

INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN DE LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO “EXPEDICIONES DE NAVEGACIÓN Y AVISTAMIENTO DE FAUNA EN EL ÁREA MARINA COSTERA PROTEGIDA Y PARQUE MARINO FRANCISCO COLOANE”

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR4

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD4

3. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL4

3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental4

3.2. Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del proyecto.....5

3.3. Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que participaron de la evaluación.....6

3.3.1. Con relación a la DIA.....6

3.3.2. Con relación a la Adenda.....6

3.4. Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que se excusaron de participar.....6

3.5. Referencia a los informes de los gobiernos regionales, municipalidades y autoridades marítimas6

3.5.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial6

3.5.2. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional.....6

3.5.3. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal7

3.6. Referencia a las actas del Comité Técnico7

3.7. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación7

3.7.1. Con relación a la DIA.....7

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO8

4.1. Ubicación del proyecto o actividad8

4.2. Partes y obras del proyecto8

4.3. Acciones del proyecto9

4.4. Cronología de las fases del proyecto o actividad.....9

4.5. Mano de obra.....9

4.6. Fase de construcción.....10

4.7. Fase de operación10

4.7.1. Partes obras y acciones10

4.7.1.1. Partes y obras.....10

4.7.1.2. Acciones10

4.7.2. Suministros básicos12

4.7.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar.....12

4.7.4. Emisiones y efluentes12

4.7.4.1. Emisiones a la atmósfera12

4.7.4.2. Emisiones líquidas o efluentes13

4.7.4.3. Emisiones de Ruido.....13

4.7.5. Residuos13

4.7.5.1. Residuos no peligrosos13



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2157119673>

4.8.	Fase de cierre.....	13
5.	IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD	13
5.1.	Recursos naturales renovables.....	13
5.1.1.	Biota	13
5.1.1.1.	Fauna	13
5.2.	Áreas protegidas, poblaciones protegidas, recursos protegidos, glaciares, humedales protegidos, sitios prioritarios para la conservación y áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica	14
6.	ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	14
6.1.	Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos.....	14
6.2.	Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.....	15
6.3.	Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.....	20
6.4.	Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.....	21
6.5.	Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	22
6.6.	Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.....	22
7.	MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS	23
7.1.	Plan de prevención de contingencias y emergencias	23
7.1.1.	Plan de Contingencia Derrame de Fuentes y Caída de Residuos en Aguas Abiertas.....	23
Tabla 7.1.1.	Plan de Contingencia Derrame de Fuentes y Caída de Residuos en Aguas Abiertas.....	23
7.1.2.	Plan de Contingencia y Emergencia por colisión con cetáceos.....	24
Tabla 7.1.2.	Plan de Contingencia y Emergencia por colisión con cetáceos.....	24
8.	NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE.....	25
8.1.	Normas relacionadas al emplazamiento del proyecto	26
8.1.1.	Resolución Exenta N°207 de 2020, del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, Aprueba procedimiento para el ingreso y evaluación de solicitudes para realización de actividades en parques marinos y reservas marinas, que no requieren de autorización de pesca de investigación.	26
8.1.2.	Resolución Exenta N°398 de 2022, del Ministerio del Medio Ambiente, Aprueba Plan de Manejo del Área Marina Costera Protegida de Múltiples Usos Francisco Coloane, Región de Magallanes y la Antártica Chilena, y Constituye Consejo de Gestión Local que Indica.	26
8.2.	Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del proyecto	27
8.2.1.	D.L. N°222/1978, del Ministerio de Defensa Nacional, Sustituye Ley de Navegación.....	27
Tabla 8.2.1.	D.L. N°222/1978, del Ministerio de Defensa Nacional, Sustituye Ley de Navegación.....	27
8.2.2.	Decreto 1/1992, del Ministerio de Defensa Nacional, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática 27	
8.3.	Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural)	27
8.3.1.	Ley 18.892, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Ley General de Pesca y Acuicultura	27
8.3.2.	Ley 20.293, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Protege a los cetáceos e introduce modificaciones a la ley N°18.892 General de pesca y acuicultura	28



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157119673>

8.3.3. Decreto N°38, Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, Reglamento General de Observación de Mamíferos, Reptiles y Aves Hidrobiológicas y del Registro de Avistamiento de Cetáceos.....28

9. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES29

10. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS.....29

10.1. Condiciones o exigencias29

10.1.1. Condición o exigencia Implementar Posicionamiento Satelital en la Embarcación.....30

11. PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....30

11.1. Participación ciudadana informada30

12. RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL30

13. FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN.....30



INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO
“EXPEDICIONES DE NAVEGACIÓN Y AVISTAMIENTO DE FAUNA EN EL ÁREA MARINA
COSTERA PROTEGIDA Y PARQUE MARINO FRANCISCO COLOANE”

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla 1. Antecedentes del titular	
Nombre o razón social	Whalesound Limitada
RUT	76.095.170-6
Domicilio	Lautaro Navarro 1163, 2° piso, Punta Arenas
Teléfono	56-61-2710511 – Anexo 201
Representante Legal	Carlos Valladares Marangunic
RUT	6.829.732-K
Domicilio	Lautaro Navarro 1163, 2° piso, Punta Arenas
Teléfono	56-61-2710511 – Anexo 201
Correo Electrónico	carlosvalladares@whalesound.com

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 2. Antecedentes Generales del Proyecto o Actividad			
Objetivo general	Realizar navegación asociada a la actividad científico – turístico en el Área Marina Costera Protegida y Parque Marino Francisco Coloane.		
Descripción general del proyecto	El Proyecto consiste en la navegación asociada a la actividad científico – turístico en el Área Marina Costera Protegida y Parque Marino Francisco Coloane, durante los meses de noviembre a marzo, con una frecuencia de 2 viajes a la semana. Por lo anterior, el proyecto no considera etapa de construcción debido a que considera exclusivamente la navegación asociada a la actividad de avistamiento de fauna.		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	P) Ejecución de obras, programas o actividades en parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales, reservas de zonas vírgenes, santuarios de la naturaleza, parques marinos, reservas marinas o en cualesquiera otras áreas colocadas bajo protección oficial, en los casos en que la legislación respectiva lo permita.		
Vida útil	30 años		
Monto de inversión	USD 10.000.-		
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA	Aviso inicio de cada temporada		
	SI	NO	
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas		X	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente		X	
Proyecto modifica otra(s) RCA		X	

3. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental

Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental			
Nombre del documento	N° del documento	Emisor	Fecha de Publicación en Expediente Electrónico
Declaración de Impacto Ambiental (DIA)	NA	Whalesound Ltda.	07/02/2022
Resolución de admisibilidad	20221200114	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena	10/02/2022



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157119673>

Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental	20221210225	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena	11/02/2022
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido al Gobierno Regional	20221210224	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena	11/02/2022
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a municipalidades	20221210223	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena	11/02/2022
No se realizó reunión realizada con grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas conforme a lo previsto en el artículo 86 del Reglamento del SEIA debido a que el proyecto o actividad no se emplaza en tierras indígenas, áreas de desarrollo indígena o en las cercanías a grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas.			
Carta de visación del texto para difusión	20221210312	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena	16/02/2022
Acreditación Aviso Radial	NA	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena	21/03/2022
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA (ICSARA)	20221210340	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena	23/03/2022
Resolución de Extensión a Suspensión de Plazo.	20221200141	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena	22/04/2022
Resolución de Extensión a Suspensión de Plazo.	20221200155	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena	22/06/2022
Adenda	NA	Whalesound Ltda.	18/07/2022
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda de la DIA	20221210291	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena	18/07/2022
Resolución de Ampliación de Plazo	20221200179	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena	24/08/2022

3.2. Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del proyecto

Tabla 3.2 Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del proyecto	
Dirección Regional de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena	
Dirección Regional del Servicio Agrícola y Ganadero	
Dirección Regional del Servicio Nacional de Turismo	
Gobernación Marítima de Punta Arenas	
Gobierno Regional	
Ilustre Municipalidad de Punta Arenas	
Secretaría Regional Ministerial de Bienes Nacionales	
Secretaría Regional Ministerial de Desarrollo Social	
Secretaría Regional Ministerial de Energía	
Secretaría Regional Ministerial de Obras Públicas	
Secretaría Regional Ministerial de Salud	
Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157119673>

3.3. Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que participaron de la evaluación

3.3.1. Con relación a la DIA

Nº Oficio	Remitido por	Fecha
222	Gobierno Regional, Región de Magallanes y Antártica Chilena	24/02/2022
45	Servicio Nacional de Turismo, Región de Magallanes y Antártica Chilena	01/03/2022
108/2022	Servicio Agrícola y Ganadero, Región de Magallanes y Antártica Chilena	03/03/2022
044/2022	Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente, Región de Magallanes y Antártica Chilena	04/03/2022
003/SRM/2022	Secretaría Regional Ministerial de Obras Públicas, Región de Magallanes y Antártica Chilena	04/03/2022
238	Gobernación Marítima de Punta Arenas	07/03/2022
12/2022	Secretaría Regional Ministerial de Energía, Región de Magallanes y Antártica Chilena	07/03/2022
(D.AC.) ORD. SEIA. Nº 125	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura	09/03/2022
046	Secretaría Regional Ministerial de Salud, Región de Magallanes y Antártica Chilena	11/03/2022

3.3.2. Con relación a la Adenda

Nº Oficio	Remitido por	Fecha
325/2022	Servicio Agrícola y Ganadero, Región de Magallanes y Antártica Chilena	27/07/2022
148/2022	Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente, Región de Magallanes y Antártica Chilena	29/07/2022
190	Secretaría Regional Ministerial de Salud, Región de Magallanes y Antártica Chilena	05/08/2022
(D.AC.) ORD. SEIA. Nº 344	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura	09/08/2022
37/2022	Secretaría Regional Ministerial de Energía, Región de Magallanes y Antártica Chilena	12/08/2022

3.4. Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que se excusaron de participar

Nº Oficio	Remitido por	Fecha
13	Corporación Nacional de Desarrollo Indígena, Región de Magallanes y Antártica Chilena	15/03/2022

3.5. Referencia a los informes de los gobiernos regionales, municipalidades y autoridades marítimas

3.5.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial

Tabla 3.5.1 Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial		
Nº Oficio	Remitido por	Fecha
Fundamento		
- No se recibió pronunciamiento de parte de la Ilustre Municipalidad de Punta Arenas. No obstante, el proyecto se ubica fuera de los límites urbanos de la comuna en referencia.		

3.5.2. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional

Tabla 3.5.2 Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional		
Nº Oficio	Remitido por	Fecha
222	Gobierno Regional, Región de Magallanes y Antártica Chilena	24/02/2022
Fundamento		
- De acuerdo con la Res EX. Nº128 del Gobierno Regional de fecha 16/08/2011, este Órgano de Administración del Estado se pronuncia en forma favorable.		

3.5.3. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal

Tabla 3.5.3 Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal		
Nº Oficio	Remitido por	Fecha
Fundamento		
- No se recibió pronunciamiento de parte de la Ilustre Municipalidad de Punta Arenas. No obstante, no existe incompatibilidad del proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo comunal de la comuna en referencia.		

3.6. Referencia a las actas del Comité Técnico

- Acta de Evaluación Nº 2022121065 del Comité Técnico, de fecha 02/03/2022.

3.7. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación

3.7.1. Con relación a la DIA

Tabla 3.7.1 Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la DIA		
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se refieren a temas ambientales relacionados con el proyecto o actividad		
En cuanto al punto de destino Isla Carlos III, en donde indica que se utilizará un muelle existente, de acuerdo a la Ley Orgánica del Ministerio de Obras Públicas (artículo N°19), el titular deberá regularizar ante la Dirección Nacional de Obras Portuarias la autorización de construcción del muelle.	ORD N°003/SRM/2022, de la Secretaría Regional Ministerial de Obras Públicas, del 04/03/2022	
Fundamento: La observación no fue considerada, debido a que es un tema sectorial, ya que el muelle y cualquier obra en tierra no es materia de la evaluación de este proyecto.		
1. En la DIA se estipula que se utilizarán, como parte incluidas en el presente proyecto, todas las instalaciones presentes en la Isla Carlos III, al respecto se debe agregar que hasta en momento ninguna de ellas posee una Resolución Sanitaria, que las autorice para su funcionamiento, ya que no dan cumplimiento a las normativas que rigen estas materias. 2. No cuenta con autorización para su sistema de agua potable. 3. No cuenta con Autorización de su sistema de tratamiento y disposición final de sus aguas servidas. 4. No cuenta con autorización de sus acomodaciones para dar alojamiento. 5. No tiene autorización de alguna instalación, que sirva para preparar y servir alimento a terceros. 6. No tiene autorización para el manejo almacenamiento y disposición final de sus residuos, incluyendo los peligrosos. 7. Lo anterior, implica o genera un inminente Riesgo para la salud de la población, en este caso a los visitantes, ya que en su proyecto no se asegura un correcto manejo de sus residuos y emisiones, no se demuestra la calidad de sus efluentes y no se indica una correcta disposición final de sus residuos y emisiones, según se estipula en el Art. N°5, del Reglamento del SEIA.	ORD N°046, de la Secretaría Regional Ministerial de Salud, del 11/03/2022	
Fundamento: Las observaciones no fueron consideradas, debido a que es un tema sectorial, ya que el campamento y cualquier obra en tierra no es materia de la evaluación de este proyecto. Indicar además que el campamento se encuentra evaluado ambientalmente, mediante el proyecto “Normalización del Campamento Científico - Turístico Whalesound, Isla Carlos III”, RCA N°001/2018		
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no cumplen con el requisito de ser claras, precisas y fundadas		
2.2. En consideración que, al día de hoy no existe un documento oficial de plan de manejo, es necesario indicar al titular la posibilidad de que el proyecto pueda volver a ser sometido evaluación. Lo anterior en relación con las normativas e indicaciones expuestas el documento de Plan de Manejo una vez oficializado, así como de los otros documentos normativos vinculados a este tales como planes de uso público y turístico, entre otros.	ORD N°044/2022, de la Secretaría Regional Ministerial de Medio Ambiente, del 04/03/2022	
Fundamento: Atendiendo que lo indicado no es normativa ambiental vigente al momento de la evaluación del proyecto, no fue consideración la observación, independiente que el titular debe cumplir con toda normativa ambiental vigente durante toda la vida útil considerada para el proyecto, incluido el correspondiente Plan de Manejo.		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157119673>

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Ubicación del proyecto o actividad

Tabla 4.1 Ubicación del proyecto o actividad			
Región	Magallanes y Antártica Chilena		
Provincia	Magallanes		
Comuna	Punta Arenas		
Justificación de la localización	Entre 1994 y 1999, un grupo de científicos (Gibbons et al. 1998, Gibbons et al. 2003) descubrió en los alrededores de la isla Carlos III y Seno Ballena, un área que reúne cada verano a ballenas jorobadas adultas junto a sus crías en busca de alimento, sin que los ejemplares continúen su migración hasta la Antártica. En el año 2003, la importancia biológica de este hallazgo, la diversidad del ecosistema y la presencia significativa de especies con cuidado de conservación, motivaron la creación de la primera área marina que Chile integró a su sistema de protección ambiental, mediante la promulgación del Decreto Supremo N°276 titulado “Declara área marina y costera protegida "Francisco Coloane" un sector del Estrecho de Magallanes y fiordos adyacentes a la isla Carlos III y crea parque marino que indica, en la provincia de Magallanes, Región de Magallanes y de la Antártica chilena”. En dicho contexto fue creada la empresa Whalesound, con el fin de darle continuidad a los estudios científicos en el citado sitio de alimentación, constituyéndose en el primer proyecto de ciencia y ecoturismo de la región de Magallanes y Antártica Chilena, que ha permitido mantener durante más de 25 años consecutivos el estudio del comportamiento de la ballena jorobada y otras especies.		
Superficie	El Proyecto a someter a evaluación ambiental, se desarrolla en aguas del Estrecho de Magallanes y se inicia en punto de ingreso al Área Marina Costera Protegida Francisco Coloane (en adelante, indistintamente “AMCP”) y dentro de ésta se navega al seno Ballena o al canal Bárbara y seno Helado - dependiendo de las condiciones climáticas - para un recorrido total de entre 130 y 140 km., al interior del área protegida, recalando para pernoctar en Campamento Whalesound en Isla Carlos III.		
Coordenadas UTM en Datum WGS84 - HUSO 19	Punto	Este	Norte
	Inicio de Navegación AMCP Francisco Coloane.	310.209	4.039.706
	Isla Carlos III, fin de Navegación, recalada para pernoctar.	284.707	4.049.856
Caminos o vías de acceso	Al igual que en la actualidad, para acceder al área de las expediciones que se desarrollan en el AMCP y Parque Marino Francisco Coloane, se navega desde Punta Arenas o Punta Carreras por el Estrecho de Magallanes con rumbo sur, hasta el sector de Cabo Froward (extremo continental sur), donde se bordea la península Brünswick con dirección oeste y luego noroeste, hasta la Isla Carlos III; posteriormente se efectúan navegaciones en los sectores de isla Rupert, Seno Ballena y Seno Helado.		
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	Capítulo 1 de la DIA		

4.2. Partes y obras del proyecto

Tabla 4.2 Partes y obras del proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
Embarcación	La embarcación a utilizar y que es la plataforma desde la cual se realizan los avistamientos de fauna, geografía y paisaje; para ello, se tiene	Permanente	Operación



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2157119673>

	contemplado utilizar la embarcación “Tanú”, yate a motor propiedad de Marítima Archipiélago SpA, u otras embarcaciones menores debidamente autorizadas y de características similares a la utilizada en la actualidad, del mismo u otro armador. La embarcación ha sido especialmente adaptada para las expediciones científico-turística de observación y para ello contará con un dispositivo de protección a la hélice que dé cobertura completa, es decir por todo el contorno de giro de la hélice (360°) más la zona de aducción del sistema de propulsión, de manera de evitar posibles cortes o contactos con animales marinos. Algunas características de la embarcación son: <table><tr><td>Eslora</td><td>14,85 m</td></tr><tr><td>Manga</td><td>3,69 m</td></tr><tr><td>Motor</td><td>Interior de 230 HP</td></tr><tr><td>Velocidad máx..</td><td>8 Nudos</td></tr><tr><td>Tripulación</td><td>1 patrón, 2 tripulantes</td></tr><tr><td>Capacidad</td><td>12 pasajeros</td></tr></table>	Eslora	14,85 m	Manga	3,69 m	Motor	Interior de 230 HP	Velocidad máx..	8 Nudos	Tripulación	1 patrón, 2 tripulantes	Capacidad	12 pasajeros	
Eslora	14,85 m													
Manga	3,69 m													
Motor	Interior de 230 HP													
Velocidad máx..	8 Nudos													
Tripulación	1 patrón, 2 tripulantes													
Capacidad	12 pasajeros													

4.3. Acciones del proyecto

Tabla 4.3 Acciones del Proyecto	
Nombre	Fase
Aviso inicio de cada temporada	Operación
Acción previa a la Navegación	Operación
Navegación	Operación
Aplicación de Protocolo de Navegación y observación	Operación

4.4. Cronología de las fases del proyecto o actividad

Tabla 4.4 Cronología de las fases del proyecto o actividad	
4.4.1 Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	No aplica
Parte, obra o acción que establece el inicio	No aplica
Fecha estimada de término	No aplica
Parte, obra o acción que establece el término	No aplica
4.4.2 Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	Segundo semestre de 2022
Parte, obra o acción que establece el inicio	Aviso inicio de cada temporada
Fecha estimada de término	Año 2052
Parte, obra o acción que establece el término	Navegación
4.4.3 Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	Año 2052
Parte, obra o acción que establece el inicio	No Aplica
Fecha estimada de término	Año 2052
Parte, obra o acción que establece el término	No Aplica

4.5. Mano de obra

Tabla 4.5 Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	-
Operación	4
Cierre	-
Total	4



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2157119673>

4.6. Fase de construcción

Debido a las características del proyecto, no se considera ejecutar una etapa de construcción, atendiendo que el proyecto no considera partes/obras y acciones durante esta fase.

4.7. Fase de operación

4.7.1. Partes obras y acciones

4.7.1.1. Partes y obras

Tabla 4.7.1.1 Partes y obras	
Nombre	
Embarcación	

4.7.1.2. Acciones

Tabla 4.7.1.2 Acciones	
Nombre	Descripción
Aviso inicio de cada temporada	Previo al inicio de cada temporada de expedición de navegación, el titular dará aviso anticipado al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura de la región de Magallanes y Antártica, indicando período de navegación de la temporada, y embarcación a utilizar.
Acción previa a la Navegación	De manera previa a cada zarpe, se revisa protocolo a cumplir, determinando ruta y horarios en que se efectuarán los viajes. Una vez definido horario y ruta y de manera previa al zarpe, el patrón de la embarcación imparte dos charlas inductivas a los pasajeros (Científicos, turistas u otros) respecto a las normas que deben cumplirse en la etapa de embarque/desembarque y en la navegación misma de la embarcación, una previa al embarque y la segunda a bordo. Charla previa al embarque: - Entrega información respecto al clima y tiempos previsibles de desplazamiento. - Instrucción de uso de aparatos salvavidas. - Descripción de procedimiento de embarque y desembarque. - Descripción de cargo y nombres de la tripulación. Charla a bordo: - Descripción flujo de mando a bordo. - Pequeña descripción de distribución embarcación, ubicación de locaciones y baños. - Descripción de Procedimiento de salida / entrada a cubierta. - Breve descripción de zafarranchos (hombre al agua & incendio).
Navegación	Cada una de las operaciones de transporte de pasajeros es autorizada por la autoridad Marítima, procedimiento que se realiza virtualmente en www.directemar.cl. En el procedimiento se informa el lugar en que se efectuará la operación, las fechas y los datos de cada uno de los pasajeros que van a bordo de la embarcación. Se adjunta en Anexo 5.1 de la DIA, formulario “Anexo pasajeros”, donde se detalla lo anteriormente mencionado. La Navegación tiene una duración de tres días y las actividades se realizan de acuerdo a itinerario establecido. Destacar que las actividades no consideran desembarco de los pasajeros en el AMCP y Parque Marino Francisco Coloane, salvo y exclusivamente cuando la embarcación recale en el muelle del Campamento de Whalesound. El detalle de la navegación se presenta a continuación: Día 1; Punta Arenas - Carlos III. Día 2; Actividades en Parque Marino Francisco Coloane. Día 3; Carlos III – Punta Arenas. Día 1. El zarpe se efectúa desde sitio autorizado en Comuna de Punta Arenas, para navegar rodeando la Península de Brunswick, pasando por Cabo Forward, Cabo Holanda hasta Isla Carlos III que es donde se encuentra el Campamento de Whalesound. Toda la navegación se realiza a una distancia de entre 2 a 3 millas de la costa de la península de Brunswick. En promedio el track de navegación tiene una duración de ocho horas. A este lapso de tiempo se le debe sumar el utilizado en la toma de datos relativo a la observación de cetáceos. Día 2. Navegación al Glaciar Isla Santa Inés: Esta se realiza zarpando desde el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2157119673>

	muelle del Campamento de Whalesound en Isla Carlos III para luego navegar a través del Seno Ballena hasta el Glaciar del Seno Ballena. La embarcación, que tiene una velocidad máxima de 8 nudos, se mantiene a una distancia prudente del glaciar (0,4 a 0,9 millas náuticas). Luego de permanecer una hora se realiza el retorno. Durante la ida y la vuelta se realiza actividad de avistamiento de ballenas con toma de datos por parte del biólogo presente en el barco. Las actividades también contemplan el conteo y registro de lobos marinos presentes en los distintos paraderos existentes en el sector. Al finalizar la jornada, se retorna al Campamento de Whalesound, lugar de pernoctación de los pasajeros. Día 3. Retorno Parque Marino Francisco Coloane a puerto de origen. La ruta de retorno es la misma a la utilizada el día 1. Una diferencia la constituye la visita a la colonia de Pingüinos existente en Isla Rupert. Esta visita se refiere a la observación desde el barco, el cual navega rodeando la isla a baja velocidad (4 nudos) y a una distancia de 150 metros de la costa. Las condiciones hidrográficas del Estrecho de Magallanes permiten la maniobrabilidad de la embarcación sin inconveniente alguno, permitiendo conducirla en todo el recorrido sin que existan obstrucciones, salvo que condiciones climáticas extremas lo impidan. Ante dicha eventualidad, en la ruta existen varias bahías de abrigo, las cuales pueden ser utilizadas en caso de contingencia o como abrigo, entre ellas, Bahía Rosas; Cabo Holland & Cabo Gulland. Los viajes serán realizados con luz día, y la frecuencia de navegación considera 2 viajes por semana, entre los meses de noviembre a mayo, período el cual puede variar dependiendo del comportamiento migratorio de las ballenas.
Aplicación de Protocolo de Navegación y observación	Para minimizar su potencial perturbación, Whalesound aplicará principios precautorios y de prevención de posibles impactos significativos en el avistamiento y seguimiento de las ballenas, desarrollando estrictos protocolos de avistamiento que entre otros incluyen: Limitar Velocidad de navegación - Navegar durante un avistamiento a muy baja velocidad (3 a 4 nudos o menos) cuando se realiza observaciones o incluso se realiza la detención. Mantener distancias seguras para los animales. - Cuando se avista a distancia un grupo de ballenas jorobadas, se realiza la aproximación y, a una distancia de aproximadamente 300 metros, se continúa a 3- 4 nudos o menos de acuerdo a la velocidad de la ballena que va más lento. La aproximación es por detrás y se mantiene navegando en una posición diagonal a los ejemplares, esto es siguiendo un track que es paralelo al de las ballenas, hasta una distancia de más de 100 m, manteniéndola durante el tiempo de observación (Ver figura 2 de la Adenda). - En caso que las ballenas se mantengan en un área, se detiene el avance y se pone el motor en neutro. Esta situación se puede prolongar dependiendo de la conducta de las ballenas, teniendo cuidado en no realizar cambios con la embarcación que perturben a las ballenas La distancia de observación mínima es superior a la denominada distancia de escape, aquella que desencadena conductas indicadoras de perturbación de las especies observadas. Para la observación de lobos marinos, esta se lleva a cabo desde el mar, nunca desembarcando. - La navegación para la observación desde el mar se realiza en forma paralela a la costa, desplazamiento a la mínima velocidad de la máquina, siempre menor a 4 nudos, sin efectuar cambios en la velocidad, de trayectoria y en silencio, manteniendo las distancias de acercamiento de más de 200 m tanto por mantener la seguridad de la navegación a distancias prudentes de la costa, como por la atención a indicios de cambios de estado en la conducta de los animales. - Lo más importante, durante todo el tiempo de navegación en dicho sector, prestar atención a cambios de conducta que puedan traducirse en escape o estampidas. Para la observación de colonias de Pingüinos en Isla Rupert, esta se lleva a cabo desde el mar, por lo que no se efectuarán desembarcos ni caminatas en isla Rupert que pudieran perturbar la colonia. - La observación se realiza desde barco, el cual navega rodeando la isla a baja velocidad (4 nudos) y a una distancia de 150 metros de la costa, teniendo siempre como criterio la distancia de escape de los animales. Además, el titular tomará como referencia y consideración a aplicar el “Manual de Buenas Prácticas para Operaciones Marítimas de Avistamiento de Fauna Marina.



	Desarrollado el año 2014 por la WWF y el Centro Ballena Azul, y la Guía de Buenas Prácticas para Mamíferos Marinos Presentes el estudio FIPA (SUBPESCA) N° 2018-42, llamado “Estandarización metodológica para el desarrollo de líneas base y seguimientos ambientales de mamíferos marinos en aguas jurisdiccionales chilenas”.
--	--

4.7.2. Suministros básicos

Tabla 4.7.2 Suministros básicos	
Nombre	Descripción
Agua Potable	El agua potable utilizada en la embarcación se distribuye en formato envasada por medio de bidones sellados y es trasladado desde Punta Arenas y cuenta con la autorización sanitaria correspondiente, en conformidad a la NCh N°409.
Servicios Higiénicos	Para las navegaciones, la embarcación tiene un baño y las aguas residuales se almacenan temporalmente en un tanque de residuos de 70 litros dispuesto para tal fin a bordo y son descargados al mar fuera de la jurisdicción del Área Marina Costera Protegida y Parque Marino Francisco Coloane, cumpliendo con la normativa vigente, establecida en el Decreto 1/1992, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática que establece en su Artículo 92 la prohibición de efectuar descargas de aguas sucias a toda nave o artefacto naval en el mar, salvo que se efectúe la descarga a una distancia superior a 4 millas marinas de la tierra más próxima y, si las aguas sucias han sido previamente desmenuzadas y desinfectadas. En las recaladas en la isla Carlos III, el personal y visitantes utilizan dependencias del Campamento Whalesound.
Alimentación	El tipo de alimentación entregado a bordo es del tipo box lunch, disponiéndose de una cocina para calentar el agua para bebidas calientes; en las recaladas en la isla Carlos III, el personal y visitantes utilizan dependencias del Campamento Whalesound, junto al personal que se desempeña en tierra, las que se encuentran evaluadas ambientalmente.
Alojamiento	Durante la fase de operación no se contempla que tripulantes ni personal científico pernocte en la embarcación. Las navegaciones se realizan durante el día y durante 2 noches se recala en la isla Carlos III, pernoctando en instalaciones del Campamento, las que se encuentran evaluadas ambientalmente, estando contemplados en la dotación los tripulantes y personal científico.
Combustible	El combustible requerido se deriva del uso de la embarcación y que está en función de las horas de uso de la embarcación. De acuerdo a especificaciones del motor entregadas por el Armador de la embarcación, se estima un consumo de combustible de 15 a 18 lts /hora a 2.000 rpm, en tal sentido y dado que en cada expedición el motor funciona en promedio alrededor de 35 horas Horas/Circuito, el consumo total de combustible por circuito oscila entre 525 a 630 litros. En fiscalización de la autoridad marítima se estableció la prohibición del uso de mangueras para carga de combustibles, autorizándose solamente el movimiento de tambores, es decir, la carga de tambores al barco.
Equipos y Maquinarias	En la fase de operación del Proyecto, se contará con los equipos necesarios para efectuar la observación y registro de fauna, entre ellos, binoculares, gps, cámaras fotográficas, además de los elementos de seguridad y equipamiento auxiliar exigidos por la autoridad Marítima.

4.7.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.7.3 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar
El presente Proyecto no contempla extraer o explotar recursos naturales renovables en la fase de operación del proyecto.

4.7.4. Emisiones y efluentes

4.7.4.1. Emisiones a la atmósfera

Tabla 4.7.4.1 Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
Emisiones Atmosféricas	Tienen su origen en el motor de la embarcación a utilizar, el que funcionará con sus mantenciones al día, fiscalizado anualmente por el departamento de Inspección de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157119673>

	Naves dependiente de la DIRECTEMAR, siendo requisito esencial para la obtención de los permisos necesarios para la operación de la nave. Debido a la naturaleza de la actividad, las emisiones serán mínimas durante el funcionamiento de la embarcación.
--	--

4.7.4.2. Emisiones líquidas o efluentes

Tabla 4.7.4.2 Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Aguas servidas	Considerando un máximo de 15 pasajeros, la generación de aguas servidas se estima en 63 litros durante los 3 días de navegación, los que son almacenados en un estanque de 70 litros, para ser dispuestas de acuerdo a la normativa vigente, establecida en el Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática.

4.7.4.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.7.4.3 Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	El proyecto considera el uso de un motor pequeño de 230 HP, pero para efectos de análisis de ruido, se utilizó un espectro sonoro conocido para una embarcación de 420 HP, el que posteriormente fue corregido para un Nivel de Presión Sonora Global conocido para una embarcación de 260 HP, que permite minimizar la generación de ruidos, definido precisamente por el objetivo de la navegación, lo que se puede visualizar en el anexo 4.2 de la DIA; además, el uso que está acotado al período de operación y navegando en promedio alrededor de 8-10 horas diarias, durante las cuales, de establecerse avistamiento y seguimiento de la fauna, se tienen estrictos protocolos que eviten impactos significativos, que incluye limitar la velocidad y navegar durante un avistamiento a muy baja velocidad (4 nudos o menos) cuando se realiza observaciones, o incluso se realiza la detención y en caso que las ballenas se mantengan en un área, se detiene el avance y se pone el motor en neutro, lo que - consecuentemente -minimiza la generación de ruido.

4.7.5. Residuos

4.7.5.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.7.5.1 Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuo domiciliario sólido	En el caso que se generen residuos sólidos domiciliarios durante la navegación, estos serán acopiados y dispuestos en lugar autorizado. En las recaladas en la isla Carlos III, el personal y visitantes utilizan dependencias del Campamento Whalesound, por lo que los residuos generados se manejaran de acuerdo a lo evaluado en dicho proyecto (RCA N°1/2018).

4.8. Fase de cierre

Debido a las características del proyecto, no se considera ejecutar una etapa de cierre, atendiendo que, en el caso de no continuar con las expediciones de navegación, se procederá a avisar al armador con la debida antelación, el término de sus servicios.

5. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

5.1. Recursos naturales renovables

5.1.1. Biota

5.1.1.1. Fauna

Tabla 5.1.1.1 Fauna	
Impacto ambiental	
Impacto ambiental	Perturbación de fauna
	El proyecto tiene como objetivo la navegación asociada a la actividad científico – turístico en el Área Marina Costera Protegida y Parque Marino Francisco Coloane, de manera de realizar observación de cetáceos y otras especies en el área. Para ello, aplicará los protocolos de navegación y observación descritos, ajustando el mismo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157119673>

	de acuerdo a la normativa vigente que pueda ir saliendo para dicha materia.
Parte, obra o acción que lo genera	Navegación
Fase en que se presenta	Operación

5.2. Áreas protegidas, poblaciones protegidas, recursos protegidos, glaciares, humedales protegidos, sitios prioritarios para la conservación y áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica

Tabla 5.2 Áreas protegidas, poblaciones protegidas, recursos protegidos, glaciares, humedales protegidos, sitios prioritarios para la conservación y áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica	
Impacto ambiental	
Impacto ambiental	Actividades en área protegida El proyecto realizará actividades dentro de áreas protegidas, en una embarcación menor, con capacidad máxima de 15 personas en total. Las prácticas en turismo desarrolladas y aplicadas por Whalesound durante años en la navegación en el área, son coherentes respecto a aquellas indicadas en Plan Estratégico 2018-2027 para el Manejo de Conservación y Desarrollo de Actividades Sostenibles en el Área Marina Costera Protegida de Múltiples Usos y el Parque Marino Francisco Coloane, y se ejecutará conforme y dará cumplimiento al Plan de Manejo del AMCP y Parque Marino Francisco Coloane, Resolución Exenta N°0398, de fecha 21 de abril de 2022. El proyecto no considera desembarcos ni caminatas durante las actividades, solo se realiza recalada en el muelle del campamento de Whalesound en la Isla Carlos III para pernoctar.
	Parte, obra o acción que lo genera Navegación
Fase en que se presenta	Operación

6. ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

6.1. Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos

Tabla 6.1 Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	<u>Emisiones:</u> Las emisiones atmosféricas generadas por el Proyecto sólo corresponden a los gases de combustión del motor de la embarcación a utilizar que funcionará con sus permisos y mantenciones al día que permite garantizar el óptimo funcionamiento respecto a los valores máximos de gases y partículas que el motor puede emitir bajo condiciones normalizadas; además, estas emisiones estarán acotadas al período de operación, y estarán limitadas al track donde se desarrolla la navegación cuya disipación se ve favorecida por las condiciones climáticas presente en la temporada de operación (primavera-verano donde predominan condiciones de viento). <u>Residuos:</u> Con respecto a la generación y manejo de residuos sólidos no peligrosos y peligrosos. Se establece lo siguiente: • Etapa de Operación Residuos Domiciliarios: Se generan en muy bajas cantidades durante la navegación, los que serán almacenados y dispuestos en lugar autorizado. • Etapa de Operación Residuos Industriales No Peligrosos y Peligrosos: Debido a que el proyecto se centra en la navegación, este tipo de residuos no se generarán durante las acciones del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157119673>

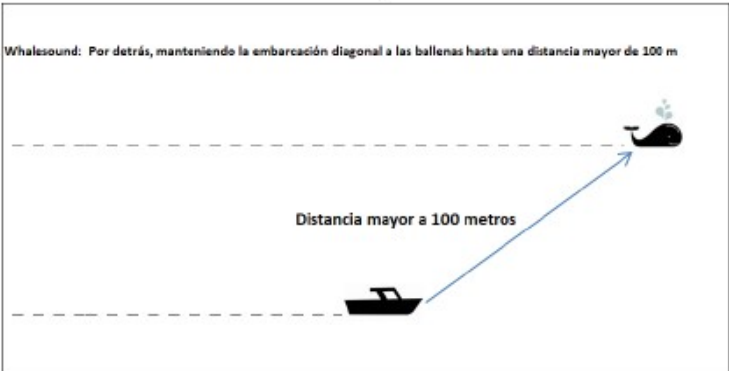
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	Con respecto a la alteración de los niveles de ruido por incremento de emisiones sonoras, no existe población cuya salud pudiera verse afectada. Solo se produce por funcionamiento de motor que funcionará con sus mantenciones al día, que está garantizado, pues Armador es fiscalizado anualmente por el departamento de Inspección de Naves dependiente de la DIRECTEMAR, siendo requisito esencial para la obtención de los permisos necesarios para la operación de la nave. Se utilizará un motor pequeño (230 HP) que permite minimizar la generación de ruidos, definido precisamente por el objetivo de la navegación.
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	Como se ha indicado, no existe población que pueda verse afectada por el proyecto, y en consideración de sus efluentes, indicar que el proyecto considera descargas mínimas de aguas residuales fuera de la jurisdicción del Área Marina Costera Protegida y Parque Marino Francisco Coloane, correspondientes a las aguas residuales que se almacenan temporalmente en un tanque de residuos de 70 litros y que son descargadas al mar fuera de la jurisdicción del Área Marina Costera Protegida y Parque Marino Francisco Coloane, cumpliendo con la normativa vigente, establecida en el DECRETO 1/1992, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática.
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	En base a los antecedentes presentados, los residuos del Proyecto no constituyen un impacto y no representan efectos significativos sobre los recursos naturales renovables incluidos el agua y aire ni para la población ya que no existe población que pudiera verse afectada por el proyecto. Los residuos que se generen serán manejados y dispuestos de acuerdo a la normativa vigente.

6.2. Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire

Tabla 6.2 Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental	Perturbación de fauna
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	El proyecto no contempla la intervención de suelo, pues como se ha indicado, el proyecto considera exclusivamente las actividades de navegación y observación que desarrolla la empresa en el Área Marina Costera Protegida y Parque Marino Francisco Coloane.
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	El proyecto se desarrollará en el Área Marina Costera Protegida y Parque Marino Francisco Coloane, donde existe una elevada biodiversidad de vertebrados, encontrándose el único sitio de alimentación de la Ballena jorobada <i>Megaptera novaeangliae</i> localizado fuera de las aguas antárticas. Igualmente, en el sector se ubica una importante colonia de reproducción del Pingüino de Magallanes <i>Spheniscus magellanicus</i> y, además, se ubica una importante población de la especie hidrobiológica Lobo marino común <i>Otaria flavescens</i> , aspectos que precisamente sirvieron de fundamento para establecer el área protegida. Precisamente y por el conocimiento respecto al potencial impacto que el uso de embarcaciones motorizadas puede generar la perturbación de fauna y porque la navegación se desarrolla en una época de hitos relevantes para las especies definidas como objetos de conservación del área protegida, se han aplicado principios precautorio y de prevención de posibles impactos significativos en el avistamiento y seguimiento de la fauna, diseñando y estableciendo estrictos protocolos de avistamiento



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157119673>

	que permitan minimizar su potencial perturbación, en cuanto a velocidad de desplazamiento, distancias mínimas y no desembarque, de manera que no se genere una modificación en el comportamiento de las especies, por lo que el objeto de protección Fauna, no se vea afectado. En relación al riesgo de colisiones, la empresa ha considerado la adopción de protocolos de avistamientos que permiten minimizar potenciales perturbaciones y consecuentemente, permiten prevenir colisiones, que entre otros incluye: Limitar Velocidad de navegación: - Navegar durante un avistamiento a muy baja velocidad (4 nudos o menos) cuando se realiza observaciones, o incluso se realiza la detención. Durante la observación, si las ballenas se desplazan, la navegación continúa a la velocidad de la ballena más lenta, manteniendo la distancia referida. Mantener distancias seguras para los animales: - Cuando se avista a distancia un grupo de ballenas jorobadas, se realiza la aproximación y, a una distancia de 300 metros, se continúa a 3-4 nudos o menos de acuerdo a la velocidad de la ballena que va más lento. La aproximación es por detrás, manteniendo la embarcación diagonal a las ballenas hasta una distancia mayor de 100 m, manteniéndola durante el tiempo de observación. - En caso que las ballenas se mantengan en un área, se detiene el avance y se pone el motor en neutro. - La distancia de observación mínima es superior a la denominada distancia de escape, aquella que desencadena conductas indicadoras de perturbación de las especies observadas. Para otras especies de cetáceos como ballena sei, ballena franca, orca, delfín austral, delfín chileno, delfín oscuro e igualmente para especies de lobos marinos y focas raros en el área, se mantiene un monitoreo permanente. La maniobra de acercamiento y observación es la siguiente: Whalesound: Por detrás, manteniendo la embarcación diagonal a las ballenas hasta una distancia mayor de 100 m  No obstante lo anterior, en el hipotético caso de colisión accidental de la embarcación con una ballena, se ha adoptado un protocolo inspirado en el Manual de Procedimientos Generales de Rescate de Especies Acuáticas Protegidas (Versión 2.2 Abril de 2022) que contempla: - Detener motor de la Embarcación. - Establecer posición geográfica de colisión - Evaluar condición del individuo. - En caso de identificarse lesiones menores, dejar tranquilo al animal - Reportar de colisión a Autoridad Marítima, SERNAPESCA y a responsable de Áreas Marinas Protegidas de la Seremi de Medio Ambiente de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena - Recopilar el máximo de registros audiovisuales y reportar a la brevedad al Dr. Frederick Toro, Med. Vet., PhD., especialista en mamíferos marinos y director de la Asociación de Médicos Veterinarios, con capacidad y experiencia técnica para actuar en
--	--



	estos eventos. En Anexo 1 de la Adenda, se adjunta Ficha de Registro de incidente colisión mamífero marino. Con relación al avistamiento y observación de lobos marinos y pingüinos, se realiza con desplazamiento a la mínima velocidad de la máquina, siempre menos a 4 nudos, sin efectuar cambios en la velocidad, de trayectoria y en silencio, prestando atención a cambios de conducta que puedan traducirse en escape o estampidas, manteniendo las distancias de acercamiento de más de 200 m de la costa en caso de lobos marinos, y una distancia de 150 metros de la costa de la isla Rupert para pingüinos, tanto por mantener la seguridad de la navegación a distancias prudentes de la costa, como por la atención a indicios de cambios de estado en la conducta de los animales.
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	La magnitud y duración del impacto en el desarrollo del Proyecto es puntual; durante la etapa de operación, entre los meses de noviembre a marzo, considerando que se realizará un máximo de 2 salidas a la semana, con una duración de 3 días de navegación cada salida, de no más de 10 horas de duración por día. Es decir, a la semana se considera un máximo de navegación de 60 horas, dentro de las cuales se consideran los traslados de ida y regreso a Punta Arenas. Para el componente aire, las emisiones serán insignificantes, ya que la embarcación cuenta con motor que estará con las respectivas revisiones técnicas. El proyecto en evaluación solo contempla la navegación, por lo que el componente suelo no se ve afectado. En cuanto a las aguas marinas, la embarcación considera motor interior en compartimiento estanco, por lo que no se contempla la generación de efluentes o vertimiento de combustible en el mar; por otro lado, el proyecto considera generación mínima de aguas servidas las que se disponen de acuerdo a lo establecido en Decreto 1/1992, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática.
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	En Chile no existe normativa que regule impactos acústicos en la fauna marina, por lo que se utilizaron criterios de evaluación y de acción para reducir efectos producidos por el aumento de los Niveles de Presión Sonora en el mar. La publicación de Southall et al, del 2007, desarrollada por un grupo de científicos, se ha utilizado para establecer criterios de impactos en los mamíferos marinos, ya sea para impactos temporales (TTS) o impactos permanentes (PTS). El U.S. National Marine Fishers Service (NMFS) ha adoptado esta identificación de los grupos de especies de mamíferos marinos y los criterios establecidos para definir acciones y zonas de exclusión. Para efectos de evaluación, el informe de Impacto Acústico subacuático, Anexo 4.2 de la DIA, considera estos criterios, dado que permite cuantificar cuantitativa y cualitativamente si existe la probabilidad de generar un impacto en los mamíferos marinos. Con los análisis presentados y desarrollados en el siguiente literal, se concluye que la actividad de navegación, con las características de la embarcación y los niveles de presión sonora en el medio subacuático cumplen con los criterios internacionales para la identificación de un probable impacto acústico en los mamíferos marinos, concluyendo que no existe impacto asociado por el uso de la embarcación en los mamíferos marinos del área. Además, el proyecto dará cumplimiento al Plan de Manejo del AMCP y Parque Marino Francisco Coloane, como a las normas vigentes de la Directemar.
e) La diferencia entre los niveles estimados	Dadas las características y forma de propagación de onda sonora



de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	en el mar, este puede alcanzar mayores distancias que en el aire y es por lo que un Nivel de Presión Sonora Subacuático emitido por una embarcación podría ser registrado a grandes distancias, pero sin representar un cambio en el propio nivel de presión sonora subacuático característico del fondo marino. Considerando que el nivel de presión sonora del ruido fondo marino en calma es de aproximadamente 60 dB; que el nivel de presión sonora del ruido de fondo promedio es de 100 dB, se establece como límite de propagación sonora de la embarcación de 260 HP a aquella distancia donde el nivel de presión sonora no sobrepasa los 100 dB. Por otro lado, la distancia de propagación de la fuente se puede establecer conociendo los niveles de emisión de ruido subacuático de embarcación de 260 HP que es de 156,3 dB y utilizando el modelo semiempírico de propagación. A partir de ello se establece que la distancia de propagación de la fuente es de 5.700 metros; esto refiere que al entrar al Área Marina Costera Protegida y Parque Marino Francisco Coloane, el área completa referida al track de navegación queda dentro del área de influencia. En Anexo 4.3 de la DIA, Informe de no afectación de especies bajo conservación AMCP Fco. Coloane, en el área protegida se identifican zonas con mamíferos marinos, tales como lobos marinos en bajo Rupert y pingüinos magallánicos en islas Rupert, Monmouth y James, Considerando que para pinnípedos (lobos marinos), la fuente en estudio (156,3 dB) es percibida como una fuente de 91 dB ht a 1 metro de distancia, precautoriamente se ha definido para estas especies una distancia de avistamiento es de 200 metros, es decir, se opera asegurando su protección y fuera de su área de influencia. Todo lo indicado, se efectúa bajo un principio precautorio atendiendo a que: a. la onda sonora en el mar, este puede alcanzar mayores distancias que en el aire, y que los animales observados se encuentran en tierra / aire y no en al agua. b. que dentro de la jerarquía en el árbol de decisiones para la observación prevalece la atención a no desencadenar respuestas de alerta que puedan llevar a conducta de escape por sobre la distancia mínima señalada. Las zonas en donde se identifican especies de fauna marina que son objetos de protección en el área protegida, se presentaron en el Anexo 4.3 de la DIA, Informe de no afectación de especies bajo conservación AMCP F. Coloane. Dada la baja disponibilidad de información respecto al espectro sonoro subacuático para una embarcación de 230 HP, como la embarcación en estudio, se utilizó un espectro sonoro conocido para una embarcación de 420 HP, el que posteriormente fue corregido para un Nivel de Presión Sonora Global conocido para una embarcación de 260 HP. Considerando que la potencia del motor de 260 HP es mayor a los 230 HP de la fuente en estudio, se consideró como Nivel de presión Sonora subacuático base. Analizando los datos presentados en la tabla 3 de la adenda (“memoria de cálculo para la caracterización de la fuente de ruido”), es posible corroborar que la homologación propuesta por el titular para efectos de contemplar una embarcación similar en condiciones desfavorables es correcta, toda vez que contempla como referencia inicial un dato empírico en bandas de frecuencia para una embarcación <i>Crew Vessel</i> 420 hp, realizando una correlación espectral con un dato empírico global de 156 dB para una embarcación de 260 hp, la cual manifiesta además una potencia superior a la contemplada por el proyecto
--	--

	(230 hp). Se establecieron escenarios y tiempos de navegación acorde a los 3 días que dura la expedición, los que se pueden analizar en respuesta al punto 5.1.4 de la Adenda. Con relación al nivel de exposición sonora total y la condición más desfavorable, contemplando las posibles detenciones, el titular integra un análisis que dice relación con las distancias totales recorridas, velocidades, distancia de avistamiento. Al respecto, se identifica una superación de 3,5 dB para el escenario 1 con respecto al criterio referido a daños temporales (TTS) para odontocetos, lo cual se aborda mediante la disminución de la velocidad de la embarcación, que, ante el avistamiento, sería menor a 4 nudos. Para el escenario 2, se identifica una superación de 2,5 dB con relación al mismo tipo de impacto, para lo cual se propone el mismo protocolo señalado anteriormente, que tiene relación con la disminución de la velocidad de la embarcación, que, ante el avistamiento, sería menor a 4 nudos. Con lo anterior no se generarían daños fisiológicos en las especies analizadas. En atención a los umbrales de referencia propuestos por el titular y los rangos de afectación definidos en Hertz (Hz), es posible saldar que estos se presentan de manera correcta y suficiente, lo cual da cuenta de un descarte de posibles impactos significativos, de acuerdo con los antecedentes presentados, y se concluye que no se observarían impactos en el cambio conductual y de afectación en el desarrollo de las especies, considerando además que, a modo de prevención en la exposición, se han adoptado criterios más exigentes.
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	Los residuos que se generen durante la navegación serán manejados y dispuestos de acuerdo a la normativa vigente, como se ha descrito anteriormente en el presente documento. El manejo de los residuos peligrosos es responsabilidad del armador, quien presta el servicio de navegación al titular, y dichos residuos serán manejados de acuerdo con la normativa vigente; las mantenciones de la embarcación, así como la carga de combustible se hacen en tierra en Punta Arenas, minimizando el contacto de los residuos con el suelo.
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	Por las características del proyecto, no se generan impactos producto del volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales.
h) Los impactos que pueda generar la	El Proyecto no introducirá especies exóticas durante sus



introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	actividades.
--	--------------

6.3. Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos

Tabla 6.3 Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	Dada las particulares características del proyecto - que contempla exclusivamente la navegación de la actividad científica-turística, que Whalesound desarrolla en el Área Marina Costera Protegida y Parque Marino Francisco Coloane - puede establecerse que en el área del Proyecto no existe presencia de grupo humano, como se analizó en Anexo 4.1 de la DIA (Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos). Producto del desarrollo de la actividad, no se produce una pérdida o restricción al acceso a recursos específicos como, por ejemplo, frutos silvestres típicos, arcilla, agua superficial o subterránea, madera, recursos bentónicos, algas u otros, con los cuales se podría sustentar alguna práctica cultural local como ritos religiosos o manifestaciones sociales y/o prácticas que den sustento económico.
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	No se proyectan alteraciones a la libre circulación, ni alteraciones en la dirección de los flujos, puesto que: - No se genera una segregación/separación física de grupos humanos por las actividades del Proyecto y no se contemplan la realización de obras. - No se genera pérdida o deterioro de caminos que por consecuencia modifiquen el sistema de movilidad local, puesto que el Proyecto contempla sólo el desarrollo de circuitos de navegación científico-turísticos y su área de influencia se encuentra fuera de las rutas terrestres, en este caso fuera de la ruta 9. - Las rutas de navegación utilizadas se desarrollan acorde a la normativa establecida por la Autoridad Marítima; cabe señalar que desde el siglo XIX el estrecho de Magallanes ostenta derecho de libre navegación, por lo que tampoco existe afectación en los desplazamientos vía marítima.
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	El proyecto no genera una disminución de la disponibilidad de bienes muebles e inmuebles, equipamientos, servicios e infraestructura básica y no prevé alteración al acceso o calidad en servicios de salud y educación, puesto que no existe grupo humano en el área de influencia y por lo tanto no existe demanda por estos servicios.
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	No se genera una pérdida de componentes de la cultura local o alguna modificación de los rasgos de la identidad local. En el área de influencia no se identifican manifestaciones culturales o de interés comunitario.
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	En el área de influencia del proyecto, no se identificó la existencia de pueblos indígenas.



6.4. Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar

Tabla 6.4 Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental	Actividades en área protegida
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares, áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica, y zona con valor ambiental	La ejecución del Proyecto se localiza al interior del Área Marina Costera Protegida y Parque Marino Francisco Coloane.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares, y áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	El Proyecto no afectará poblaciones protegidas, ni afecta la ubicación, características ni estructura de los grupos humanos pertenecientes a Pueblos Indígenas, ya que en levantamiento de información no se identifica presencia de comunidades indígenas en el área de influencia, ni actividades ancestrales ligadas a la navegación del Pueblo Kawésqar en esta zona en particular. Para mayores antecedentes, dirigirse al Anexo 4.1 de la DIA, que presenta el componente Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos.
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	El Decreto N° 276 del 15 de enero de 2004, declaró como Área Marina y Costera Protegida de Múltiples Uso "Francisco Coloane", ubicada en el Estrecho de Magallanes, con el objetivo de colocar el área bajo protección oficial, en la que puedan conciliarse los principios de conservación del patrimonio ambiental, de preservación de la naturaleza y de protección del medio ambiente, con el desarrollo sustentable de actividades. El <u>Área Marina y Costera Protegida Francisco Coloane</u>, incluye las porciones de agua, el fondo de mar, las rocas, la playa y los terrenos de playas fiscales que corresponden a los sectores comprendidos en el borde costero del Estrecho de Magallanes y fiordos adyacentes a la isla Carlos III, Provincia de Magallanes, Región de Magallanes y de la Antártica Chilena. En el punto 3 del DS 276/2003 se creó al interior del AMCP-MU señalada, el <u>Parque Marino denominado "Francisco Coloane"</u>, con una superficie estimada de 1.506 hectáreas, cuyo objetivo es preservar el área de alimentación de la especie Ballena jorobada <i>Magaptera novaeangliae</i>, conservar las áreas de reproducción de las especies Pingüino de Magallanes <i>Spheniscus magellanicus</i> y Lobo marino común <i>Otaria flavescens</i>, y proteger las citadas especies junto con las comunidades acuáticas presentes en el área. El proyecto no es susceptible de afectar las áreas protegidas porque la extensión, magnitud o duración de la intervención son acotados, atendiendo que es una nave menor, de 230 Hp y con capacidad de 15 pasajeros en total. Además, la actividad es puntual, durante la etapa de operación, entre los meses de noviembre a marzo, considerando que se realizará un máximo de 2 salidas a la semana, con una duración de 3 días de navegación cada salida, de no más de 10 horas de duración por día, así como los impactos generados, donde el principal es el ruido



	subacuático que fue evaluado y presenta los antecedentes en el Anexo 4.2 de la DIA, y se desarrolló en el presente documento.
6.5. Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Tabla 6.5 Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	De acuerdo al análisis de paisaje, descrito en el anexo 4.4 de la DIA, se concluye que el proyecto no representa una alteración significativa del valor paisajístico del área de estudio, ya que la intervención no obstruye las vistas, es decir, no bloquean las vistas, ni distrae al observador, al mismo tiempo que logra integrarse a la escena gracias a que posee características visuales coherentes con el paisaje y una escala adecuada. La Navegación Científica-Turística en Parque Marino y AMCP Francisco Coloane no genera obstrucción al acceso ni impide el flujo de visitantes al sector objeto de interés, por el contrario, posibilita –de manera sustentable –que los visitantes accedan al sector objeto de interés.
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	El Proyecto no causará efectos que alteren los atributos del valor paisajístico o turístico en el área de emplazamiento, esto gracias a que el proyecto no genera una pérdida de la naturalidad, ni de los atributos biofísicos, culturales y estéticos del paisaje. En el Anexo 4.4 de la DIA correspondiente a Levantamiento de Componentes Paisaje y Recursos Escénicos, se indica en las conclusiones que la calidad visual de las tres unidades de paisaje fue evaluada con valores destacados, debido fundamentalmente en la combinación de los atributos estéticos -formas, colores y texturas- que aportan los componentes biofísicos del paisaje, donde destacan la geomorfología e hidrografía.
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	La Navegación Científica-Turística en Parque Marino y AMCP Francisco Coloane no genera obstrucción al acceso ni impide el flujo de visitantes al sector objeto de interés, por el contrario, posibilita –de manera sustentable –que los visitantes accedan al sector objeto de interés. Como se expone en Informe de Turismo, adjunto en Anexo 4.5, el valor turístico del área se ve positivamente impactado por el proyecto que tiene un importante y positivo efecto en el sector turístico, pues contribuye a ampliar la oferta turística en torno a la Península de Brünswick y el estrecho de Magallanes, pero en lo fundamental y dadas sus características, pues ha contribuido mediante valiosa información e investigación científica recopilada por más de 27 años, que ha servido tanto para la creación del área, así como para la protección de sus objetos de conservación.
6.6. Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Tabla 6.6 Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	El Proyecto se desarrolla exclusivamente en espacios marinos del Área Marina Costera Protegida de Múltiples Usos y el Parque Marino Francisco Coloane, donde no hay Monumento Nacionales, ya sea Monumentos Históricos, Zonas Típicas o Pintorescas o Santuarios de la Naturaleza.

b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	Debido a las actividades a desarrollarse, básicamente a la navegación en el Área Marina Costera Protegida de Múltiples Usos y el Parque Marino Francisco Coloane, el proyecto no contempla modificar o deteriorar en forma permanente construcciones, lugares o sitios que, por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	En el área de Proyecto no hay presencia lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones habituales propias de la cultura o folclore de alguna comunidad o grupo humano que se vean afectadas derivada de la proximidad y naturaleza de las acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente las referidas a los pueblos indígenas.

7. MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

7.1. Plan de prevención de contingencias y emergencias

Las medidas o acciones relevantes del plan de prevención de contingencias y emergencias son las siguientes:

7.1.1. Plan de Contingencia Derrame de Fuentes y Caída de Residuos en Aguas Abiertas

Tabla 7.1.1. Plan de Contingencia Derrame de Fuentes y Caída de Residuos en Aguas Abiertas	
Riesgo o contingencia	Derrame de Fuentes y Caída de Residuos en Aguas Abiertas
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Embarcación
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	A. Acciones preventivas - No realizar trabajos de limpieza utilizando gasolinas o combustibles livianos o solventes inflamables. - No dejar trapos o estopas sucios, embebidos con grasas o combustibles y muy especialmente en zonas próximas a puntos de elevadas temperaturas, es decir (cerca de los motores y sus accesorios o al sol). - Verificar que no existan filtraciones o goteos de tanques, filtros, tuberías y demás elementos componentes del sistema de combustible. - Al efectuarse el embarque de combustible deben evitarse los derrames del mismo, muy especialmente si el combustible puede caer hacia el exterior de la embarcación. - Verificar que las aspiraciones y el sistema de achique de sentina funcionen correctamente y se encuentren libres de obstrucciones. - Verificar la correcta aislación térmica de los tubos de escape de motores y que se encuentren debidamente alejados de los tanques de combustible. - Evitar la acumulación de suciedad en el motor y sus accesorios. Evitar especialmente la acumulación en los motores de grasas, aceites y combustible.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Acción 1. Evaluar el incidente. - Detenga la Navegación. - Detenga el Motor de la Embarcación. - Evalúe el área y localice la fuga y/o el origen del derrame. - Evite que tome contacto o caiga fuera de la embarcación el producto filtrado o derramado. - Intente detener el derrame o fuga al nivel de su origen, sólo si lo puede hacer en forma segura, con material absorbentes. (Paños Absorbentes). Si lo va a hacer en esta etapa, evite el contacto directo con los productos químicos. - Evalúe el Muelle más cercano. - Si se produjo un derrame que tomo contacto con el agua,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157119673>

	señalice el punto con algún dispositivo de flotación. - Retírese del área en forma suave para evitar dispersar el hidrocarburo sobre el agua. - Acuda al punto de desembarque más cercano y desembarque a pasajeros o personas ajenas al control de la emergencia. - Notifique de la situación al encargado de Operaciones. 2. Controlar y contener el derrame. - Reúna el Material necesario para el control del Derrame. - Cargue la embarcación con los medios necesarios para una adecuada demarcación y confinación del Derrame, y recuperación de líquido contaminado. (Considere la superficie afectada, cantidad estimada derramada condiciones climáticas, viento, dirección, corrientes). - Reúna y equipe de adecuadamente al personal que intervendrá en las operaciones. Disponga de un extintor para prevenir una posible inflamación. - Acuda a la zona afectada y señalada previamente. - Evite la aproximación utilizando los motores para evitar la dispersión del hidrocarburo. Aislé la zona con barreras para control de derrame tipo tubular. - Reduzca el perímetro establecido con las barreras tubulares en forma lenta pero progresiva de manera de reducir el área de impacto del derrame del hidrocarburo. - Cuando este punto alcance la menor área posible, y el derrame este contenido en forma adecuada utilizar paños absorbentes para limpiar la zona. - El líquido obtenido (Agua con Hidrocarburos) debe ser depositado en recipientes plásticos con tapa para evitar nuevos eventos durante el proceso de contención limpieza, y traslado a la ribera o atracadero. - Al decretarse la condición de área limpia se debe retirar las mangas de contención y también deben ser dispuestas en recipientes apropiados para su traslado. - Todos los productos recogidos deben tratarse como residuos peligrosos. 3. Limpieza. - Disponer de una zona de descontaminación en tierra. - Lavar equipos y ropa utilizada. incluyendo la embarcación - Las personas que intervinieron en la descontaminación deben bañarse apropiadamente.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Además de dar aviso a la autoridad marítima de Punta Arenas, el Titular del Proyecto dará aviso de manera inmediata (en menos de 24 horas) a la Superintendencia de Medioambiente (SMA) y al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, una vez detectada la contingencia/emergencia, mediante el módulo de Aviso / Contingencia / Incidente del sistema de seguimiento ambiental, a través de la página virtual www.sma.gob.cl , y por los canales regulares de SERNAPESCA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 2 de la Adenda

7.1.2. Plan de Contingencia y Emergencia por colisión con cetáceos

Tabla 7.1.2. Plan de Contingencia y Emergencia por colisión con cetáceos	
Riesgo o contingencia	Colisión con cetáceos
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Navegación
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<u>Acciones preventivas</u> Limitar Velocidad de navegación



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2157119673>

	- Navegar durante un avistamiento a muy baja velocidad (4 nudos o menos) cuando se realiza observaciones, o incluso se realiza la detención. Durante la observación, si las ballenas se desplazan la navegación continúa a la velocidad de la ballena más lenta, manteniendo la distancia referida. Mantener distancias seguras para los animales. - Cuando se avista a distancia un grupo de ballenas jorobadas, se realiza la aproximación y, a una distancia de aproximadamente 300 metros, se continúa a 3- 4 nudos o menos de acuerdo a la velocidad de la ballena que va más lento. La aproximación es por detrás, manteniendo la embarcación diagonal a las ballenas hasta una distancia mayor de 100 m, manteniéndola durante el tiempo de observación. - En caso que las ballenas se mantengan en un área, se detiene el avance y se pone el motor en neutro. - La distancia de observación mínima es superior a la denominada distancia de escape, aquella que desencadena conductas indicadoras de perturbación de las especies observadas. Para otras especies de cetáceos como ballena sei, ballena franca, orca, delfín austral, delfín chileno, delfín oscuro e igualmente para especies de lobos marinos y focas raros en el área, se mantiene un monitoreo permanente.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	En el caso de colisión accidental de la embarcación con una ballena, Whalesound, de manera voluntaria ha adoptado un protocolo inspirado en el Manual de Procedimientos Generales de Rescate de Especies Acuáticas Protegidas (Versión 2.2 Abril de 2022) que contempla: i. Detener motor de la Embarcación. ii. Establecer posición geográfica de colisión iii. Evaluar condición del individuo. iv. En caso de identificarse lesiones menores, dejar tranquilo al animal v. Reportar de colisión a Autoridad Marítima, SERNAPESCA y a responsable de Áreas Marinas Protegidas de la Seremi de Medio Ambiente de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena vi. Recopilar el máximo de registros audiovisuales y reportar a la brevedad al Dr. Frederick Toro, Med. Vet., PhD., especialista en mamíferos marinos y director de la Asociación de Médicos Veterinarios, con capacidad y experiencia técnica para actuar en estos eventos. En Anexo 1 de la Adenda, se adjunta Ficha de Registro de incidente colisión mamífero marino.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Además de dar aviso a la autoridad marítima de Punta Arenas, el Titular del Proyecto dará aviso de manera inmediata (en menos de 24 horas) a la Superintendencia de Medioambiente (SMA) y al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, una vez detectada la contingencia/emergencia, mediante el módulo de Aviso / Contingencia / Incidente del sistema de seguimiento ambiental, a través de la página virtual www.sma.gob.cl, y por los canales regulares de SERNAPESCA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Punto 1.4 de la Adenda

8. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

La normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto y su forma de cumplimiento es la siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2157119673>

8.1. Normas relacionadas al emplazamiento del proyecto

8.1.1. Resolución Exenta N°207 de 2020, del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, Aprueba procedimiento para el ingreso y evaluación de solicitudes para realización de actividades en parques marinos y reservas marinas, que no requieren de autorización de pesca de investigación.

Tabla 8.1.1 Resolución Exenta N°207 de 2020, del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, Aprueba procedimiento para el ingreso y evaluación de solicitudes para realización de actividades en parques marinos y reservas marinas, que no requieren de autorización de pesca de investigación.	
Componente/materia:	Navegación en parques marinos y reservas marinas
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Embarcación
Forma de cumplimiento	Se establece que en los parques marinos sólo pueden realizarse actividades de observación, investigación o estudio; mientras que en las reservas marinas pueden realizarse, previa autorización, actividades extractivas y actividades recreativas de acuerdo a disposiciones previamente establecidas. Para solicitar la autorización, se debe ingresar mediante presentación física dirigida a la Dirección Regional correspondiente al lugar en donde se ubique el parque o la reserva marina o por vía digital a través de un correo electrónico dirigido a la Oficina de Partes de la Dirección Regional respectiva, el “Formulario de Solicitud”, que se adjunta en Anexo 5.3. El proyecto contempla el desarrollo de expediciones de navegación con fines científico-turísticos, por lo que deberá solicitar las autorizaciones correspondientes.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se contará con Resolución que autoriza las actividades.
Forma de control y seguimiento	En cada temporada se solicitará el permiso correspondiente, indicando el número aproximado de expediciones.

8.1.2. Resolución Exenta N°398 de 2022, del Ministerio del Medio Ambiente, Aprueba Plan de Manejo del Área Marina Costera Protegida de Múltiples Usos Francisco Coloane, Región de Magallanes y la Antártica Chilena, y Constituye Consejo de Gestión Local que Indica.

Tabla 8.1.2 Resolución Exenta N°398 de 2022, del Ministerio del Medio Ambiente, Aprueba Plan de Manejo del Área Marina Costera Protegida de Múltiples Usos Francisco Coloane, Región de Magallanes y la Antártica Chilena, y Constituye Consejo de Gestión Local que Indica.	
Componente/materia:	Navegación en parques marinos y reservas marinas
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Navegación
Forma de cumplimiento	En el Plan de Manejo se definieron cuatro objetos de conservación: el área de alimentación de la Ballena jorobada (<i>Megaptera novaeangliae</i>), áreas de reproducción del Pingüino de Magallanes (<i>Spheniscus magellanicus</i>), colonias reproductivas de Lobo marino común (<i>Otaria flavescens</i>) y los bosques de macroalgas (<i>M. pyrifera</i> , <i>Lessonia ssp</i> , <i>Durvillaea antarctica</i>). El proyecto dará integro cumplimiento al Plan de Manejo de Área Marina Costera Protegida de Múltiples Usos Francisco Coloane, a fin de alcanzar los objetivos específicos de conservación.
Indicador que acredita su cumplimiento	Mediante el cumplimiento de la Aplicación de Protocolo de Navegación y observación, considerando el resguardo de las especies. En caso de colisión, se aplicará el Protocolo correspondiente citado en este documento, dando aviso a la SMA y SERNAPESCA.
Forma de control y seguimiento	En cada temporada se solicitará a SERNAPESCA el permiso correspondiente, indicando el número aproximado de expediciones.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157119673>

8.2. Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del proyecto

8.2.1. D.L. N°222/1978, del Ministerio de Defensa Nacional, Sustituye Ley de Navegación

Tabla 8.2.1. D.L. N°222/1978, del Ministerio de Defensa Nacional, Sustituye Ley de Navegación	
Componente/materia:	Navegación
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Embarcación
Forma de cumplimiento	El Proyecto contempla en la etapa de operación la navegación en el estrecho de Magallanes, en el Área Marina Costera Protegida y Parque Marino Francisco Coloane. La tripulación se encuentra capacitada en los procedimientos de operación y emergencia de la embarcación., además que se prohíbe absolutamente arrojar lastre, escombros o basuras y derramar petróleo o sus derivados o residuos, aguas de relaves de minerales u otras materias nocivas o peligrosas, de cualquier especie, que ocasionen daños o perjuicios en las aguas sometidas a la jurisdicción nacional, y en puertos, ríos y lagos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Ficha de asistencia a charla de inducción de nuevos tripulantes.
Forma de control y seguimiento	Registro de las capacitaciones realizadas, disponibles en caso de ser requeridas durante una fiscalización.

8.2.2. Decreto 1/1992, del Ministerio de Defensa Nacional, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática

Tabla 8.2.2. Decreto 1/1992, del Ministerio de Defensa Nacional, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática	
Componente/materia:	Navegación
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Aplicación de Protocolo de Navegación y observación
Forma de cumplimiento	De acuerdo al artículo 92, se prohíbe efectuar descargas de aguas sucias a toda nave o artefacto naval en el mar, salvo que: a) Efectúe la descarga a una distancia superior a 4 millas marinas de la tierra más próxima, si las aguas sucias han sido previamente desmenuzadas y desinfectadas. b) Efectúe la descarga a una distancia mayor de 12 millas marinas de la tierra más próxima, si las aguas sucias no han sido previamente desmenuzadas ni desinfectadas. Por lo anterior, la embarcación tiene un baño y las aguas residuales se almacenan temporalmente en un tanque de residuos de 70 litros dispuesto para tal fin a bordo y son descargadas al mar fuera de la jurisdicción del Area Marina Costera Protegida y Parque Marino Francisco Coloane, a una distancia superior a 4 millas marinas de la tierra más próxima.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se cumple con la normativa vigente, efectuándose la descarga a una distancia superior a 4 millas marinas de la tierra más próxima.
Forma de control y seguimiento	Se registrará la descarga, en caso de requerir ser informada.

8.3. Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural)

8.3.1. Ley 18.892, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Ley General de Pesca y Acuicultura

Tabla 8.3.1. Ley 18.892, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Ley General de Pesca y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157119673>

Acuicultura	
Componente/materia:	Navegación
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Aplicación de Protocolo de Navegación y observación
Forma de cumplimiento	El Proyecto dará cumplimiento a esta norma, proporcionando oportunamente los antecedentes, informaciones y datos requeridos, todo de manera de proteger oportunamente la fauna y riquezas del lugar de navegación. Se dará cumplimiento a Normativa; en Anexo 2 de Adenda se adjunta Plan de Contingencia Derrame de Fuentes y Caída de Residuos en Aguas Abiertas.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Guías de despacho de los residuos generados en el centro de cultivo y certificados de disposición final a sitios autorizados. - Plan de contingencia ante eventualidades que puedan generar un efecto al medio ambiente. - Registros de notificación a las autoridades competentes
Forma de control y seguimiento	El titular mantendrá, en caso de ser requerido, las guías de despacho de residuos.

8.3.2. Ley 20.293, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Protege a los cetáceos e introduce modificaciones a la ley N°18.892 General de pesca y acuicultura

Tabla 8.3.2. Ley 20.293, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Protege a los cetáceos e introduce modificaciones a la ley N°18.892 General de pesca y acuicultura	
Componente/materia:	Navegación
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Aplicación de Protocolo de Navegación y observación
Forma de cumplimiento	El proyecto considera la navegación con fines científico-turísticos, siendo la embarcación la plataforma desde la cual se realizan los avistamientos de fauna, que permiten incrementar la investigación de los mamíferos marinos presentes en el área. Se cuenta con ficha y protocolo en caso de colisión con fauna marina, además en Anexo 2 de Adenda se adjunta Plan de Contingencia Derrame de Fuentes y Caída de Residuos en Aguas Abiertas. Se controlará las velocidades de la embarcación durante la observación de fauna.
Indicador que acredita su cumplimiento	Whalesound, cuenta con guía propia de protocolos de avistamiento y contempla en cada expedición la toma de datos relativo a la observación de cetáceos y el conteo y registro de lobos marinos presentes en los distintos paraderos existentes en el sector.
Forma de control y seguimiento	Registro de avistamientos efectuados durante cada expedición y reporte a la autoridad marítima, en casos de detección de varamiento, salvataje o hallazgo de ejemplares muertos.

8.3.3. Decreto N°38, Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, Reglamento General de Observación de Mamíferos, Reptiles y Aves Hidrobiológicas y del Registro de Avistamiento de Cetáceos

Tabla 8.3.3. Decreto N°38, Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, Reglamento General de Observación de Mamíferos, Reptiles y Aves Hidrobiológicas y del Registro de Avistamiento de Cetáceos	
Componente/materia:	Navegación
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Aplicación de Protocolo de Navegación y observación



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2157119673>

Forma de cumplimiento	El titular dará íntegro cumplimiento a la normativa, y en especial: Artículo 2º.- En el desarrollo de las actividades de observación se deberá garantizar un comportamiento respetuoso con los ejemplares, así como asegurar el resguardo de las características específicas de cada especie y la seguridad de los observadores. Se prohíbe la realización de cualquier acto de acoso o de persecución que altere la conducta de algún ejemplar, o que implique forzar el contacto físico con algún ejemplar ocasionando maltrato, estrés o daño físico al mismo. Sin perjuicio de las disposiciones que para cada clase de observación se establezcan, la autoridad marítima podrá disponer, fundadamente, la adopción de medidas específicas de resguardo y de restricción del espacio marítimo, que limiten el número de naves que realicen simultáneamente la actividad, así como el tiempo máximo de permanencia en el área destinado a la observación por una nave individual, o por un conjunto de ellas. Artículo 8º.- La observación terrestre podrá llevarse a cabo en correspondencia a lo dispuesto en el artículo 2º del presente Reglamento. En todo caso, deberá mantenerse una distancia adecuada de los ejemplares. Artículo 9º.- Sin perjuicio del cumplimiento de las disposiciones contenidas en el presente Reglamento, la observación terrestre en áreas protegidas quedará sometida a las disposiciones específicas que para cada una de ellas establezca el organismo encargado de su administración, así como a lo dispuesto en los planes de manejo de dichas áreas, si es que existiesen estos últimos. Artículo 25º.- El Registro deberá contener, a lo menos, la siguiente información: a) Las coordenadas del lugar de avistamiento. b) La fecha y hora del avistamiento. c) Número de ejemplares avistados. d) Número de crías, si las hubiere. e) Rumbo de desplazamiento (Norte, Sur, Este, Oeste). f) La determinación de la especie de cetáceo avistada, o la circunstancia de no haber sido posible dicha identificación. g) Características del ejemplar o ejemplares; presencia de algún tipo de marcador de seguimiento, marcas en la piel o patrones de coloración. h) Copia de las filmaciones o fotografías, si las hubiere. i) La individualización de la persona que efectuó el avistamiento. La información deberá ser entregada en el plazo de los 60 días siguientes al avistamiento. Para tal efecto, la Directemar elaborará un formulario que estará disponible en las capitanías de puerto y en su sitio de dominio electrónico, el cual deberá ser completado y remitido por vía manual y/o electrónica. En los casos que la identificación y determinación de las especies sea incierta podrá ser validada por expertos para su incorporación en el Registro. Los guías de turismo estarán obligados a entregar el formulario antes señalado. Esta misma obligación será exigible para quienes hubieren realizado actividades de observación con fines científicos o educativos financiadas con fondos públicos, siendo facultativa para quienes realicen estas actividades con financiamiento privado.
Indicador que acredita su cumplimiento	El proyecto considera la navegación con fines científico-turísticos, que permite incrementar la investigación de los mamíferos marinos presentes en el área. Se informa a Ministerio de Bienes Nacionales respecto a los avistamientos.
Forma de control y seguimiento	Whalesound, cuenta con guía propia de protocolos de avistamiento. El investigador a bordo determina velocidades menores a la máxima recomendada (8 nudos), movimientos y detenciones, evitando estrés e interrupción de trayectorias, en función del comportamiento de los individuos observados.

9. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

Al proyecto no le es aplicable ninguno de los permisos ambientales sectoriales señalados en el Título VII del Reglamento del SEIA

10. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

El Titular del proyecto no ha propuesto compromisos ambientales voluntarios durante la evaluación.

10.1. Condiciones o exigencias

Las condiciones o exigencias para ejecutar el proyecto son las siguientes:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2157119673>

10.1.1. Condición o exigencia Implementar Posicionamiento Satelital en la Embarcación

Tabla 10.1.1 Condición o exigencia Implementar Posicionamiento Satelital en la Embarcación	
Impacto asociado	Perturbación con mamíferos marinos
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: No perturbar la presencia de mamíferos marinos en las áreas protegidas. Descripción: Para cumplir y hacer un seguimiento de la actividad, y visualizar que se cumpla la Aplicación del protocolo de navegación y observación, la embarcación debe contar con registros disponibles de posicionamiento satelital. Justificación: No interferir con la presencia de mamíferos marinos.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Área Marina Costera Protegida y Parque Marino Francisco Coloane. Forma: Instalación de sistema de posicionamiento satelital en la embarcación que permita hacer un seguimiento a la aplicación del protocolo de navegación y observación según lo evaluado ambientalmente, en cuanto a la forma y distancia de acercamiento y velocidades de la embarcación. Oportunidad: El sistema de posicionamiento satelital debe implementarse previo a la etapa de operación, y en cada expedición que realice el titular, independiente de la embarcación a utilizar.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro disponible en el artefacto naval del posicionamiento satelital de la embarcación, con información de velocidades, rumbo, coordenadas geográficas, fecha y nombre de la embarcación.
Forma de control y seguimiento	Registros de las velocidades de circulación de la embarcación en los límites del área protegida y ruta utilizada. Después de cada temporada, se deberá remitir a la SMA los registros del posicionamiento satelital sin editar y con información de velocidades, rumbo, coordenadas geográficas, fecha y nombre de la embarcación.

11. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

11.1. Participación ciudadana informada

El proyecto “Expediciones de navegación y avistamiento de fauna en el Área Marina Costera Protegida y Parque Marino Francisco Coloane” fue publicado en el Diario Oficial de la República de Chile con fecha 01 de marzo de 2022 y en el Diario La Tercera con fecha 01 de marzo de 2022. La Difusión Radial se efectuó por medio de la Radio Magallanes entre los días 02 de marzo de 2022 y 06 de marzo de 2022, según consta en el certificado s/n emitido por la misma radio.

Con fecha 15 de marzo, se venció el plazo indicado en el Artículo 30 bis de la ley N°19.300, para la solicitud de realización de un proceso de Participación Ciudadana en las Declaraciones de Impacto Ambiental que se presenten a evaluación y que generen cargas ambientales para las comunidades próximas.

No se recibieron en la oficina de partes del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, solicitudes para la apertura de un proceso de participación ciudadana.

12. RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Magallanes y Antártica Chilena recomienda aprobar la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Expediciones de navegación y avistamiento de fauna en el Área Marina Costera Protegida y Parque Marino Francisco Coloane” basándose en que:

El proyecto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable identificada en la sección 8 de este documento; al proyecto no le es aplicable ninguno de los permisos ambientales sectoriales señalados en el Título VII del Reglamento del SEIA; no genera ni presenta los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de evaluar un Estudio de Impacto Ambiental; y el titular ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en el Informe Consolidado de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Magallanes y Antártica Chilena, recomienda aprobar íntegramente el presente ICE.

13. FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN

Referencia artículo 56 letra m) del Reglamento del SEIA	Tablas del ICE
a) Los antecedentes generales del proyecto o actividad, incluyendo la fecha estimada e indicación de la parte, obra u acción que establezca el inicio de cada una de sus fases,	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: - Tabla 2 “Antecedentes generales del proyecto” - Tabla 4.4 “Cronología de las fases del proyecto o



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157119673>

identificando aquella que constituye la gestión, acto o faena mínima del proyecto o actividad que dé cuenta del inicio de su ejecución, de modo sistemático y permanente, a objeto de verificar la caducidad de la Resolución de Calificación Ambiental. Asimismo, se deberá indicar si corresponde a una modificación de un proyecto o actividad existente, señalando las partes de las Resoluciones de Calificación Ambiental que se modifican con el proyecto o actividad en evaluación;	actividad”
f) Los antecedentes que justifiquen que el proyecto o actividad no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley y en el presente Reglamento;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: - Tabla 6.1 “Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos” - Tabla 6.2 “Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire” - Tabla 6.3 “Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos” - Tabla 6.4 “Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar” - Tabla 6.5 “Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona” - Tabla 6.6 “Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural”
g) Las medidas relevantes de los planes de contingencias y emergencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: - Tabla 7.1.1. Plan de Contingencia Derrame de Fuentes y Caída de Residuos en Aguas Abiertas - Tabla 7.1.2. Plan de Contingencia y Emergencia por colisión con cetáceos
h) La forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: - Tabla 8.1.1. Resolución Exenta N°207 de 2020, del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, Aprueba procedimiento para el ingreso y evaluación de solicitudes para realización de actividades en parques marinos y reservas marinas, que no requieren de autorización de pesca de investigación - Tabla 8.1.2. Resolución Exenta N°398 de 2022, del Ministerio del Medio Ambiente, Aprueba Plan de Manejo del Área Marina Costera Protegida de Múltiples Usos Francisco Coloane, Región de Magallanes y la Antártica Chilena, y Constituye Consejo de Gestión Local que Indica. - Tabla 8.2.1. D.L. N°222/1978, del Ministerio de Defensa Nacional, Sustituye Ley de Navegación - Tabla 8.2.2. Decreto 1/1992, del Ministerio de Defensa Nacional, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática - Tabla 8.3.1. Ley 18.892, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Ley General de Pesca y Acuicultura - Tabla 8.3.2. Ley 20.293, del Ministerio de Economía,



	Fomento y Reconstrucción, Protege a los cetáceos e introduce modificaciones a la ley N°18.892 General de pesca y acuicultura - Tabla 8.3.3. Decreto N°38, Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, Reglamento General de Observación de Mamíferos, Reptiles y Aves Hidrobiológicas y del Registro de Avistamiento de Cetáceos
j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: - Tabla 10.1.1. Condición o exigencia minimizar interferencia con mamíferos marinos

CPF/COB/COV

JOSÉ LUIS RIFFO FIDELI
SECRETARIO COMISIÓN DE EVALUACIÓN
DIRECTOR REGIONAL
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
MAGALLANES Y ANTÁRTICA CHILENA



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157119673>