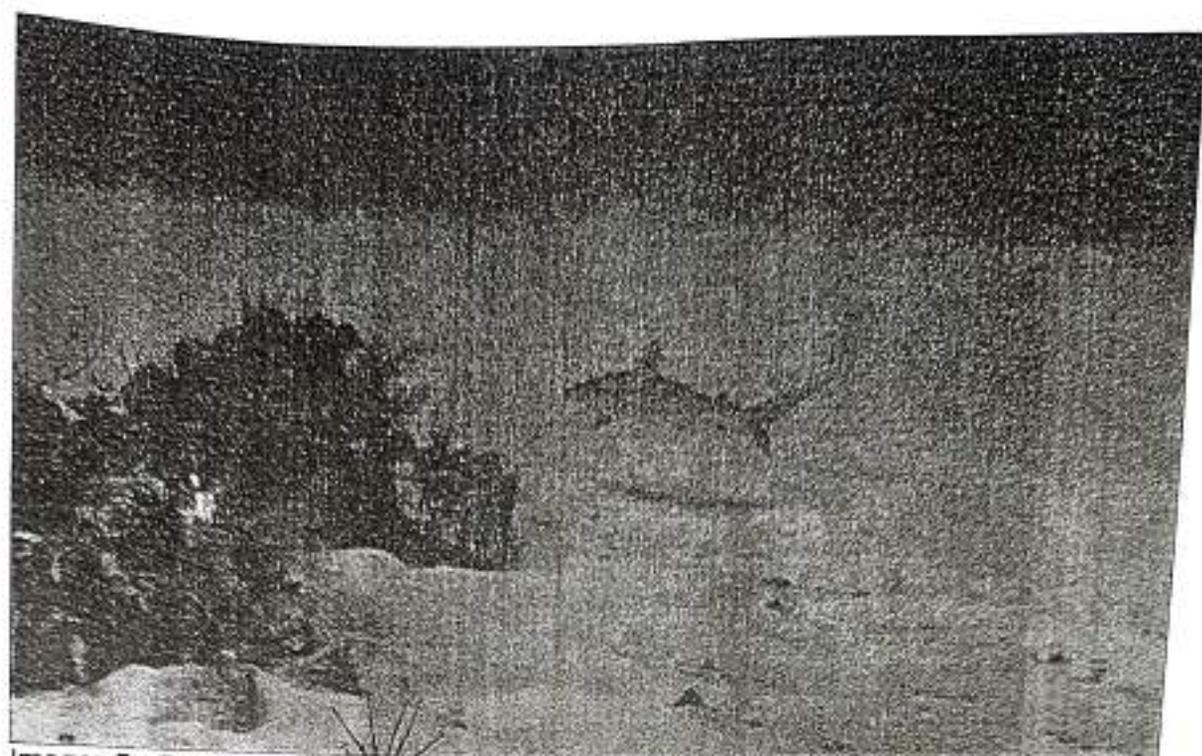


Imagen 3.- Detalle de superdepredador (tiburón arrecifal) presente en el sitio control.

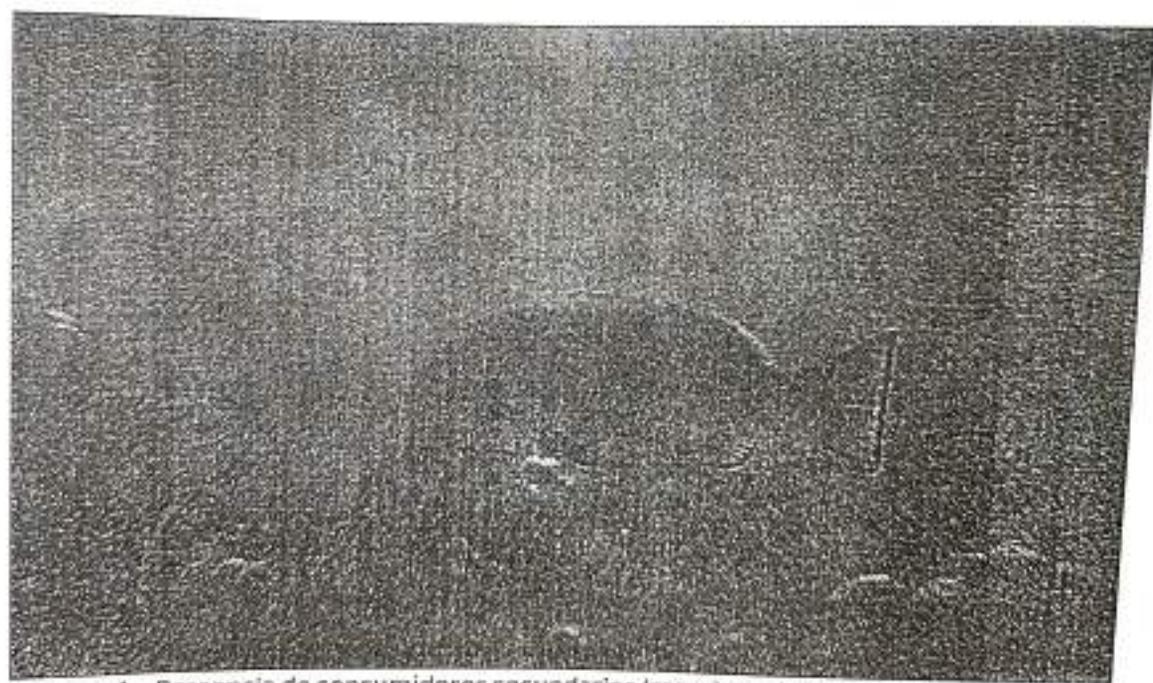


Imagen 4.- Presencia de consumidores secundarios (mero) en el sitio control.



Imagen 5.- Presencia de especies de arrecife de coral como los pilares, en peligro de extinción en el Caribe por enfermedades como el SCTLD.

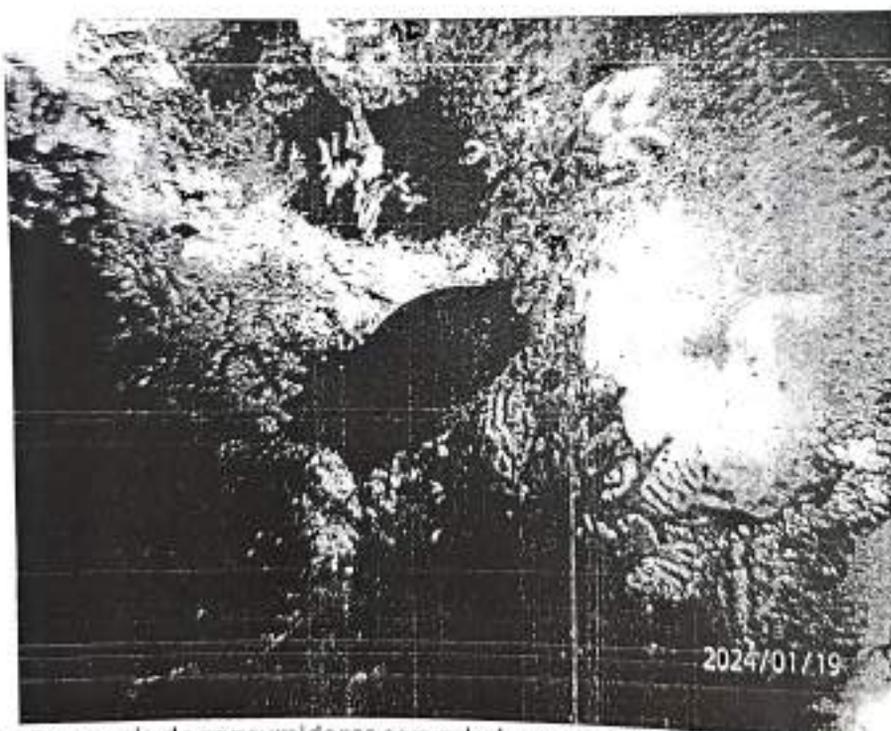


Imagen 6.- Presencia de consumidores secundarios (anguilas morenas) en el sitio control.



SITIO DE INFLUENCIA DIRECTA AL PROYECTO

Descripción Punto GPS UTM Sistema WGS 84 17Q	X	Y
2 Banda Sureste Sitio de influencia directa (Isla Cisne Mayor/Great Swan Island).	189463	1926731



Fig.5 Imagen cortesía Google Earth Pro, sitio de influencia directa propuesta proyecto muelle.

Considerando la posición cercana al posible sitio de influencia directa del proyecto, se evaluó este sitio pudiéndose encontrar lo siguiente, una costa tipo acantilado con elevado espectro de energía de las olas y amurallada por coral emergente (*ironshore*) sin presencia de playas arenosas, no obstante, debajo del agua se presencié un páramo arrecifal, encontrándose una alta diversidad de corales suaves en su mayoría y la presencia de corales duros reclutas (juveniles) los cuales representan un hábitat propicio para una variada diversidad de especies de peces herbívoro, de igual manera se pudo observar especies de coral duro adulto afectados por blanqueamiento. **Imágenes 7, 8, 9 y 10.**





MINISTERIO DE LA ECONOMÍA

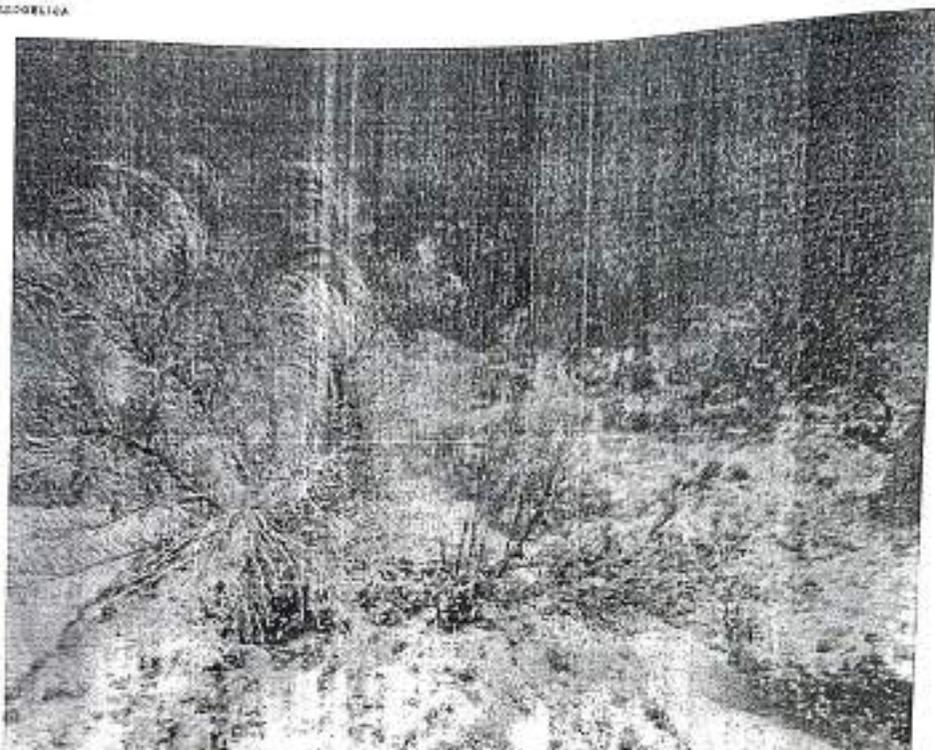


Imagen 7.- Alta diversidad de corales suaves en el sitio de influencia directa.

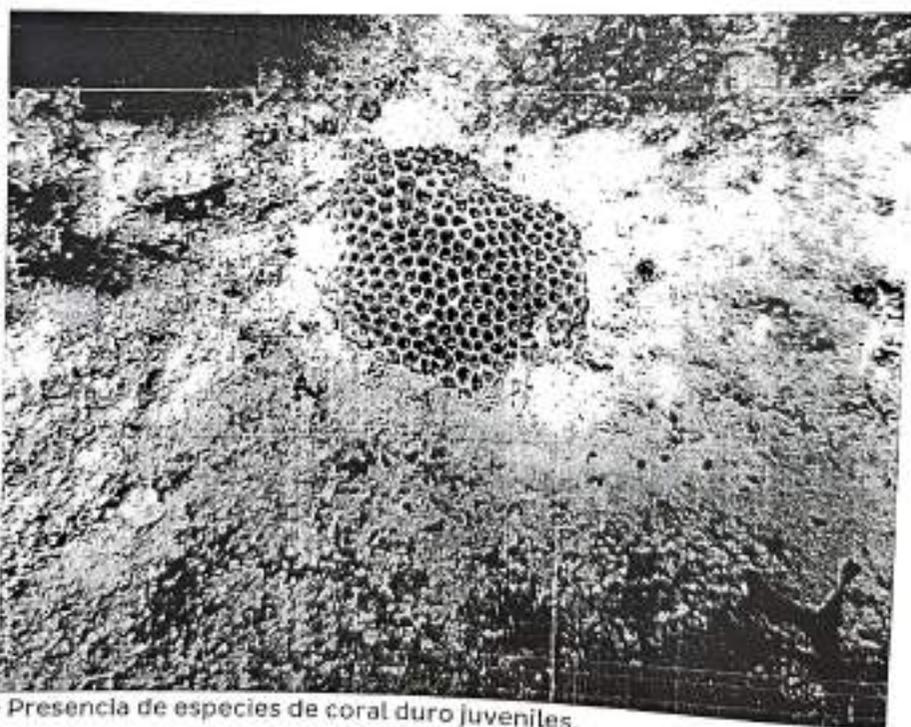


Imagen 8.- Presencia de especies de coral duro juveniles.

Revisión: 14
Fecha: 01/08/2022



HONDURAS
GOBIERNO DE LA REPUBLICA

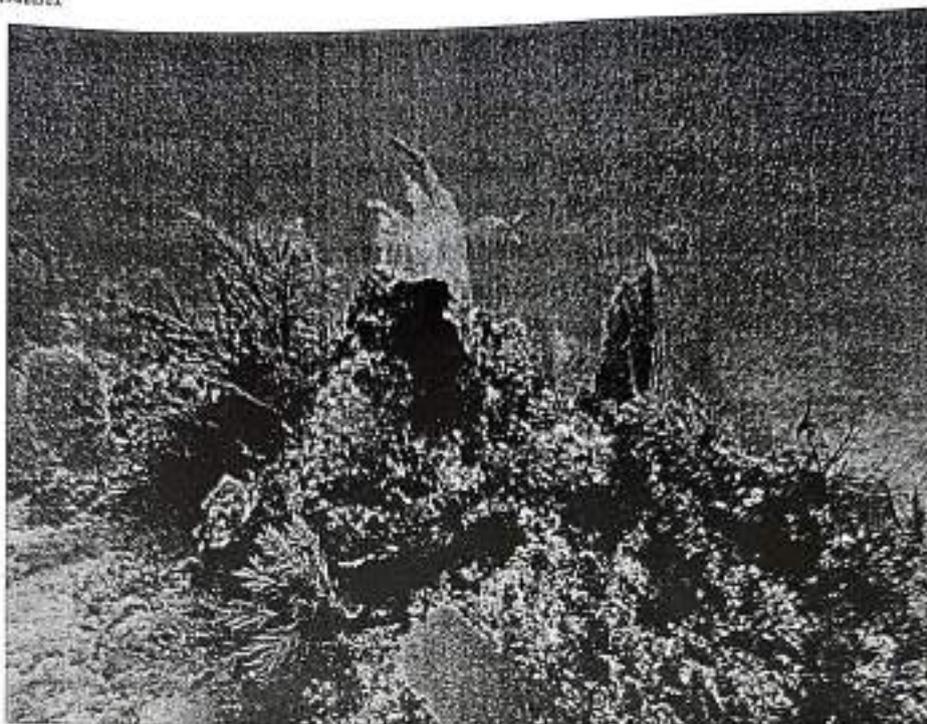


Imagen 9.- Especies juveniles de peces herbivoros en el sitio de impacto directo.

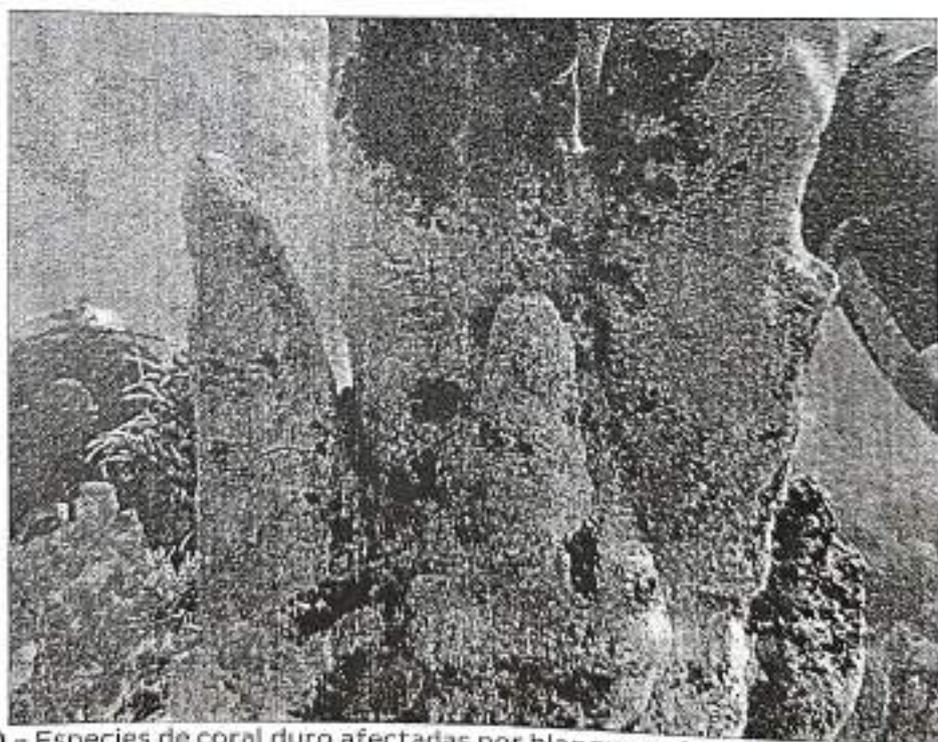


Imagen 10.- Especies de coral duro afectadas por blanqueamiento.





GOBIERNO DE LA ALTIPLANO



Valoración de la posible construcción de un muelle en el sitio de influencia directa al proyecto.

El viento es el principal generador de oleaje y su efecto sobre la línea de costa es permanente, provocando además mareas por viento y fuerza sobre las estructuras. Los elementos que caracteriza al viento son: dirección, intensidad o velocidad, y frecuencia en el tiempo. En términos generales, podemos definir las corrientes como el desplazamiento de una masa de agua, la cual tiene dirección y velocidad. La dirección de una corriente es el rumbo de desplazamiento de una masa de agua, es hacia donde se dirige. La forma de designar una corriente es lo contrario a la que se utiliza en los vientos, ya que estos se describen de donde soplan y no hacia donde sopla. La velocidad de una corriente se expresa en nudos o sea una milla marítima por hora = 1.853 m/hora.

Los estudios hidrográficos históricos de Wust (1964) y Gordon (1967), junto con las observaciones y modelos numéricos de Johns et al. (2002), indican que el agua fluye hacia el Mar Caribe principalmente a través de los pasajes de Granada, San Vicente y Santa Lucía en el sureste. Luego, el agua continúa hacia el oeste como la Corriente del Caribe, la principal circulación superficial en el Mar Caribe (Wust 1964; Gordon 1967; Roemich 1981; Hernández-Guerra y Joyce 2000). El flujo más fuerte en el Caribe se encuentra en el tercio sur del mar y pertenece a la Corriente del Caribe (Gordon 1967; Kinder 1983).

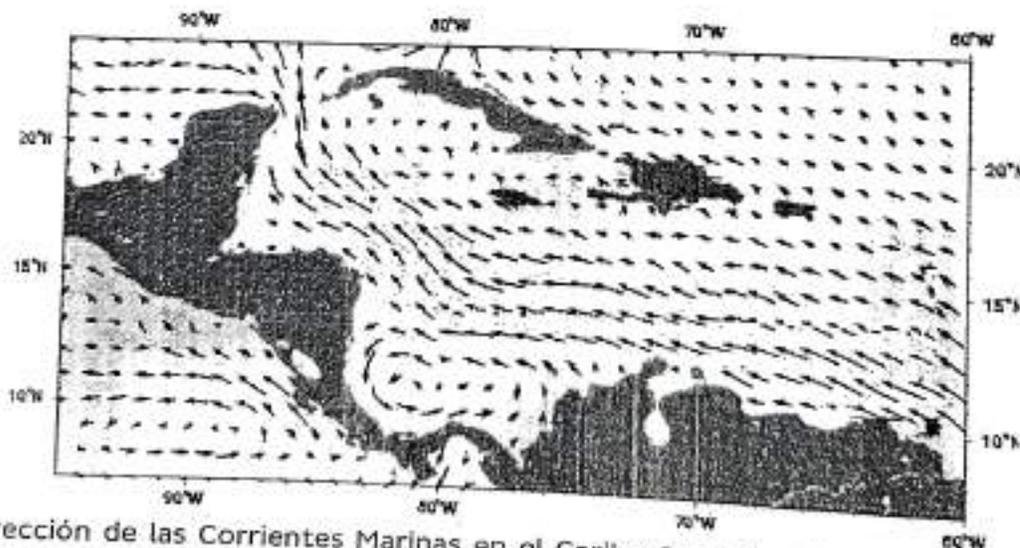


Fig.6 Dirección de las Corrientes Marinas en el Caribe Cortesía, Global Surface Velocity Analysis (MGSVA).

Considerando lo anterior, así como las características de la posible ubicación del proyecto, como ser, una costa tipo acantilado con un elevado espectro de energía





HONDURAS
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



de las olas, la cual se encuentra amurallada por coral emergente (*ironshore*) sin presencia de playas arenosas y finalmente, ponderando la seguridad de la navegación y de las personas, la construcción de un muelle para atracadero de embarcaciones no es factible en la zona descrita. Imagen 11

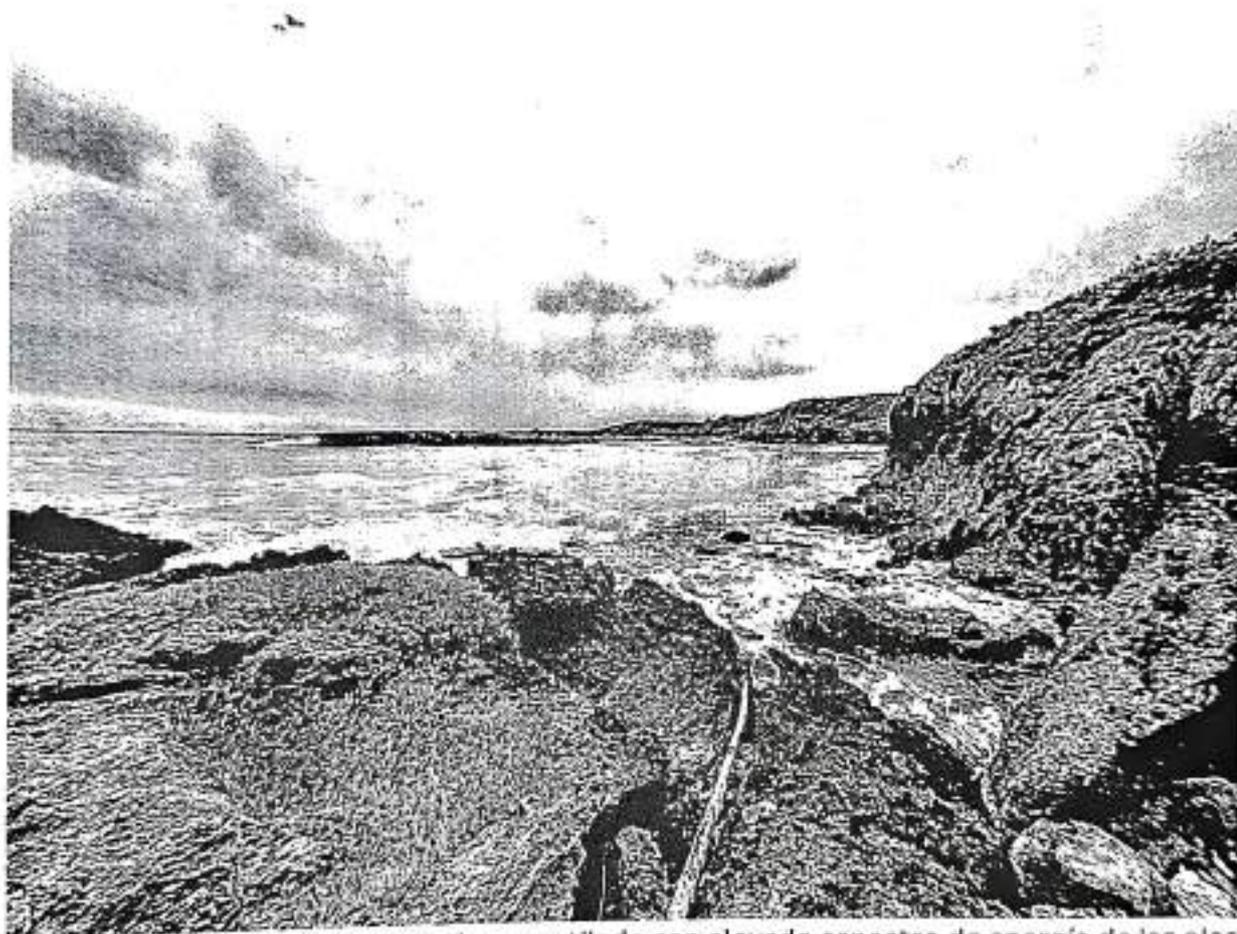


Imagen 11.- Detalle de la costa tipo acantilado con elevado espectro de energía de las olas y amurallada por coral emergente (*ironshore*) sin presencia de playas arenosas en la banda Sur de la Isla Cisne Mayor.

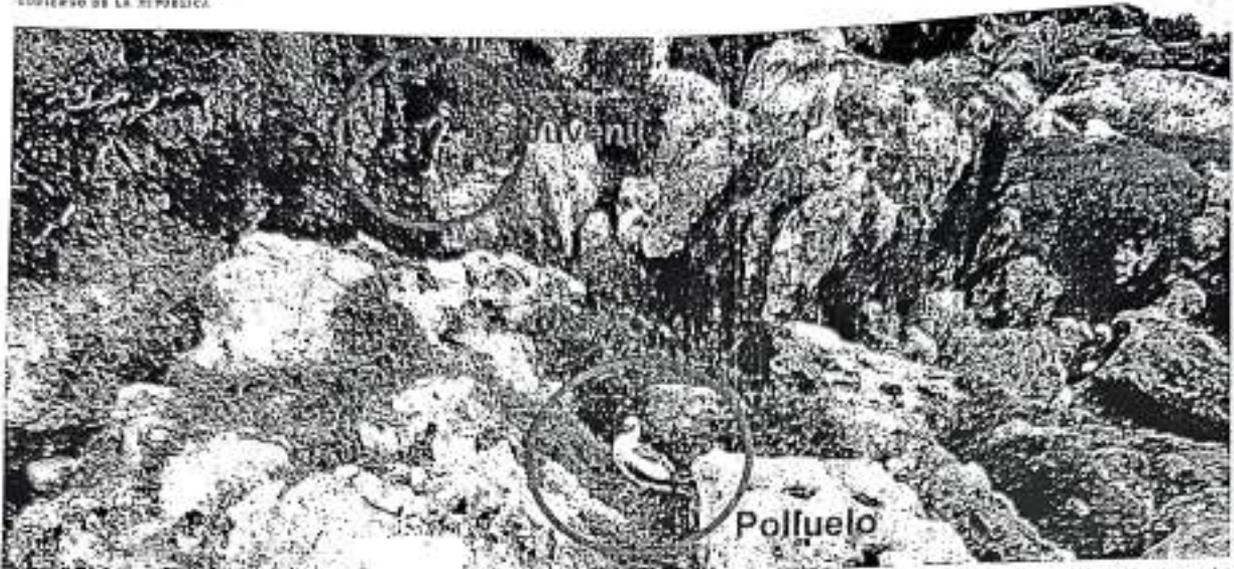


Imagen 12.- Identificación en campo de polluelo y juvenil de pájaro bobo marrón (*Sula leucogaster*) anidando en acantilado con elevado.

SITIO POSIBLE AMPLIACIÓN MUELLE

Descripción Punto GPS UTM Sistema WGS 84 17Q	X	Y
3 Proyección hacia el Oeste del muelle existente	189463	1926731

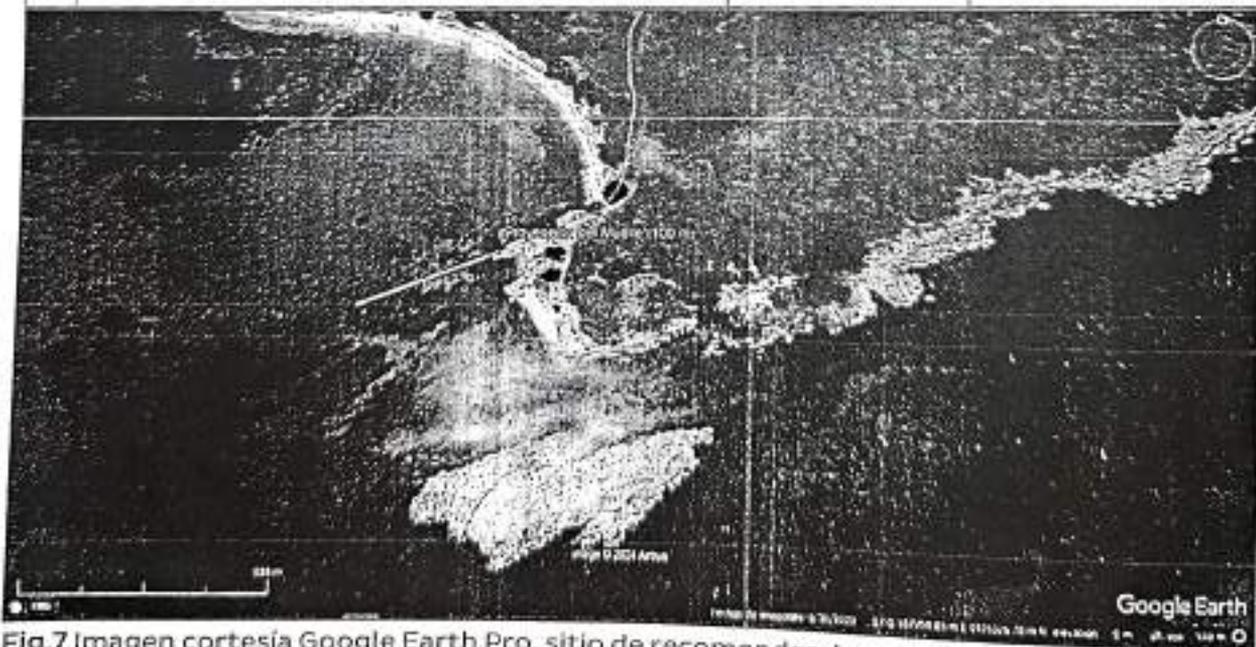
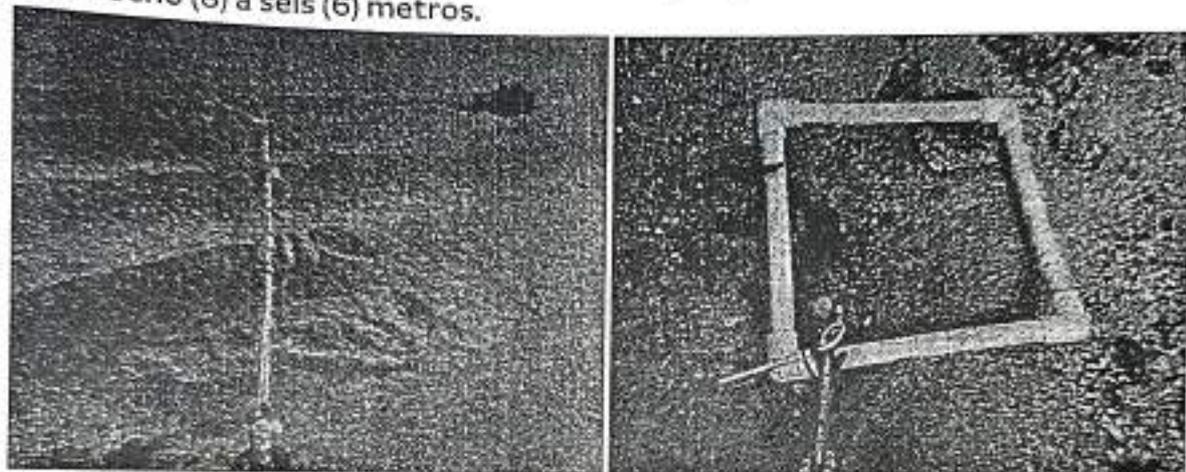


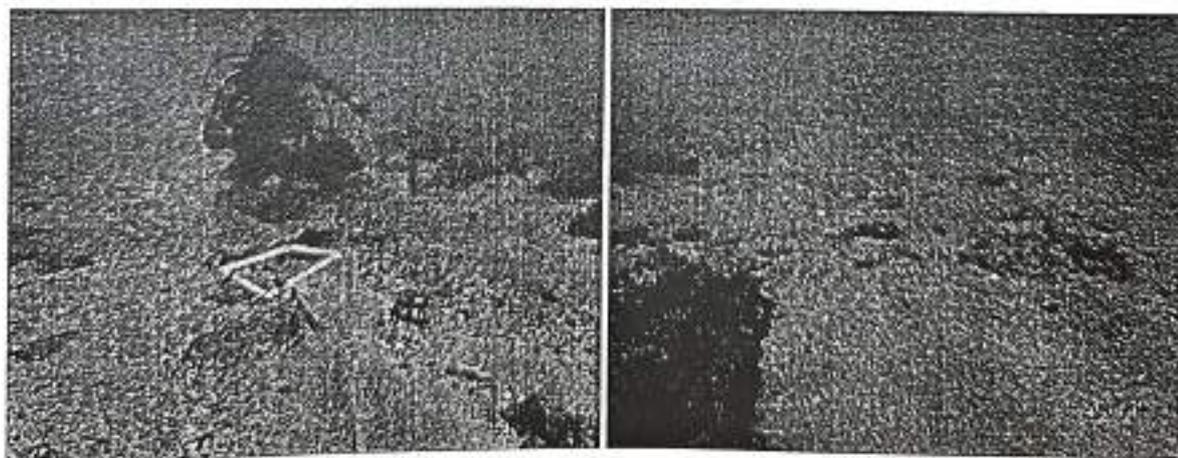
Fig.7 Imagen cortesía Google Earth Pro, sitio de recomendando para obras de construcción de muelle.

El tercer sitio en el que se buceó, se encuentra en la parte oeste de la isla mayor, se realizó un transecto de 100 m para determinar el sustrato presente y poder determinar un perfil de la profundidad de ese sitio, las características encontradas fueron de un fondo arenoso, el conformado por pequeñas partículas arrastradas por el viento o derivadas de la propia erosión del litoral; dentro del transecto, no se encontraron especies de coral, pero si se pudieron observar macizos rocosos con cobertura de algas. **Imágenes 13, 14, 15 y 16.**

El perfil de profundidad encontrado desde la proyección de 100 m hacia el muelle fue de ocho (8) a seis (6) metros.



Imágenes 13 y 14.- Detalle del transecto para sustratos, realizado en la zona frente al atracadero de la Isla Cisne Mayor, al Suroeste.



Imágenes 15 y 16.- Presencia de macizos rocosos cubiertos por algas fuera del transecto.



Imagen 17.- Vista de rocas visibles de coral emergido y concreto restantes de la parte colapsada del atracadero original.



Imagen 18.- Vista del atracadero actual con embarcaciones en amarras.





Fig.8 Imagen cortesía Google Earth Pro, área de atracadero actual.



Fig.9 Imagen cortesía Google Earth Pro, proyección recomendada para ampliación y mejoramiento del atracadero actual.

VI. INSUMOS TÉCNICOS Y LEGALES PARA EL PROCESO DE SOCIALIZACIÓN.

A manera introductoria, se hace referencia a lo establecido en la Ley General del Ambiente y sus reglamentos, en cuanto a la obligatoriedad de incluir el componente de participación pública en los procesos de evaluación de impacto ambiental, con especial énfasis en aquellos proyectos considerados de alto impacto, como lo es el caso del centro penitenciario en Islas del Cisne.

En vista de la ubicación geográfica del archipiélago de Islas del Cisne, así como sus condiciones naturales particulares, es relevante mencionar las distintas asociaciones del proyecto que se pretende instalar, con las actividades marítimas,



principalmente la navegación. Por tanto, en todas las etapas del estudio de evaluación de impacto ambiental, incluyendo la socialización, deben de tomarse en cuenta consideraciones ligadas al rol y las potestades de la autoridad marítima, así como lo relativo a las regulaciones nacionales y a los instrumentos internacionales que, en el ámbito marítimo y marítimo - ambiental, Honduras ha suscrito.

Por otro lado, es de nuestro criterio que, aunque la delimitación geográfica y jurisdiccional-administrativa del área de influencia del proyecto es un factor relevante para establecer el alcance que debe tener el proceso de socialización, este no es el único factor a considerar. Esto, en vista de la interconectividad que permite el mar, al ser el principal medio de transporte de mercancías y personas en la costa norte y la zona insular de Honduras.

Sobre lo anterior, y en vista de la escala e impacto social y socioeconómico del proyecto, cabe destacar la relevancia de que el proceso de socialización tenga un carácter consultivo y no solo informativo, y que sea lo más amplio y transparente posible.

Marco legal nacional e internacional aplicable al caso.

En su condición de autoridad marítima, la DGMM tiene atribuciones y potestades establecidas en la Ley Orgánica de la Marina Mercante y sus reglamentos, las cuales hacen referencia a la seguridad y el control marítimo, las ayudas a la navegación, la señalización marítima, la prevención de la contaminación desde fuentes marítimas (y terrestres cuando los contaminantes son hidrocarburos y sustancias nocivas y potencialmente peligrosas), la regulación de las actividades de la industria marítima auxiliar, la colocación de estructuras artificiales en el litoral y en las aguas jurisdiccionales hondureñas, la preparación y respuesta ante derrames en el mar, los dragados, rellenos y vertimientos marinos, gestión de desechos provenientes de buques, entre otros.

Además, la DGMM es la responsable de responder ante los compromisos establecidos en los convenios internacionales de indole marítimo, tales como la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR), la cual establece la zonificación y los usos legítimos del mar, así como los deberes y derechos de los estados en relación al ámbito marítimo. Dentro de tales derechos,



COMISION DE LA ARBOREA



debe mencionarse el paso inocente de buques por las aguas jurisdiccionales de los países, lo cual permite el comercio global y regional por vía marítima.

De igual forma, Honduras es signatario de otros tratados, como ser el Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (Convenio SOLAS) y el Convenio internacional sobre búsqueda y salvamento marítimos (Convenio SAR) los cuales abordan lo relativo a las operaciones de asistencia y auxilio para embarcaciones en riesgo, así como el Convenio internacional sobre cooperación, preparación y lucha contra la contaminación por hidrocarburos (Convenio OPRC 90), el cual establece la importancia de que los países cuenten con capacidades de respuesta ante derrames en el mar, y el Convenio internacional para prevenir la contaminación por buques (Convenio MARPOL), dirigido a reducir el riesgo de que las embarcaciones contaminen el mar con sus mercancías o sus residuos operacionales.

El proceso de socialización desde la perspectiva de la Dirección General de la Marina Mercante.

Considerando la base jurídica nacional e internacional abordada en el acápite anterior, es del criterio de esta Dirección General que, el proceso de socialización del proyecto de construcción y operación del centro penitenciario en islas del Cisne, el cual implicará el establecimiento de perímetros de seguridad marítimos alrededor de las islas, debe integrar, necesariamente, a actores del sector marítimo tales como las asociaciones de pescadores industriales y artesanales de la costa norte (principalmente establecidas en La Ceiba, la Mosquitia y el departamento insular), así como los armadores (propietarios) de la flota nacional sin distinción del tipo de actividad que desarrollan.

También, teniendo en cuenta el aumento significativo del tráfico marítimo en la zona, lo cual a su vez incrementa el riesgo de que suceda un episodio de contaminación por derrame, así como descargas irregulares desde las embarcaciones (aguas residuales, desechos oleosos, basuras, sustancias químicas y similares), es importante que la Secretaría de Relaciones Exteriores y Cooperación Internacional, así como la Comisión Centroamericana de Transporte Marítimo (COCATRAM), estén debidamente informados sobre el proyecto, ya que, en caso de acaecer un episodio de contaminación grave, las consecuencias transfronterizas son inminentes.



En cuanto al ámbito internacional, la Organización Marítima Internacional – OMI, al ser la agencia especializada de la ONU para este sector, la cual rige los estándares de seguridad y protección del medio marino que deben cumplir los buques de navegación internacional, debe ser debidamente notificada sobre los cambios en las rutas de navegación y sobre la colocación de señalización marítima y ayudas a la navegación. De igual forma, sobre este último tema, se recomienda considerar la inclusión de la Empresa Nacional Portuaria (ENP), ya que tienen potestades respecto a señalización marítima, ayudas a la navegación y servicios hidrográficos.

Sobre los potenciales incidentes marítimos en la zona, a los cuales se da respuesta en el marco del Plan Nacional de Búsqueda y Rescate (Plan SAR), es importante contar en el proceso con la participación de la Fuerza Aérea, la Fuerza Naval y COCESNA, además de las instituciones ya representadas en el SINEIA, como COPECO y AHAC.

Finalmente, se reitera la relevancia de la incorporación de la Secretaría de Relaciones Exteriores y Cooperación Internacional, a fin de que se analicen los impactos potenciales sobre cualquier tratado binacional o regional en la zona del proyecto, como lo es el que se tiene con Islas Caimán, en relación a la explotación de los recursos pesqueros.

VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La metodología *Atlantic and Gulf Rapid Reef Assessment* (AGRR) fue la utilizada por el equipo consultor del componente marino de la empresa Asesores y Consultores Ambientales de Honduras (ASECOAH), el cual es un mecanismo de estudio que determina la densidad de especies y el estado de salud de los sistemas arrecifales y el cual es de uso oficial y validado para estudios de ecosistemas del Caribe y Mesoamérica.
- Considerando la valoración utilizada por este equipo, fue una estimación rápida, por lo que, se deberán realizar estudios más detallados sobre los índices poblacionales de especies de peces y corales, especialmente en los sitios de particular interés.
- De acuerdo a este equipo de consultores, se establecieron un número de diecisiete (17) sitios monitoreados, tres (03) de estos sitios fueron los



seleccionados dentro del monitoreo por este Departamento de Gestión Ambiental Marítimo Portuario acorde con las potestades de la Marina Mercante.

- Dentro de los tres (03) sitios definidos por esta Autoridad Marítima, se pudo observar el estado frágil de los ecosistemas marinos del archipiélago Islas del Cisne, en donde se presencié blanqueamiento de algunas colonias de corales.
- Después de la valoración realizada al archipiélago Islas del Cisne, se puede concluir que existe una particularidad natural única y con una importancia excepcional tanto a nivel nacional como a nivel regional, pero igualmente, se debe tomar en consideración la fragilidad del mismo, esto, teniendo en cuenta la importancia de impactos acumulativos independientes de las actividades humanas locales, como ser el cambio climático, especialmente en lo referente al aumento de la temperatura y el pH en el agua.
- El sitio de influencia directa del proyecto, en su barrera de rocas de coral emergido y que forma una estructura tipo acantilado, es sitio de anidamiento de especies de importancia, como los denominados por sus nombres en común pájaro bobo patas rojas (*Sula sula*) y pájaro bobo marrón (*Sula leucogaster*), de este último tomando registro fotográfico de polluelos anidando durante la inspección, así como refugio para otras especies, como ser iguanas.
- Debido a las condiciones geomorfológicas de la costa sur, las mareas y oleaje, las corrientes marinas, la identificación de coberturas de corales vivos en toda la franja marina al sur de las islas, así como sitios de anidamiento importantes de especies de aves de interés, es de consideración técnica que se plantee la reubicación del muelle, proponiendo esta Dirección General que, en caso de que los estudios de evaluación de impacto ambiental arrojen resultados que respalden el desarrollo del proyecto, se realicen obras de mejoramiento y ampliación del atracadero actual, por poseer las condiciones óptimas para el atraque seguro.
- Se deberá reevaluar el tema de vertimiento de aguas tratadas, así como vertimiento de aguas de descarte (salmuera) de los sistemas desalinizadores en vista a la identificación de ecosistemas de alta fragilidad ubicados en las áreas marinas alrededor de las islas.
- Los monitoreos y evaluaciones a las condiciones de los sistemas arrecifales alrededor de las islas, debe de mantenerse constantes antes y durante las obras de construcción, así como posterior al trabajo y puesta en funciones de las instalaciones, siendo estas evaluaciones tanto para los sistemas



arrecifales, como de las condiciones físico-químicas de la calidad del agua marina.

- En vista que esta es, apenas, una de varias inspecciones de campo que serán necesarias dentro del proceso de evaluación de impacto ambiental, se recomienda que, tanto la SERNA como el equipo consultor, se aseguren que la logística requerida para la movilización, se maneje dentro del marco de la regulación nacional en cuanto a la seguridad de la navegación y a la prevención de la contaminación marina, de manera que se dé cumplimiento a los instrumentos jurídicamente vinculantes, nacionales e internacionales, del país.
- Debido al tipo de operaciones y movimiento de equipos y materiales en particular derivados de hidrocarburos, se deberá contar con un Plan local de Contingencias ante derrames de hidrocarburos y otras sustancias nocivas y potencialmente peligrosas, al igual que todo el equipo y personal capacitado para su implementación efectiva.

[Handwritten signature]

ITALO BONILLA MEJIA
Biólogo



[Handwritten signature]
JOEL DOLAND MCLAUGHLIN
Oficial Técnico Ambiental





GOBIERNO DE LA REPUBLICA

VIII. ANEXOS.

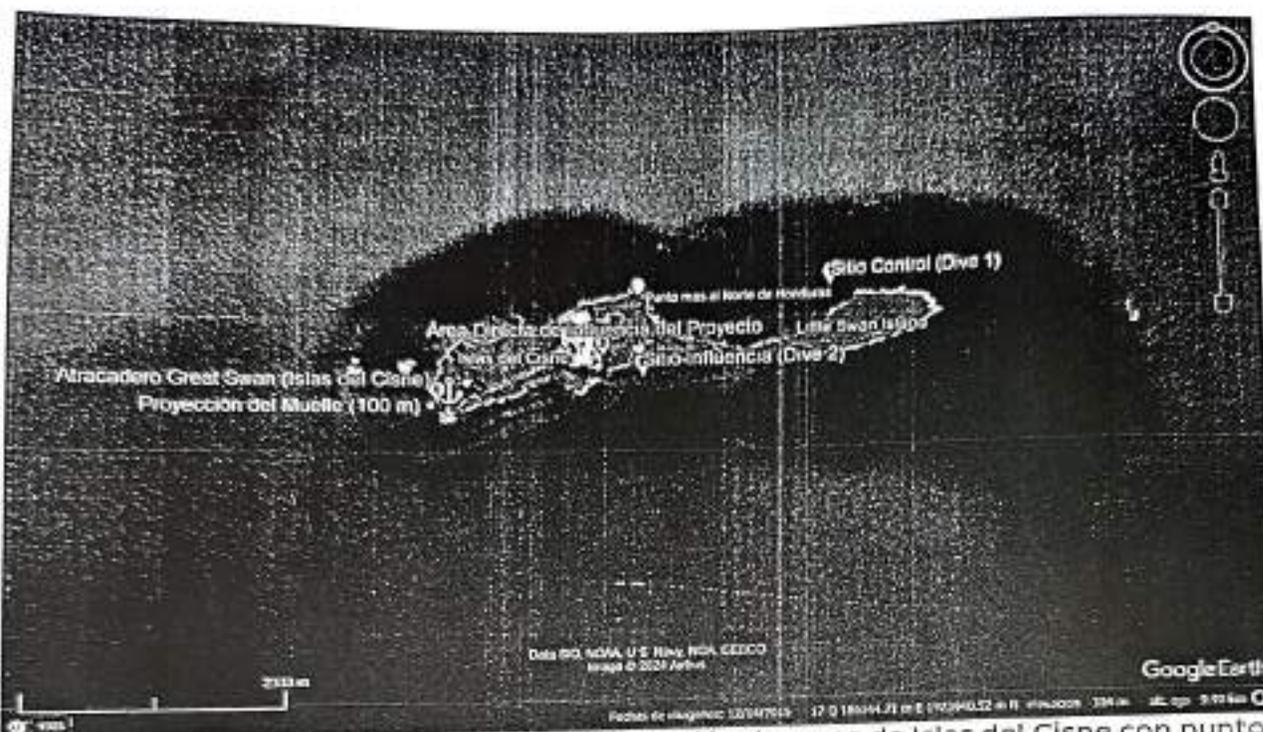


Fig.9 Imagen cortesía Google Earth Pro, proyección de mapa de Islas del Cisne con puntos de identificación de sitio inspeccionados.

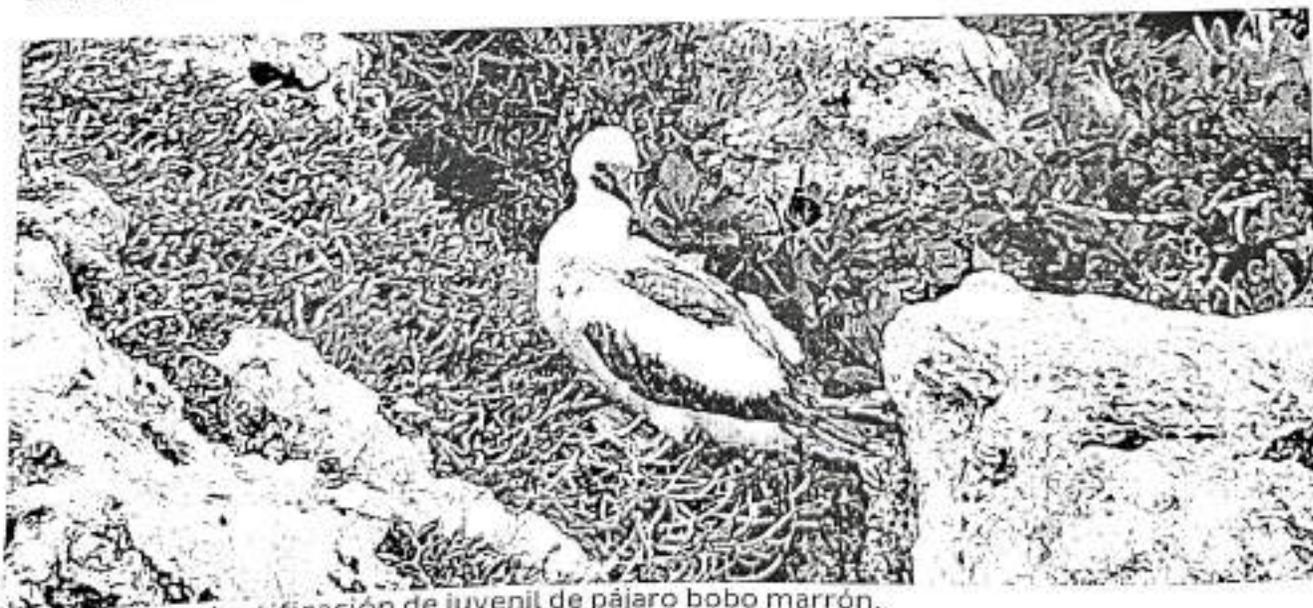


Imagen 19.- Identificación de juvenil de pájaro bobo marrón.

Revisión: 14
Fecha: 01/08/2022

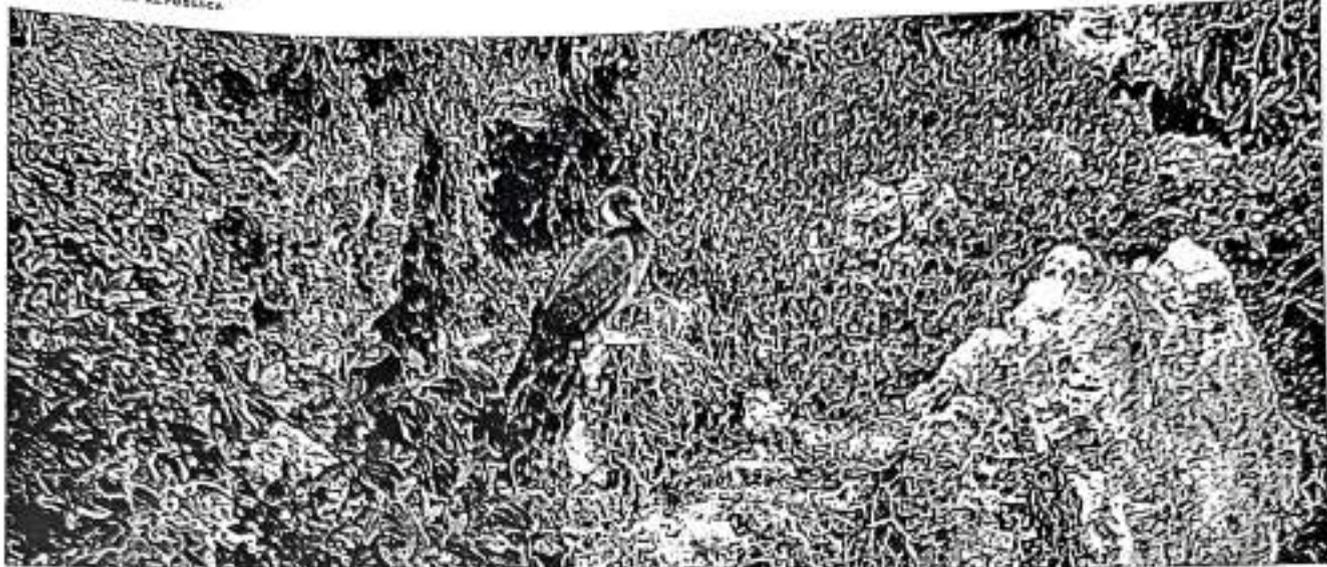


Imagen 20.- Identificación de pájaro bobo marrón juvenil



Imagen 21.- Inspección de campo terrestre en el área de propuesta de muelle por los proponentes.



GOBIERNO DE LA REPÚBLICA

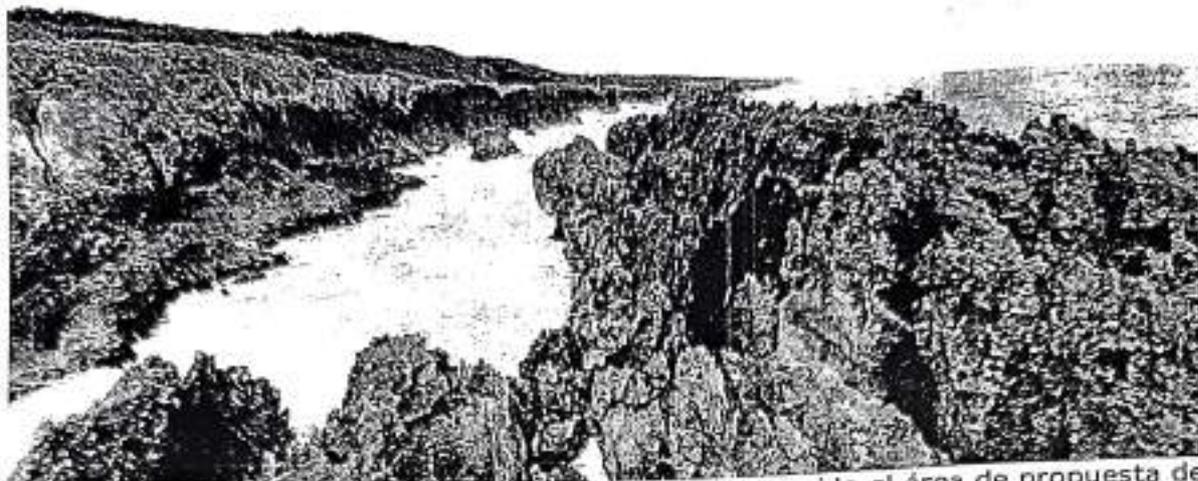
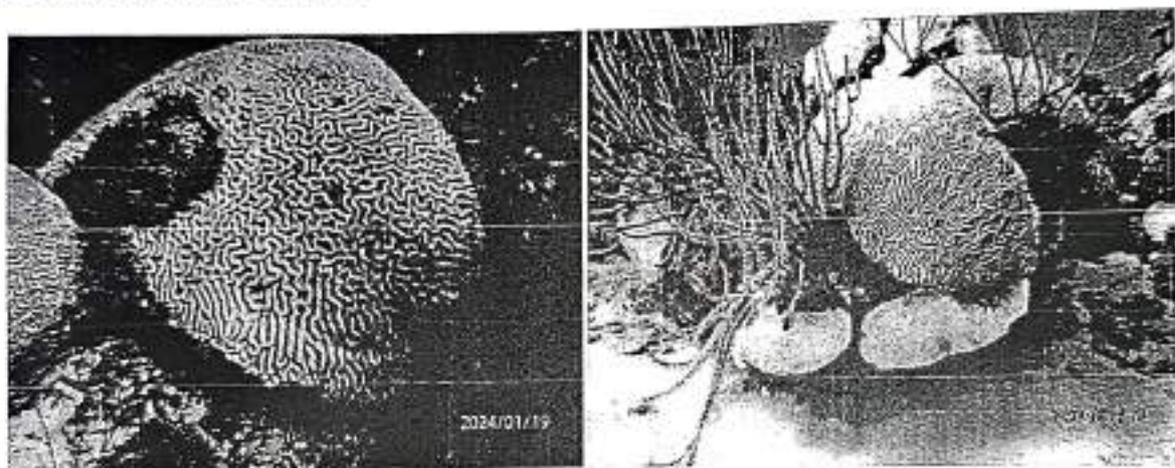


Imagen 22.- Vista de los acantilados y rocas de coral emergido el área de propuesta de muelle por los proponentes.



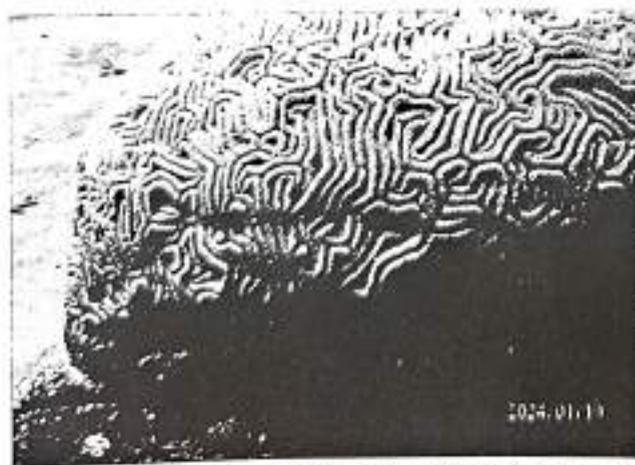
Imágenes 23 y 24.- Identificación de corales con enfermedades en el sitio de control.



Imágenes 25 y 26.- Identificación de corales con blanqueamiento.

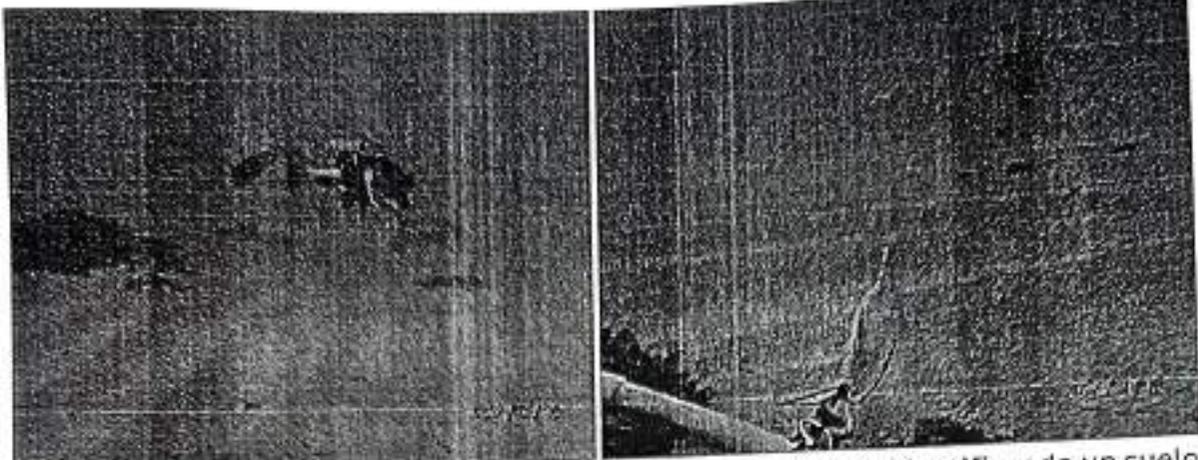


Imágenes 27 y 28.- Identificación de corales con blanqueamiento y otras enfermedades.

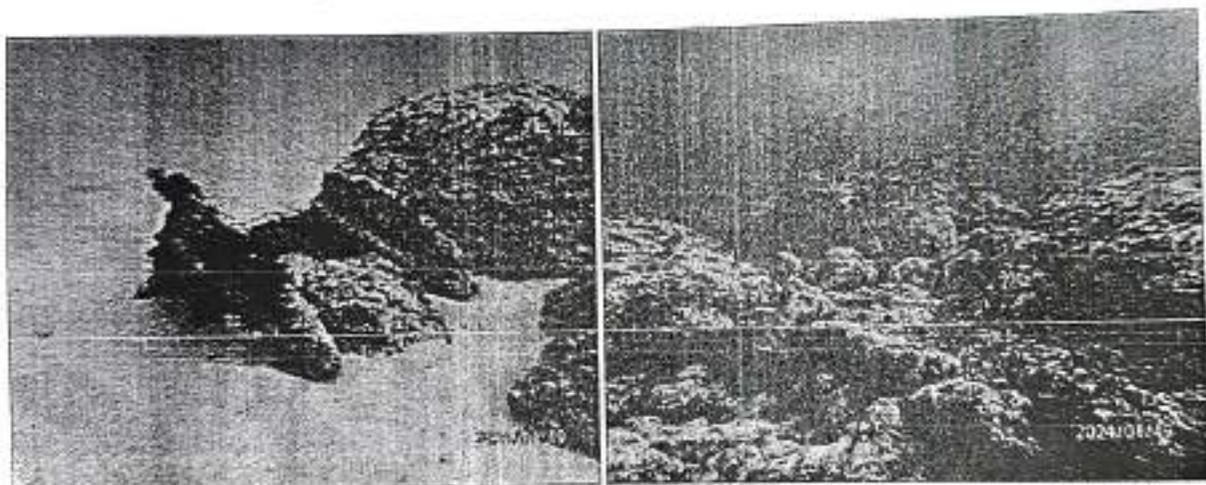


Imágenes 29 y 30.- Identificación de corales con enfermedades en el sitio de control.





Imágenes 31 y 32.- Monitoreos frente al área de atracadero actual, identificando un suelo inerte arenoso en su mayoría con formaciones de rocas.



Imágenes 33 y 34.- Identificación de rocas en el fondo frente al área de atracadero actual.

