

ESCUELA NACIONAL DE MARINA MERCANTE

“ALMIRANTE MIGUEL GRAU”

Programa Académico de Marina Mercante

Especialidad Puente



**REGLAS PARA PROTEGER A LAS BALLENAS FRANCAS DEL
ATLÁNTICO NORTE Y SU REPERCUSIÓN EN LA OPERACIÓN DE
BUQUES MERCANTES QUE NAVEGAN EN LA COSTA ESTE DE
LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: UNA APROXIMACIÓN
CUALITATIVA SEGÚN LA PERSPECTIVA DE OFICIALES DE
PUENTE DE LA NAVIERA “AHRENKIEL STEAMSHIP”, 2020**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
OFICIAL DE MARINA MERCANTE MENCION EN PUENTE**

PRESENTADA POR:

ARRIAGA ALVARADO, HENDRIX

RODRIGUEZ FRISANCHO, ALEXIS GUILLERMO

CALLAO, PERÚ

2020

REGLAS PARA PROTEGER A LAS BALLENAS FRANCAS DEL
ATLÁNTICO NORTE Y SU REPERCUSIÓN EN LA OPERACIÓN DE
BUQUES MERCANTES QUE NAVEGAN EN LA COSTA ESTE DE
LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: UNA APROXIMACIÓN
CUALITATIVA SEGÚN LA PERSPECTIVA DE OFICIALES DE
PUENTE DE LA NAVIERA “AHRENKIEL STEAMSHIP”, 2020

DEDICATORIA

A Dios por ser el forjador de mi camino y quien me ha dirigido por el sendero correcto.

A mis padres por ser guías y soporte desde que inicié este riguroso proceso, muchos de mis logros se los debo a ellos y a todas las personas que me brindaron su apoyo incondicional.

Rodriguez Frisancho, Alexis Guillermo.

DEDICATORIA

A Dios por ser camino, guía y luz a lo largo de mi vida. Al amor de mi vida, mi madre, por haberme brindado fortaleza pese a la distancia, sin ella no hubiera sido posible lograr mis objetivos personales y profesionales.

Arriaga Alvarado, Hendrix.

AGRADECIMIENTO

A nuestra Alma Mater la Escuela Nacional de Marina Mercante “Almirante Miguel Grau”, a nuestros profesores y a todas las personas quienes contribuyeron en nuestra formación profesional.

ÍNDICE

	Pág.
Portada.....	i
Título	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimientos.....	v
ÍNDICE	vi
LISTA DE TABLAS	viii
LISTA DE FIGURAS.....	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT.....	xii
INTRODUCCIÓN	xiv
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1. Descripción de la realidad problemática... ..	1
1.2. Formulación del problema	4
1.2.1. Problema general... ..	4
1.2.2. Problema específico... ..	4
1.3. Objetivos de la investigación	5
1.3.1. Objetivo general	5
1.3.2. Objetivos específicos... ..	5
1.4. Justificación de la investigación.....	6
1.4.1. Justificación teórica	6
1.4.2. Justificación practica	6
1.5. Limitaciones de la investigación	7
1.6. Viabilidad de la investigación.....	7
CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL	
2.1. Antecedentes de la investigación	9
2.2. Marco legal.....	17

2.3. Marco teórico.....	25
2.3.1. Ballenas francas del Atlántico Norte.....	25
2.3.2. Hábitat.....	26
2.3.3. Vida útil y reproducción.....	27
2.3.4. Amenazas.....	29
2.3.5. Sistema de reporte obligatorio para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte.....	32
2.3.6. Restricciones de velocidad a los buques para proteger a las ballenas Francas del Atlántico Norte.....	36
2.3.7. Acusaciones de grave inacción.....	42
2.3.8 El papel de la OMI en el cuidado de las especies marinas.....	44
2.4. Marco conceptual.....	46

CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. Diseño de la Investigación.....	50
3.2. Establecimiento de subcategorías.....	53
3.3. Muestra.....	54
3.4. Técnica, instrumento y herramienta de recolección de datos.....	55
3.5. Validez.....	56
3.6. Fiabilidad.....	57
3.7. Técnica para el procesamiento y análisis de los datos.....	57
3.8. Procedimientos para el desarrollo de la investigación.....	58
3.9. Aspectos éticos.....	59

CAPÍTULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Análisis de resultados.....	60
----------------------------------	----

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Discusión.....	97
5.2. Conclusiones.....	101
5.3. Recomendaciones.....	104

FUENTES DE INFORMACIÓN

Referencias bibliográficas.....	106
Referencias electrónicas.....	108

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia.....	112
Anexo 2. Guía de entrevista aplicada a las unidades de información del del presente estudio.....	114
Anexo 3. Validez de técnica y herramienta de recolección de datos del presente trabajo de investigación.....	116
Anexo 4. Consentimiento informado para aplicación de entrevistas consentimiento informado para participantes de investigación.....	146

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Matriz categorial.....	53
Tabla 2: Muestreo no probabilístico aplicado al presente trabajo de investigación	55
Tabla 3: Relación entre la técnica, instrumento, herramienta de recolección de datos y la muestra que componen las unidades de información	56

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1: Servicio Nacional de Pesca Marina	19
Figura 2: CFR Título 50 – Vida silvestre y pesca	22
Figura 3: Organización Marítima Internacional... ..	23
Figura 4: La ballena franca del Atlántico Norte	26
Figura 5: Mapa mundial que proporciona una representación aproximada del Rango de distribución de la ballena franca del Atlántico Norte	27
Figura 6: Una ballena franca del Atlántico Norte con cicatrices de la hélice	31
Figura 7: La radio VHF, principal equipo para emitir reportes de un buque	33
Figura 8: Áreas de gestión estacional (Noreste, Atlántico medio y Sureste)	37
Figura 9: Áreas de gestión estacional del noreste de EE. UU	38
Figura10: Áreas de gestión estacional del atlántico medio de EE. UU.....	39
Figura11: Área de gestión estacional del sureste de EE. UU	40
Figura12: Existen grupos de activistas que enfrentan al gobierno por preservar las normas de protección hacia las ballenas.....	43
Figura 13 La OMI tiene responsabilidades en la lucha por la conservación de los océanos y los recursos marinos	45

RESUMEN

Objetivo: La presente investigación tuvo como objetivo analizar la perspectiva sobre las reglas para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte y su repercusión en la operación de buques mercantes según los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020.

Metodología: Fue una investigación de enfoque cualitativo, nivel exploratorio, tipo básico y diseño fenomenológico. Se utilizó como técnica de recolección de datos la entrevista. La muestra estuvo conformada por 10 unidades de información las cuales estuvieron conformadas por oficiales de puente compuestos por Capitanes, Primeros Oficiales, Segundo Oficial, y Terceros Oficiales pertenecientes a la naviera “Ahrenkiel Steamship” quienes navegan en áreas donde se avistan ballenas francas del Atlántico Norte, lo cual determina una muestra no probabilística de casos-tipo. La información fue procesada con la ayuda del programa Microsoft Word y QDA Miner.

Resultados: Los resultados comprenden un conjunto de constructos teóricos que emergieron directamente de los datos aportados de las unidades de información, los cuales se hallan vinculados a aspectos de la regla que establece dos sistemas

obligatorios de reporte de buques; regla de reducción de velocidad; compromiso de la OMI respecto al cuidado y preservación de las especies marinas; y la sensibilización con las especies marinas en la operación de los buques mercantes.

Conclusiones: Las conclusiones a las que se arriba con el presente trabajo de investigación se sintetizan en que las regulaciones establecidas tienen una repercusión sobre la operatividad de los buques mercantes, particularmente en comunicaciones y coordinaciones que deben establecer los departamentos de puente y máquinas para cumplir con las normas en virtud de garantizar la vida de las especies marinas, cuyas acciones al momento han sido eficientes, pero que sin embargo, trae como consecuencia mayor actividad por parte de los oficiales quienes operan buques que navegan en las áreas de afluencia y avistamiento de las ballenas.

Palabras clave: Reglas, Proteger, Ballenas, Francas, Atlántico, Norte, Operación, Buques, Mercantes, Costa, Este, Estados, Unidos, Oficiales, Puente, Naviera, Ahrenkiel, Steamship.

ABSTRACT

Objective: The present research aimed to analyze the perspective on the rules to protect the North Atlantic right whales and their impact on the operation of merchant ships according to the deck officers of the shipping company "Ahrenkiel Steamship", 2020.

Methodology: It was a research with a qualitative approach, exploratory level, basic type and phenomenological design. The interview was used as a data collection technique. The sample consisted of 10 information units which were made up of deck officers made up of Captains, First Officers, Second Officer, and Third Officers belonging to the shipping company "Ahrenkiel Steamship" who sail in areas where North Atlantic right whales are sighted, which determines a non-probabilistic sample of type-cases. The information was processed with the help of Microsoft Word and QDA Miner.

Results: The results comprise a set of theoretical constructs that emerged directly from the data provided from the information units, which are linked to aspects of the rule that establishes two mandatory ship reporting systems; speed reduction rule; IMO's

commitment to the care and preservation of marine species; and raising awareness of marine species in the operation of merchant ships.

Conclusions: The conclusions reached with this research work are synthesized in that the established regulations have an impact on the operation of merchant ships, particularly in communications and coordination that the bridge and machinery departments must establish to comply with the regulations by virtue of guaranteeing the life of the aforementioned species, whose actions have been efficient at the moment, but which, nevertheless, brings as a consequence greater activity on the part of the officers who operate ships that navigate in the areas of influx and sighting of the Whales.

Keywords: Rules, Protect, Whales, Right, Atlantic, North, Operation, Ships, Merchant, Coast, East, United States, Official, Deck, Shipping, Ahrenkiel, Steamship.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación se refiere a las reglas que tiene como objetivo proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte y su repercusión en la operación de buques mercantes que navegan en la costa este de los Estados Unidos de América, tomando en consideración la percepción de oficiales de nivel gestión y operacional de la naviera “Ahrenkiel Steamship”.

La orientación del estudio se realizó bajo una perspectiva y contexto local de la zona donde habitan las especies mencionadas en las cuales la actividad vinculada al transporte marítimo ha contribuido a que estos mamíferos marinos sean considerados como especies en “peligro crítico de extinción”.

Para analizar esta problemática fue necesario conocer las percepciones de las unidades de información las cuales estuvieron conformadas por oficiales de puente quienes han tenido experiencia alguna en la zona de los Estados Unidos, lugar donde existen actividades operativas por parte del buque con el fin de minimizar las

lesiones a las ballenas francas del Atlántico Norte, evitando situaciones que conlleven a que dichas especies puedan perecer.

La investigación de esta problemática se realizó por el interés de analizar la repercusión del mencionado marco legal en la operación de los buques, captadas desde el contexto particular de la operación de los oficiales de puente de una compañía que transporta carga marítima en buques portacontenedores.

En el ámbito académico respecto a la marina mercante, el presente estudio contribuye con establecer un conocimiento base sobre cómo se desarrollan actividades que tienen como objetivo garantizar la sostenibilidad de los océanos poniendo atención al peligro que especies marinas pueden sufrir producto de colisiones con buques mercantes.

Para responder al objetivo del presente trabajo de investigación se formularon categorías de análisis específicas las cuales tienen que ver con la regla que establece dos sistemas obligatorios de reporte de buques; regla de reducción de velocidad; compromiso de la OMI respecto al cuidado y preservación de las especies marinas; y la sensibilización con las especies marinas en la operación de los buques mercantes, los cuales determinan la orientación interpretativa de los resultados que se plasman en el presente informe de tesis.

En el ámbito profesional, el presente trabajo contribuye como una referencia para cuestionar y buscar alternativas de solución a los problemas medioambientales que

se pueden desligar de la afectación hacia especies marinas producto del tráfico marítimo orientado a la operación de buques mercantes, en los cuales se formule conocimiento científico con el fin de establecer estrategias que sean coherentes y equilibradas para los diversos sectores involucrados.

La presente investigación partió de conocimientos previos basados en la revisión de la literatura sobre investigaciones realizadas a nivel nacional e internacional sobre la regulación y la afectación que existe sobre las ballenas francas del Atlántico Norte, lo cual sirvió para establecer los asuntos de interés que determinasen las categorías apriorísticas de estudio sobre los cuales se construyen los constructos teóricos captadas de la información recopilada de las unidades de información.

De igual manera el contenido de la presente investigación se desarrolló en cinco (05) capítulos, los cuales se refieren a los siguientes aspectos:

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, se presenta la descripción y formulación del problema, los objetivos, la justificación, las limitaciones y la viabilidad de la investigación.

CAPITULO II: MARCO REFERENCIAL, comprende las investigaciones relacionadas al tema de estudio, marco legal, marco teórico y marco conceptual.

CAPITULO III: DISEÑO METODOLÓGICO, se presenta el diseño de investigación; establecimiento de subcategorías, muestra; técnica, instrumento y herramienta de recolección de datos; validez; fiabilidad; técnicas para el procesamiento y análisis de los datos; procedimiento para el desarrollo de la investigación; y aspectos éticos.

CAPITULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN, se presentan los hallazgos obtenidos de la aplicación de la entrevista aplicada a las unidades de información, señalando categorías emergentes con los cuales se realizaron las síntesis conceptuales en función de cada indicador que responde a la explicación de las subcategorías de análisis.

CAPITULO V: DISCUSIONES, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES, se presentan las comparaciones con otros trabajos de investigación, las conclusiones del trabajo de investigación y las recomendaciones pertinentes al problema abordado.

Finalmente se incluyen las referencias generales y sus anexos correspondientes.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

La ballena franca del Atlántico Norte, es una especie marina la cual en los últimos años ha venido siendo afectada por los cambios climáticos y las actividades humanas, siendo esta última la causa más relevante los cuales se hacen notorios en las actividades pesqueras y otras que tienen que ver con la operación de buques que forman parte del transporte marítimo comercial.

Según la Oficina Nacional de Administración Oceánica y Atmosférica (NOAA Fisheries, 2019) estableció que los buques mercantes que navegan cerca de la costa este de los Estados Unidos de América, lugar donde por lo general habitan las ballenas francas, suelen ser una gran amenaza para dicha especie, ya que al impactar con tales embarcaciones estas terminan con huesos rotos y lesiones internas masivas o cortes con las hélices provocándoles inclusive en muchos casos la muerte.

Según Moira Brown, científico que ha trabajado estudiando ballenas francas en los últimos 30 años manifestó que en la actualidad la población de estas ballenas es alrededor de 400, dentro de las cuales existen probablemente 250 machos, lo cual establece que sea una especie considerada en “peligro crítico de extinción”, etiquetada de la misma manera dentro de la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) (Ecoportal, 2020).

Las ballenas francas del Atlántico Norte cumplen un rol fundamental en el ciclo biológico marino, ya que entregan el hierro necesario para el florecimiento de las algas, que a su vez constituye el alimento del krill y que consecuentemente representa el alimento favorito de los gigantes marinos (Centro de Conservación Cetácea, 2018).

En tal sentido, al atraer al krill en tales zonas, los peces que son fuente de alimento y trabajo para la población costera. Al disminuir la población de las ballenas, disminuye la población de los peces lo cual afecta a la industria pesquera estableciendo una repercusión económica para los lugareños de las zonas donde habitan estas grandes especies marinas.

Una respuesta por parte del gobierno estadounidense, con la intención de proteger a dichas especies, trajo consigo la implantación de reglas que establecen sistemas obligatorios de reportes (CFR 33 parte 169 Subparte B) y reducción de la velocidad (CFR 50 parte 224 sección 105) la cual aplica a buques mercantes quienes ingresan a puertos en donde las áreas coinciden, lo cual a su vez repercute en la operación de tales embarcaciones.

Las repercusiones que genera la implantación de las reglas lo cual hace efectiva el cumplimiento por parte de los buques mercantes genera cambios en la gestión operacional del mismo, básicamente en operaciones relacionadas con la navegación y las comunicaciones marítimas. Por otra parte, encamina a fomentar la sensibilización de la gente de mar hacia las especies que son afectadas por la operación propia de la nave en la cual se desempeñan.

La empresa naviera “Ahrenkiel Steamship” tiene una flota compuesta por 72 buques mercantes, de los cuales 68 son portacontenedores y 4 son petroleros, entre los cuales existen 15 buques quienes suelen navegar de manera frecuente por las zonas en las cuales habitan las ballenas francas del Atlántico Norte.

En tal sentido, tomando como referencia la perspectiva de oficiales de puente de los buques quienes transitan por tales zonas, el presente estudio busca capturar las experiencias y significados de las unidades de información sobre la aplicación de la norma y su repercusión en la operación de los buques que operan, enfatizando también en asuntos de sensibilización y compromiso por parte de la OMI con respecto a especies marinas de dicha índole.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la perspectiva sobre las reglas para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte y su repercusión en la operación de buques mercantes según los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la perspectiva sobre la regla que establece dos sistemas obligatorios de reporte de buques y su repercusión en la operación de buques mercantes según los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020?

- ¿Cuál es la perspectiva sobre la regla de reducción de velocidad según los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020?

- ¿Cómo es el compromiso de la OMI respecto al cuidado y preservación de las especies marinas según la perspectiva de los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020?

- ¿Qué asuntos deberían tomarse en cuenta para sensibilizar a la gente de mar con respecto a situaciones que afectan a las especies marinas por parte

de la operación de buques mercantes desde la perspectiva de los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Analizar la perspectiva sobre las reglas para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte y su repercusión en la operación de buques mercantes según los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020.

1.3.2. Objetivos específicos

- Conocer la perspectiva sobre la regla que establece dos sistemas obligatorios de reporte de buques y su repercusión en la operación de buques mercantes según los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020.

- Comprender la perspectiva sobre la regla de reducción de velocidad según los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020.

- Conocer el compromiso de la OMI respecto al cuidado y preservación de las especies marinas. según la perspectiva de los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020.

- Examinar que asuntos deberían tomarse en cuenta para sensibilizar a la gente de mar con respecto a situaciones que afectan a las especies marinas por parte de la operación de buques mercantes desde la perspectiva de los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020.

1.4. Justificación de la investigación

La presente investigación se justifica y adquiere importancia por las siguientes razones:

1.4.1. Justificación teórica

Desde el punto de vista teórico, el presente estudio aporta con un marco de conceptos e información sistematizada acorde con el objetivo de estudio, los cuales brindan una perspectiva teórica base que puede ayudar a futuros investigadores quienes comulguen dentro de la misma línea de investigación o propósito de estudio.

1.4.2. Justificación práctica

Al existir la necesidad de mejorar las condiciones de las especies que son representadas por las ballenas francas del Atlántico Norte, en los cuales los buques mercantes contribuyen de manera involuntaria con su extinción la búsqueda de resultados a un nivel básica forman parte de conocimiento inicial que en sumatoria deberá establecer y propiciar futuras estrategias y medidas

en virtud de garantizar la supervivencia de las ballenas o al menos desde el entorno vinculado a la operación de buques reducir tales riesgos.

1.5. Limitaciones de la investigación

A nivel nacional no existen investigaciones relacionadas con las ballenas francas del Atlántico Norte, y a nivel internacional no se encontraron investigaciones que estudien las reglas de protección de las especies mencionadas en referencia a la operación de los buques mercantes; por lo que apelando a criterios metodológicos y temáticos se pudo tomar consideración de antecedentes indirectos que aportan con una luz previa para asentar el proceso investigativo.

Para recabar la información necesaria de la investigación de campo existieron algunos inconvenientes, principalmente vinculado al tiempo de espera o disponibilidad de los oficiales por características propias del trabajo que se ejerce a bordo de un buque mercante, por lo que, apelando a la paciencia necesaria se pudieron recopilar los datos necesarios para consolidar el proceso de investigación.

1.6. Viabilidad de la investigación

Al contar con el recurso humano, material y financiero para contar con la información necesaria para cumplir con el objetivo de estudio, se establece la

viabilidad de la misma, lo que en consecuencia garantizó que se pudiese responder de forma contundente al objetivo de investigación.

CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

2.1. Antecedentes

La presente investigación se respalda en los antecedentes internacionales de Kimberley, Davies y Brillant (2019), en el Departamento de Ciencias Biológicas del Departamento de Nuevo Brunswick, con su trabajo de investigación titulado: *“Mortalidad masiva causada por seres humanos impulsa una acción federal para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte en peligro de extinción en Canadá”*. Se propuso como objetivo analizar las muertes de ballenas francas a causa de enredos con las redes de pesca y la colisión con los buques, buscando poner en evidencia el constante conflicto entre ballenas y humanos que determina una falta de atención a la gestión de los recursos naturales de forma sostenible. Fue un estudio cualitativo, nivel exploratorio, tipo básica y diseño narrativo. Se utilizó como técnicas de recolección de datos la documentación. Entre las unidades de información se analizaron acontecimientos del año 2017 en aguas canadienses en las cuales se pudo observar una muerte masiva de dichas especies, lo cual perjudicó a

comunidades e industrias pesqueras. Los resultados establecieron una cronología sobre la respuesta de las entidades federales sobre la cual establecieron planes de gestión que coadyuvaron a minimizar la muerte de las ballenas y rentabilizar la actividad pesquera en la zona. En tal sentido, se concluyó que los líderes gubernamentales pueden actuar eficazmente en cuestiones de conservación del medio ambiente, pero que dichas acciones pueden ser drásticas, siempre y cuando exista una falta histórica de acciones para abordar los problemas crónicos de conservación.

Ainsley (2014), en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Dalhousie, Canadá, con su trabajo de investigación titulado: *“El desarrollo de medidas sobre ruta de los buques en el estrecho de Bering: Lecciones aprendidas de la ballena franca del Atlántico Norte para proteger las poblaciones locales de ballenas”*. Se propuso como objetivo explorar la necesidad para que la OMI apruebe medidas de enrutamiento de buques en la región del estrecho de Bering que por la naturaleza confinada del área obliga tanto al tráfico de buques como a la población migratoria de ballenas boreales a ocupar el mismo espacio, poniéndolas en peligro de colisión con tales embarcaciones. Fue un estudio de enfoque cualitativo, tipo básica, nivel exploratorio y diseño fenomenológico. Se utilizó como técnicas de recolección de datos la documentación. Entre las unidades de información que sometió a análisis contó con reportes sobre las muertes de las ballenas en el área estudiada y los mapas sobre los dispositivos de separación de tráfico marítimo. Los resultados ponen en evidencia la necesidad de implementar medidas de enrutamiento de buques en el estrecho de Bering, considerando una

reformulación de los dispositivos de separación de tráfico, delimitando áreas estacionales a evitar tal y como se realizó de manera exitosa en la conservación de las ballenas francas en el Atlántico Norte en los últimos años. Concluyó sosteniendo que las colisiones entre buques y ballenas podría agravarse a medida que la reducción del hielo del Ártico hace que éste sea cada vez más accesible, lo que permitirá que los buques transiten por el estrecho con mayor frecuencia, ante ello postula que las recomendaciones sugeridas podrían reducir la probabilidad de colisión con los buques.

Conn y Silber (2013), en el Servicio Nacional de Pesca Marina, Alaska en los Estados Unidos, realizaron un estudio titulado: *“Las restricciones de velocidad de los buques para reducir el riesgo de mortalidad relacionada con colisiones para las ballenas francas del Atlántico Norte”*. Se propuso como objetivo analizar las restricciones obligatorias de velocidad a 10 nudos por parte de la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica de los E.E.U.U. para buques mayores a 65 pies de eslora en zonas determinadas para reducir la mortalidad de ballenas francas relacionada con colisiones. Fue un estudio de enfoque cuantitativo, tipo básica, nivel correlacional y diseño no experimental. Se utilizó como técnicas de recolección de datos la documentación considerando reportes sobre la estimación de la probabilidad de lesiones letales dado el impacto de un buque en función de la velocidad; estimación del efecto de la velocidad de tránsito sobre la tasa instantánea de impactos con buques y una consideración de la reducción total de riesgo. Los resultados a través de una prueba estadística de regresión logística ponen en evidencia una relación positiva significativa entre la velocidad del buque y

la probabilidad de una lesión mortal, añadiendo además que las velocidades de los buques que impactaron con las ballenas fueron consistentemente mayores que las velocidades típicas de cada buque. Se concluyó estableciendo que los límites de velocidad de las embarcaciones son una herramienta poderosa para reducir la contaminación antropogénica y el riesgo de mortalidad para las ballenas francas del Atlántico Norte.

Silber y Bettridge (2012), en el Servicio Nacional de Pesca Marina, Alaska en los Estados Unidos, realizaron un trabajo de investigación titulado: *“Una evaluación de la regla para implementar restricciones de velocidad de los buques para reducir la amenaza de colisiones de buques con ballenas francas del Atlántico Norte”*. Se propuso como objetivo evaluar la efectividad de la regla para reducir los impactos con buques de ballenas francas en el Atlántico Norte emitida por el Servicio Nacional de Pesca Marina de los Estados Unidos en el 2008 con expiración de 5 años después que fue promulgada. Fue un estudio cualitativo, tipo básica, nivel exploratorio y diseño narrativo. Se utilizó como técnica de recolección de datos la documentación. Entre las unidades de información que se sometieron a análisis se tomó en cuenta la 73 FR 60173, titulado “Regla final para implementar restricciones para reducir el daño a causa del impacto de buques con ballenas francas del Atlántico Norte”, así como diferentes reportes de informes estadísticos sobre la muerte de las especies en mención. Los resultados establecen consideraciones en razón de los posibles cambios en las tasas de mortalidad por impacto con los buques; cambios en las operaciones de los buques en respuesta a las regulaciones; cuantificación de los esfuerzos de extensión y educación de los

marineros y los impactos económicos resultantes de la regla. Se concluyó estableciendo que la probabilidad de que una ballena golpeada muera o resulte gravemente herida se reduce a medida que disminuye la velocidad del buque, pero que sin embargo es importante hacer un llamado a la adherencia de los navegantes a las restricciones voluntarias de velocidad o evitar las áreas estacionales.

Silber, Vanderlaan, Arceredillo, Johnson, Taggart, Brown, Bettridge y Sagarniaga (2012), en el Instituto de Ballenas de Canadá, realizaron un trabajo de investigación titulado: *“El papel de la Organización Marítima Internacional en la reducción de la amenaza por parte de los buques hacia las ballenas: Proceso, opciones, acción y efectividad”*. Se propusieron como objetivo determinar procesos a través de los cuales los estados costeros puedan acercarse a la OMI para buscar la revisión y adopción de propuestas de conservación ambiental que involucren al transporte marítimo internacional. Fue una investigación de enfoque cualitativo, tipo básica, nivel exploratorio y diseño fenomenológico. Utilizó como técnicas de recolección de datos la documentación, utilizando como unidades de información a 10 casos en los cuales se adoptaron medidas para proteger a las ballenas en áreas geográficas específicas, los cuales fueron promovidas por la OMI. Los resultados permitieron establecer que las medidas adoptadas por OMI para proteger a las grandes ballenas y preservar la conservación ambiental se consideran generalmente exitosas en la reducción del riesgo. En tal sentido se concluyó estableciendo que la OMI puede ser una entidad poderosa para brindar soluciones a una variedad de problemas ambientales y de

conservación marina, por lo que cuando se utiliza en conjunto con esfuerzos que interrelaciona la educación de los navegantes, la gama de medidas de navegación, comunicación eficaz entre estados costeros pueden lograrse grandes objetivos de conservación de ballenas sin comprometer indebidamente las actividades de los intereses marítimos.

Knowlton, Hamilton, Marx, Heather, Pettis y Kraus (2012), en Acuario de Nueva Inglaterra, Estados Unidos, realizó un estudio titulado: “*Monitoreo de las tasas de enredo de la ballena franca Eubalaena glacialis del Atlántico Norte: Una retrospectiva de 30 años*”. Se propusieron como objetivo determinar las tasas de enredo y las tendencias a lo largo del tiempo utilizando tanto los eventos de cicatrización por enredos como la aparición de animales que llevaban aparejos de pesca, así también evaluar el papel de la demografía en los entrelazamientos, así como las fortalezas y limitaciones de los datos y análisis para el seguimiento. Fue un estudio de enfoque cuantitativo, nivel descriptivo, tipo básica y diseño no experimental. Utilizó como técnicas de recolección de datos la observación. Los resultados determinaron que de 626 animales evaluados el 89 % se enredaron al menos una vez; el 59. % se enredaron más de una vez. Por otra parte, los machos y las hembras se enredaron a un ritmo similar. Los jóvenes se enredaron a un ritmo mayor que los adultos. En promedio, el 25.9% de los animales fotografiados adecuadamente adquirieron anualmente nuevas heridas o cicatrices con los aparejos de pesca sin que se pudiera detectar una tendencia significativa a lo largo del tiempo. Concluyen manifestando que los animales observados con cuerdas en el cuerpo aumentaron significativamente

durante el período de estudio, lo que sugiere que cada vez es más difícil para las ballenas liberarse por completo de los artes de pesca. Estas altas tasas anuales de enredos siguen siendo una seria preocupación para la conservación de las ballenas francas porque los enredos pueden tener efectos tanto letales como subletales.

Por último, Knowlton y Kraus (2001), en el Acuario de Nueva Inglaterra, Estados Unidos de Norteamérica, realizó un estudio titulado: "*Mortalidad y lesiones graves de las ballenas francas del norte (Eubalaena glacialis) en el Océano Atlántico Norte Occidental*". Se propuso como objetivo revisar los datos disponibles sobre el alcance y las consecuencias de la mortalidad y lesiones graves de las ballenas francas en dicha región. Fue un estudio de enfoque cuantitativo, tipo básico, nivel descriptivo y diseño no experimental. Utilizó como técnicas de recolección de datos la documentación. Los resultados obtenidos datan desde el año 1970 al 1999 por lo que se documentaron que 56 ballenas se ajustaron al criterio de daño grave, 31 fueron resultado de enredos de aparejos de pesca y 25 fueron causados por colisiones con buques. Se estableció que los impactos con los buques resultaron en un alto nivel de muertes observadas y lesiones graves, los cortes con la hélice, los cuales representaron las lesiones más letales, por lo que se estableció que probablemente pocas ballenas sobreviven a tales lesiones. Concluyen que para mejorar la situación de las ballenas francas es necesario tomar medidas definitivas para reducir potencialmente el nivel y la gravedad de las lesiones y muertes. También concluyen que todas las lesiones potencialmente graves y las muertes confirmadas por año indica una

tendencia creciente, especialmente evidente a mediados de la década de 1990 con una tasa anual de aumento del 5,83% (95 % IC = 1,85% a 9,81%).

2.2. Marco legal

Entre algunos instrumentos legales que se vinculan en referencia del cuidado y preservación de las ballenas francas del Atlántico Norte se consideran las siguientes:

-Registro Federal / Vol. 64, No. 104 – 29229: Emitido el 1 de junio de 1999 y se titula: “Sistema de Reporte Obligatorio de buques; Regla provisional con solicitud de comentarios”. La Guardia Costera, mediante la presente resolución, implementa dos sistemas obligatorios de reporte de buques en un esfuerzo por reducir la amenaza de colisiones con barcos a las ballenas francas del norte en peligro de extinción (también conocidas como ballenas francas del Atlántico norte). Sobre la base de una propuesta de los Estados Unidos, la Organización Marítima Internacional adoptó una resolución para establecer estos sistemas. Los sistemas de notificación obligatoria de barcos están diseñados para informar a los navegantes de la presencia de ballenas en ciertas áreas, de modo que los navegantes que viajen en esas áreas puedan tomar medidas para evitar colisiones con las ballenas. Esta regla provisional entra en vigencia el 1 de julio de 1999 (Govinfo, 1999).

-Registro Federal / Vol. 66, No. 224 – 58066: En esta resolución publicada el 20 de noviembre del 2001, La Guardia Costera adopta, como final, con cambios, su regla provisional publicada el 1 de junio de 1999, titulada “Sistemas de reporte obligatorios de buques” (64 FR 29229). Estos cambios surgieron gracias a comentarios recibidos por parte de instituciones, organizaciones, entidades públicas y privadas, agencias navieras, etc. Un

comentario indicó que la regla provisional no es clara sobre si esta regla se basa en el tonelaje reglamentario de un buque en los EE.UU. o en el tonelaje internacional, por ello, la Guardia Costera agregó una definición de toneladas brutas a la sec. 169.5 del CFR 33 para dejar en claro que las regulaciones se basan en el tonelaje asignado por el administrador del estado del pabellón. Dos comentarios indicaron que la regla provisional no es clara en cuanto a si se requeriría o no que un buque se reportara. Los comentarios sostienen que un buque que exceda las 300 toneladas brutas puede ser remolcado por un remolcador de menos de 300 toneladas brutas. Solo los buques autopropulsados de más de 300 toneladas brutas deben informar. En respuesta a este comentario, la Guardia Costera ha agregado una definición de "autopropulsado" a la sec.169.5 y ha insertado autopropulsado en la sec.169.125 para aclarar (Govinfo, 1999a).

-Registro Federal / Vol. 69, No. 105 – 30857: Emitido el 01 de junio de 2004 y se titula “Peces y vida silvestre en peligro de extinción; Aviso anticipado de propuesta de reglamentación (ANPR) para la reducción de impactos de buques y ballenas francas”. Esta resolución fue emitida como un previo aviso a una nueva regulación para reducir la mortalidad de las ballenas francas del Atlántico Norte como resultado de colisiones con embarcaciones. El Servicio Nacional de Pesca Marina (con sus siglas en ingles “NMFS”) solicitó comentarios para implementar estrategias que aborden la falta de recuperación de la ballena franca glacial (*Eubalaena Glacialis*). En esta resolución la NMFS, en conjunto con las agencias apropiadas y mediante comentarios públicos y análisis adicionales establecen propuestas de restricciones de velocidad, las

restricciones de velocidad propuestas pueden estar en el rango de 10 a 14 nudos (Govinfo, 2004).

-Registro Federal / Vol. 71, No. 122 – 36299: Emitido el 26 de junio de 2006 y se titula: “Peces y vida silvestre en peligro de extinción; Regla propuesta para implementar restricciones de velocidad para reducir la amenaza de colisiones de barcos con ballenas francas del Atlántico norte”. En esta resolución, el Servicio Nacional de Pesca Marina (NMFS) propone regulaciones para implementar restricciones de velocidad en embarcaciones de 65 pies (19.8m) o mas de eslora total en ciertos lugares y en ciertas épocas del año a lo largo de la costa este de la costa atlántica de EE. UU con el propósito de es reducir la probabilidad de muertes y lesiones graves a las ballenas francas del Atlántico Norte en peligro de extinción que resultan de colisiones con barcos. Se establece la recepción de tales consideraciones a un plazo límite del 2 de agosto del mismo año en la cual fue emitida (Govinfo, 2006).



Figura 1. Servicio Nacional de Pesca Marina

Fuente: Recuperado de <http://www.floridasportsman.com/2013/02/20/nmfs-to-reconsider-dusky-shark-measures-proposed-in-draft-amendment-5/>

-Registro Federal / Vol. 73, No. 198 – 60173: Emitido el 10 de octubre de 2008 y se tituló “Peces y vida silvestre en peligro de extinción; Regla final para implementar restricciones de velocidad para reducir la amenaza de colisiones de buques con ballenas francas del Atlántico Norte. En esta resolución el Servicio Nacional de Pesca Marina (NMFS) ya establece como regla final, regulaciones para implementar restricciones de velocidad de no más de 10 nudos que se aplican a todas las embarcaciones de 65 pies (19.8m) o más de eslora total en ciertos lugares y en ciertas épocas del año a lo largo de la costa este de la costa atlántica de EE. UU. El propósito de las regulaciones es reducir la probabilidad de muertes y lesiones graves de las ballenas francas del Atlántico norte en peligro de extinción que resultan de colisiones con barcos. Esta regla final tiene una cláusula de expiración de 5 años siendo efectiva el 9 de diciembre de 2008 al 9 de diciembre de 2013 (Govinfo, 2013).

-Registro Federal / Vol. 78, No. 236 – 73726: Emitido el 09 de diciembre de 2013 y se tituló “Peces y vida en peligro de extinción, Regla final para eliminar la disposición de fecha de expiración de la regla que implementa restricciones de velocidad de los buques para reducir la amenaza de colisiones de buques con ballenas francas del Atlántico Norte”. En esta resolución el Servicio Nacional de Pesca Marina (NMFS) elimina la fecha de vencimiento o “cláusula de expiración” contenida en la resolución federal anterior emitida el 10 de octubre del 2008 (73 FR 60173) en las regulaciones que requieren restricciones de velocidad de los barcos para reducir la probabilidad de colisiones letales de barcos con las ballenas francas del Atlántico norte, sin embargo, todos los demás aspectos de la regla permanecen vigentes hasta

que las circunstancias justifiquen cambios adicionales en la regla. La presente regla entró en vigor el 6 de diciembre de 2013 (Govinfo, 2013).

-CFR Título 33-Navegación y aguas navegables PARTE 169-SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE BUQUES Subparte B-Establecimiento de dos sistemas obligatorios de notificación de buques para la protección de las ballenas francas del norte: Debido a la resolución emitida por La Guardia Costera de Estados Unidos el 1 de junio de 1999 (64 FR 29229), se crea una nueva parte 169 en el Título 33 del Código de Reglamentos Federales (CFR) titulada "Sistemas de reporte de buques". La subparte A establecerá requisitos generales para todos los sistemas de reporte de buques. La subparte B establecerá requisitos específicos para dos sistemas obligatorios de reporte de buques.

Se prescribe los requisitos para establecer y mantener dos sistemas obligatorios de reporte de buques para la protección de la ballena franca del Atlántico Norte.

Ambos sistemas han sido designados por la guardia costera de los Estados Unidos. Uno se encuentra ubicado al noreste y se identifica como "Whalesnorth" y el otro se ubica en el sureste y se identifica como "Whalessouth".

Cabe resaltar que la regulación establece funciones de supervisión para la guardia costera (Govinfo, 1999).

-CFR Título 50: Vida silvestre y pesca Parte 224 - Especies marinas y anádromas en peligro sec.105 Restricciones de velocidad para proteger las ballenas francas del Atlántico Norte: Establecido el 6 de octubre de 2008, debido a la resolución federal (73 FR 6017), se crea esta sección donde especifica las características de restricciones de velocidad, su aplicabilidad, como también las áreas delimitadas con coordenadas donde se aplica esta regla.

Se prescribe los requisitos para establecer que todas las embarcaciones de 19,8 m. o más deban viajar a 10 nudos o menos en determinadas ubicaciones, las cuales son consideradas como áreas de gestión estacionales, a lo largo de la costa este de los Estados Unidos, en épocas determinadas del año para poder reducir la amenaza de colisiones de embarcaciones con el Atlántico Norte.

Se presenta la disposición con el fin de reducir la probabilidad de muerte y lesiones graves de ballenas franca del Atlántico Norte (Govinfo, 2008).

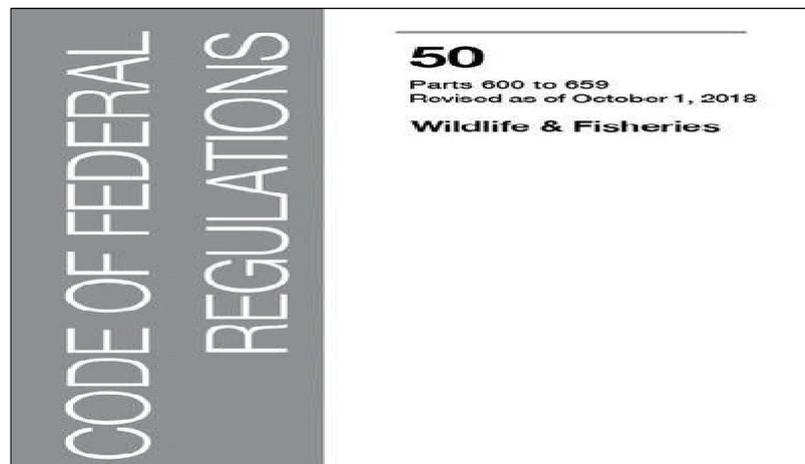


Figura 2. CFR Título 50 – Vida silvestre y Pesca.

Fuente: Recuperado de <https://www.captainsnautical.com/collections/us-code-of-federal-regulations-cfrs/cfr-title-50>

-Resolución MSC.85(70): Fue adoptado el 7 de diciembre de 1998 y se titula “Sistemas de reporte obligatorio para buques”. En concordancia con la regla V/8-1 del Convenio SOLAS, el sistema de reporte de buques es obligatorio afuera del noroeste y sureste de las costas de los Estados Unidos, tal y como se describe en el Anexo 1 del mismo instrumento normativo.

Dicha regulación entró en vigor el 1 de julio de 1999.

En el Anexo 1 se describe los sistemas obligatorios de notificación de buques para la protección de las ballenas francas del Atlántico Norte en peligro de extinción en las costas noreste y sureste de los Estados Unidos (MSC., 1998).



Figura 3. Organización Marítima Internacional.

Fuente: Recuperado de <https://unworldoceansday.org/imo>

Las normas que se vinculan con las ballenas francas del Atlántico Norte tienen por objetivo garantizar la supervivencia de la especie y se encuentran particularmente establecidos en el Código Federal de los Estados Unidos de América y en los instrumentos normativos establecidos por OMI.

El Código Federal de los Estados Unidos de América es una compilación y codificación de la legislación general que aplica para la jurisdicción de los Estados

Unidos. En la actualidad consta de 50 títulos, los cuales a su vez pueden estar divididos en subtítulos, partes, subpartes, capítulos y subcapítulos a su vez.

Por otra parte, respecto al instrumento normativo único en el cual se designa las zonas de reporte para buques, se pone énfasis en la Resolución MSC.85(70) la cual constituye un documento final que tomando en consideración una regla dentro del Convenio SOLAS sistemas de reporte para buques aplicables para zona de los Estados Unidos en cuyas áreas existe una afectación en razón de las ballenas francas del Atlántico Norte.

2.3. Marco teórico

2.3.1. Ballenas francas del Atlántico Norte

Las ballenas francas del Atlántico Norte, conocida también mediante su nombre científico como “Eubalaena glacialis” y mediante otras denominaciones de “la ballena franca glacial o ballena de los vascos” es una especie que habita por todo el Atlántico Norte.

Diario (2019) sobre las ballenas francas manifiesta lo siguiente:

Pueden alcanzar los 17 metros de largo y pesar hasta 70 toneladas, se encuentran entre las ballenas más raras de la Tierra. Quedan apenas 400 ejemplares de la ballena franca del Atlántico Norte, apenas la mitad jóvenes. De hecho, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) ha actualizado en la Lista Roja de Especies Amenazadas su valoración al respecto desde el estado de especie en peligro a «especie en peligro crítico» de extinción (párr. 1)

Ante lo expuesto, las ballenas francas son consideradas una especie en peligro de extinción, ya que según el número de los ejemplares que habitan en la actualidad representa una cantidad minúscula para garantizar la supervivencia de la especie, ante ello, ha sido catalogada como una especie en extinción.

Suelen tener cuerpos negros y rechonchos, sin poseer aleta dorsal, mostrando picos los cuales tienen una forma de “V”. Así también, poseen colas anchas, con muescas profundas y de color negro teniendo estómagos y pechos de color negro o manchas blancas de manera irregular.



Figura 4. La ballena franca del Atlántico Norte.

Fuente: Recuperado de <https://www.ecoportal.net/paises/ballena-franca-a-un-paso-de-la-extincion/>

2.3.2. Hábitat

Las ballenas francas del Atlántico Norte, suelen vivir en zonas costeras del Atlántico y cerca de la plataforma continental. Migran estacionalmente y pueden viajar solas o en pequeños grupos. En los meses de primavera, verano y otoño suelen vivir en aguas cerca de Nueva Inglaterra, así como en aguas canadienses donde se alimentan y se aparean (Oficina Nacional de Administración Oceánica y Atmosférica – NOAA Fisheries, 2019).

NOAA Fisheries (2019) ha designado áreas de hábitat crítica para proporcionar un hábitat importante de alimentación, cría y parto para las ballenas francas del Atlántico Norte:

- Zona de alimentación (Frente a la costa de Nueva Inglaterra).
- Área de parto (Frente a la costa sureste de los EE.UU. desde Cape Fear, Carolina del Norte, hasta debajo de Cabo Cañaveral, Florida (área de parto).

De acuerdo con lo mencionado, con respecto al hábitat de las ballenas francas del Atlántico Norte, suele haber coincidencias con zonas portuarias, las cuales traen como consecuencia que sean vulnerables en sus áreas de origen.



Figura 5. Mapa mundial que proporciona una representación aproximada del rango de distribución de la ballena franca del Atlántico Norte.

Fuente: Recuperado de <https://www.fisheries.noaa.gov/species/north-atlantic-right-whale#overview>

2.3.3. Vida útil y reproducción

Las ballenas francas del Atlántico Norte pueden vivir en la actualidad entre 45 y 65 años de vida. En la actualidad existe mayor cantidad de

ballenas machos que hembras, debido a que éstas últimas suelen ser susceptibles a pasar por estrés energético producto de la reproducción.

Wwhandbook (2019) señala que:

Las ballenas francas hembras alcanzan la madurez sexual alrededor de los 10 años. Dan a luz una sola cría después de un embarazo de un año. De tres a cuatro años se considera un intervalo normal o saludable entre los eventos de parto de ballenas francas. Pero ahora, en promedio, las hembras tienen crías cada 6 a 10 años. En las últimas tres temporadas de parto (2017 – 2019) solo hubo 22 nacimientos, que es aproximadamente un tercio de la tasa de natalidad anual promedio. Los biólogos creen que el estrés adicional causado por el enredo es una de las razones por las que las hembras están pariendo con menos frecuencia (párr. 8).

En lo expuesto por la fuente establecida, se puede entender que la reproducción de las ballenas francas suele ser muy lento, lo que a su vez no garantiza que se puedan reproducir con cierta frecuencia. Sumado a tal consideración, las actividades humanas realizadas en los océanos por donde habitan dichas especies hacen más dificultoso el proceso.

Por otro lado, Christiansen (2019) recalca, que es imprescindible la buena condición corporal y al mismo tiempo abundantes reservas de

grasa, porque son cruciales para la reproducción de las ballenas, ya que dependen de estas reservas de energía durante la época de la cría.

Además, con respecto a las reservas de grasa, se considera que son especialmente importante para las madres, ya que necesitan esa energía extra, para poder sostener el crecimiento de sus crías durante la lactancia que se lleva a cabo.

Dicho hallazgo es demasiado preocupante, porque explica que muchas ballenas del Atlántico Norte están muriendo y no tienen suficientes crías para que puedan recuperar la población, ya que están dentro de la reproducción.

Tal condición determina un mal estado corporal, ya que esto también podría afectar al crecimiento de los individuos y puedan retrasar la madurez sexual de los juveniles, que también se encuentran en una situación de riesgo.

2.3.4. Amenazas

Según NOAA (2019) y WWF (2018) las amenazas a las cuales se haya expuesto las ballenas francas del Atlántico Norte son las siguientes:

-Cambio climático: Por lo general el cambio climático hace que las especies migren de una zona a otra. Este tipo de ballenas en los

últimos años ha cambiado los patrones de distribución, probablemente buscando seguir a otras especies que le sirven de alimento. Ante dicha circunstancia, las ballenas han estado cada vez más expuestas a trasladarse por áreas poco protegidas para su supervivencia, exponiéndose a impactos y enredos de las embarcaciones.

-Golpes de embarcaciones: Una de las principales amenazas que afectan a las ballenas francas tiene que ver con los golpes que suelen darse contra los buques, ya que su hábitat y rutas de migración por lo general se encuentran en zonas de tráfico marítimo por donde se pueden ingresar a los principales puertos de la costa atlántica.

Tales colisiones pueden causar huesos rotos y lesiones internas masivas e inclusive cortes con las hélices de los buques, lo cual es letal con respecto a la integridad física de la especie.

Se sabe que cuando más rápido transita un buque, al impactar contra una ballena, es mayor la posibilidad de sufrir lesiones graves o la muerte.

-Enredos: Otra de las amenazas a las cuales se encuentra expuesta las ballenas francas del Atlántico Norte tiene que ver con las artes de pesca, ya que se estima que el 85 % de dichas especies han estado enredadas alguna vez con dichos materiales de pesca. Las lesiones que pueden ser causadas por el equipo de pesca suelen ser corte en su cuerpo, causar lesiones graves, provocar infecciones, y mortalidad.

Por otra parte, cuando una ballena se enreda, puede producir estrés a tal punto de debilitarse y no poseer las suficientes energías para nadar y alimentarse correctamente. Dicho impacto suele ser una de las razones potenciales por la que las ballenas hembras tienen menos crías y tardan más en tenerlas.

-Ruido en el océano: El ruido del océano en los últimos años en la zona norte como en cualquier otra parte del mundo a causa de las actividades humanas tales como el transporte marítimo, la navegación, la construcción, la exploración y el desarrollo de energía ha ido creciendo. En tal sentido, tales actividades pueden interrumpir en el comportamiento normal de las ballenas francas e inclusive interferir en su comunicación, lo cual puede causar lesiones graves y muertes cuando se encuentran a corta distancia, ya que, al reducir su capacidad de escucha, no podría evitar a otros depredadores e inclusive los peligros humanos a los cuales se encuentran expuestos.

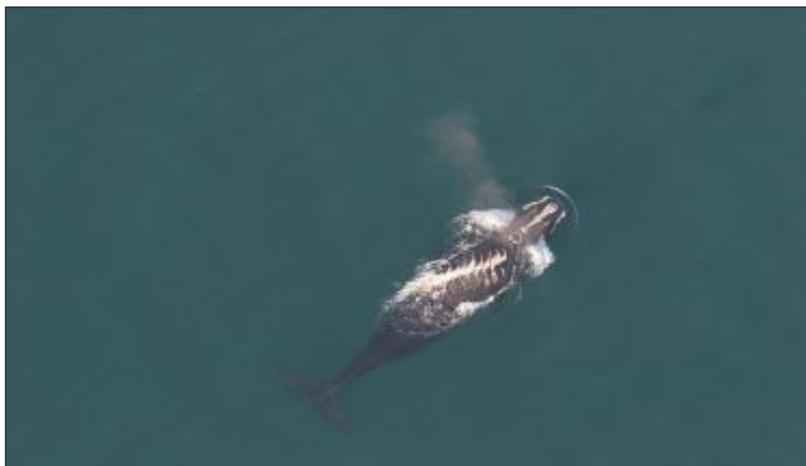


Figura 6. Una ballena franca del Atlántico Norte con cicatrices de hélice.

Fuente: Recuperado de <https://www.fisheries.noaa.gov/species/north-atlantic-right-whale#overview>

Muchas de las amenazas a las cuales las ballenas francas del Atlántico Norte se hallan expuestas tiene que ver con la actividades humanas realizadas en el océano, lo cual año tras año, ha venido invadiendo el espacio natural que les corresponde, ante ello, el riesgo natural de extinción solo puede minimizarse aplicando estrategias conjunta entre las disposiciones federales que emitan normas legales en virtud de regular actividades y zonas en las cuales se ejerzan tráfico marítimo y actividades pesqueras principalmente.

2.3.5. Sistema de reporte obligatorio para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte

Los sistemas de reporte de buques, llamados también sistemas de notificación de información, se usan con la finalidad de facilitar, obtener e intercambiar información mediante notificaciones transmitidas por radio, con la intención final de realizar acciones de búsqueda y salvamento; servicios de tráfico marítimo, pronósticos meteorológicos, así como prevención de la contaminación del mar (OMI, 1997).

Entre algunos principios básicos los cuales se rescatan con respecto a los sistemas y prescripciones de notificación para buques se establece lo siguiente:

- Las notificaciones incluirán sólo la información esencial para alcanzar los objetivos del sistema.

-Las notificaciones serán sencillas, utilizarán el formato y los procedimientos internacionales de notificación normalizados para buques.

-Los gobiernos que establezcan un sistema de notificación para buques comunicarán a los navegantes todos los pormenores de los requisitos que se han de cumplir y de los procedimientos que corresponde seguir, especificando los pormenores relativos a los tipos de buques y las zonas de aplicación del sistema, las horas y situaciones geográficas designadas para la transmisión de notificaciones, los establecimientos de tierra encargados de las operaciones y los servicios facilitados por el sistema. Así también se pondrán a disposición de los navegantes gráficos que indiquen los límites del sistema e incluyan la información adicional (OMI, 1997, p. 3).

De acuerdo con lo manifestado en el último punto se puede comprender que los gobiernos son independientes para establecer zonas de reporte para los buques, siempre y cuando cumplan con una serie de recomendaciones en favor de priorizar la seguridad del buque y de las cuestiones que proyectan cuidar o resguardar.



Figura 7. La radio VHF, principal equipo para emitir reportes de un buque.
Fuente: Recuperado de <https://www.fisheries.noaa.gov/species/north-atlantic-right-whale#overview>

Con el objetivo de proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte, los Estados Unidos de América, ha establecido normas estipuladas en el Código Federal (CFR-2019-Título 33-Vol.2). Dicha regla establece que todos los buques con propulsión propia mayores o iguales a 300 toneladas brutas deben reportar su ubicación, velocidad, destino y algunos datos particulares del buque en una estación en tierra cuando ingresen en dos áreas claves en donde el flujo de ballenas francas es constante.

Áreas protegidas		
Área 01: Ballenas del Sur (WhalesSouth) WHALESSOUTH Se extiende desde La Costa Este hacia la longitud 080 ° 51.6' O con límites de latitud al sur y norte de 30 ° 00' N y 31 ° 27' N, respectivamente.		
Área 02: Ballenas del Norte (WhalesNorth) Las coordenadas del área WhalesNorth son los siguientes: desde un punto en Cape Ann, Massachusetts en 42 ° 39 'N, 070 ° 37' O; luego noreste hasta 42 ° 45'N, 070 ° 13'W; luego al sureste hasta 42 ° 10'N, 068 ° 31 'O; luego al sur a 41 ° 00 'N, 068 ° 31' O; luego al oeste a 41 ° 00 'N, 69 ° 17' O; luego noroeste hasta 42 ° 05'N, 70 ° 02'W, luego al oeste hasta 42 ° 04'N, 070 ° 10'W; y luego a lo largo de La Costa de Massachusetts de La Bahía de Cabo Cod y Bahía de Massachusetts de regreso al punto en Cape Ann a 42 ° 39'N, 070 ° 37'O.		
Requerimientos del reporte obligatorio		
Nombre del Sistema	Identificador de Área	Nombre del área del Sistema de Reporte.
<u>M</u>	Número INMARSAT	Número INMARSAT del Buque (9 dígitos)
<u>A</u>	Buque	Nombre del Buque e Indicativo de Llamada.
<u>B</u>	Fecha, hora y mes del reporte	Grupo de 6 dígitos que indica el día del mes y la hora, una letra que indica la zona horaria y tres letras que indican el mes.
<u>E</u>	Curso Verdadero	Número de 3 dígitos que indica el curso verdadero.
<u>F</u>	Velocidad en nudos y décimas	Grupo de 3 dígitos indicando nudos y décimas.
<u>H</u>	Fecha, Hora y punto de entrada al sistema.	Fecha y hora expresadas como en (B). La Latitud expresada como un grupo de 4 dígitos, la letra N indica el norte, seguida de

		una /, La Longitud expresada como un grupo de 5 dígitos, la letra W indica el oeste.
I	Destino y Tiempo Estimado de Llegada	Nombre del Puerto y tiempo estimado expresado como en (B).
L	información de Ruta	La información de la ruta debe notificarse como línea loxodrómica al puerto (RhumbLine) y la velocidad prevista o una serie de puntos de recalada (WayPoints). Los buques que reporten puntos de recalada deben incluir la latitud y longitud, expresada como en (H), y velocidad prevista entre puntos de recalada. Para buques transitando dentro de un Dispositivo de separación de tráfico (TSS), proporcionar solo el punto de recalada (WP) a la entrada y salida del Dispositivo de separación del tráfico.

Ejemplos de reporte

WHALESSOUTH//
M/412345678//
A/BEAGLE/NVES//
B/270810Z MAR//
E/250//
F/9.5//
H/270810ZMAR/3030N/08052W//
I/MAYPORT/271215Z MAR//
L/RL/9.5//

WHALESNORTH//
M/487654321//
A/CALYPSO/NRUS//
B/031401Z APR//
E/345//
F/9.5//
H/031410Z APR/4104N/06918W//
I/BOSTON/032345Z APR//
L/WP/4104N/06918W/9.5//
L/WP/4210N/06952W/9.5//
L/WP/4230N/07006W/9.5//

Buques no equipados con INMARSAT C debe informar a través de Equipo de comunicaciones por satélite alternativa para rightwhale.msr@noaa.gov o por télex: 48156090.

Buques que no pueden utilizar el Equipo de comunicaciones por satélite debe póngase en contacto con la Guardia Costera de EE. Comando de Comunicaciones, Chesapeake, VA a través de frecuencias de voz emitido en 2182 kHz, 4125 kHz, 6215 kHz, 8291 kHz, 12290 kHz, 16420 kHz las 24 horas del día o

por teléfono al 1-800-742-8519 ext. 0.
NOAA Fisheries (2019).

2.3.6. Restricciones de velocidad a los buques para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte

De acuerdo con la regla establecida por la Oficina Nacional de Administración Oceánica y Atmosférica (CFR 50 224.105) establece restricciones obligatorias de velocidad de 10 nudos o menos que se requieren en las Áreas de Gestión Estacional, lo cuales son áreas delimitados por un límite de tiempo donde existe afluencia de ballenas.

El objetivo de dicha regulación es reducir la probabilidad de muertes y lesiones graves de ballenas francas del Atlántico Norte, la cual entró en vigor el 9 de diciembre de 2013, habiendo pasado por ciertos cambios entre los años 2008 al mencionado por cuestiones de retirar la cláusula de expiración.

Se establecen diferentes consideraciones con respecto a las restricciones de velocidad en virtud de garantizar la supervivencia de las ballenas francas del Atlántico Norte. Entre las principales consideraciones se establece el extracto de la norma en sí, excepciones, área de gestión estacional del Noroeste de E.E.U.U., área de gestión estacional del Atlántico Medio de E.E.U.U., área de gestión estacional del sureste de E.E.U.U., y situación de desvío.

Restricciones de velocidad

Las siguientes restricciones se aplican a: Todas las embarcaciones mayores o iguales a 65 pies (19,8 m) de eslora total sujetas a la jurisdicción de los Estados Unidos y todas las demás embarcaciones mayores o iguales a 65 pies (19,8 m) de eslora total al entrar o salir de un puerto o lugar sujeto a la jurisdicción de los Estados Unidos.

Excepciones

Estas restricciones no se aplican a los buques estadounidenses que son propiedad del gobierno federal o estén operadas por él o bajo contrato con él. Esta excepción se extiende a los buques soberanos extranjeros que realizan ejercicios conjuntos con el Departamento de Marina de los EE. UU. Además, estas restricciones no se aplican a los buques encargados de hacer cumplir la ley de un Estado, o subdivisión política del mismo, cuando se dedican a la aplicación de la ley o tareas de búsqueda y rescate.

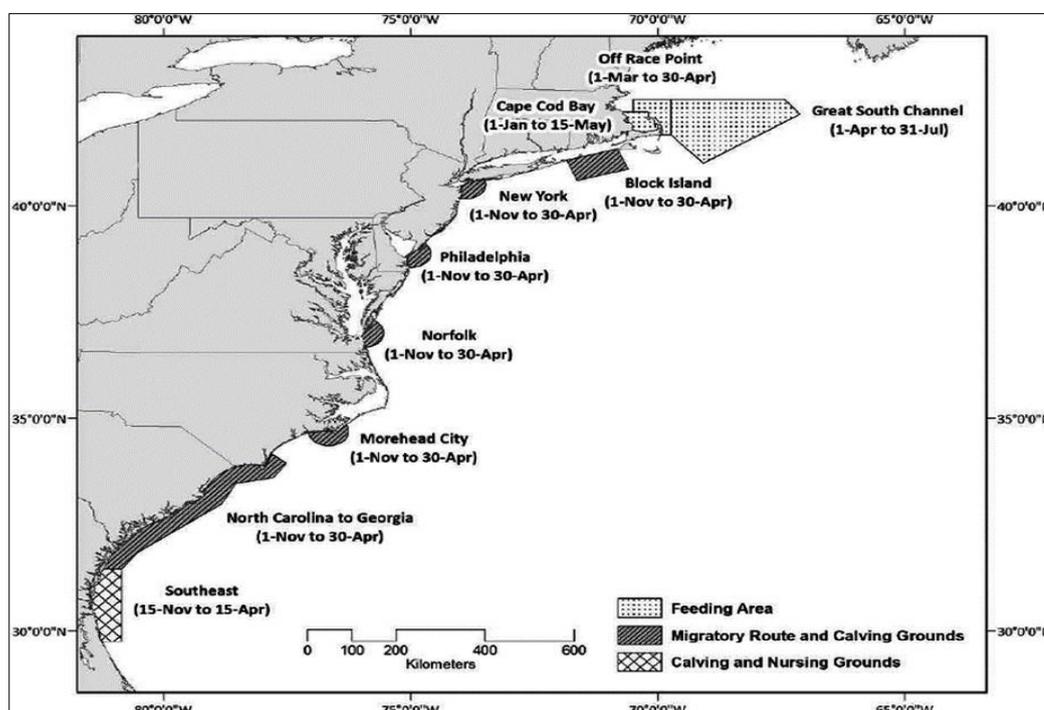


Figura 8. Áreas de Gestión Estacional (Noreste, Atlántico Medio y Sureste).

Fuente: Recuperado de <https://www.fisheries.noaa.gov/species/north-atlantic-right-whale#overview>

Áreas de Gestión Estacional del Noreste de EE. UU.

Cape Cod Bay (1 de enero - 15 de mayo)

Incluye todas las aguas de la bahía de Cabo Cod con el límite norte de $42^{\circ}04'56.5''\text{N} / 070^{\circ}12'\text{W}$ a $42^{\circ}12'\text{N} / 070^{\circ}12'\text{W}$ y luego hacia el oeste de regreso a la costa.

Off Race Point (1 de marzo al 30 de abril)

Aguas delimitadas por: $42^{\circ}04'56.5''\text{N}, 070^{\circ}12' / 42^{\circ}12'\text{N}, 070^{\circ}12'\text{W} / 42^{\circ}12'\text{N}, 070^{\circ}30'\text{W} / 42^{\circ}30'\text{N}, 070^{\circ}30'\text{W} / 42^{\circ}30'\text{N}, 069^{\circ}45'\text{W} / 41^{\circ}40'\text{N}, 069^{\circ}45'\text{W}$ y luego hacia el oeste de regreso a la costa.

Great South Channel (1 de abril al 31 de julio)

Aguas delimitadas por: 42°30'N, 069°45'W / 42°30'N, 067°27'W / 42°09'N, 067°08'24 "W / 41°00'N, 069°05'W / 41°40'N, 069°45'W y luego de regreso al punto de partida.

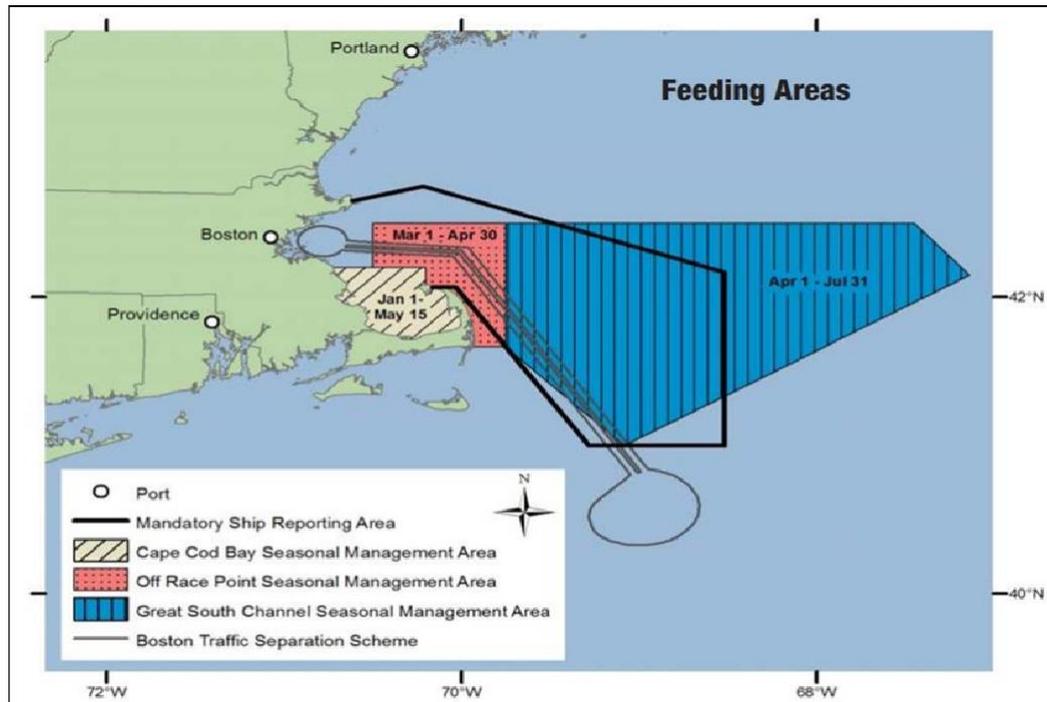


Figura 9. Áreas de Gestión Estacional del Noreste de EE. UU.

Fuente: Recuperado de <https://www.fisheries.noaa.gov/species/north-atlantic-right-whale#overview>

Áreas de Gestión Estacional del Atlántico Medio de EE. UU.

(1 de noviembre al 30 de abril)

La velocidad de la embarcación está restringida en las siguientes áreas:

- Aguas de Block Island Sound delimitadas por:

40°51'53.7 "N 070°36'44.9" W

41°20'14.1 "N 070°49'44.1" W

41°04'16.7 "N 071°51'21.0" W

40°35'56.5 "N 071°38'25.1" W

Luego de regreso al punto de partida.

- Dentro de un radio de 20 nm (37 km) de los siguientes (medido hacia el mar desde las líneas COLREGS):

- Puertos de Nueva York / Nueva Jersey:

40°29'42.2 "N 073°55'57.6" W

- Entrada a la bahía de Delaware (Puertos de Filadelfia y Wilmington):

38°52'27.4 "N 075°01'32.1" W -

- Entrada a la bahía de Chesapeake (Puertos de Hampton Roads y Baltimore):

37°00'36.9 "N 075°57'50.5" W

- Puertos de Morehead City y Beaufort, Carolina del Norte:

34°41'32.0 "N 076 ° 40'08.3" O

- Dentro de un área continua a 20 millas náuticas de la costa entre Wilmington, Carolina del Norte, hasta Brunswick, Georgia delimitada por lo

siguiente:

Punto Latitud Longitud

A 34°10'30 "N 077°49'12" W

B 33°56'42 "N 077°31'30" W

C 33°36'30 "N 077°47'06" W

D 33°28'24 "N 078°32'30" W

E 32°59'06 "N 078°50'18" W

F 31°50'00 "N 080°33'12" W

G 31°27'00 "N 080°51'36" W y al oeste de regreso a la costa.

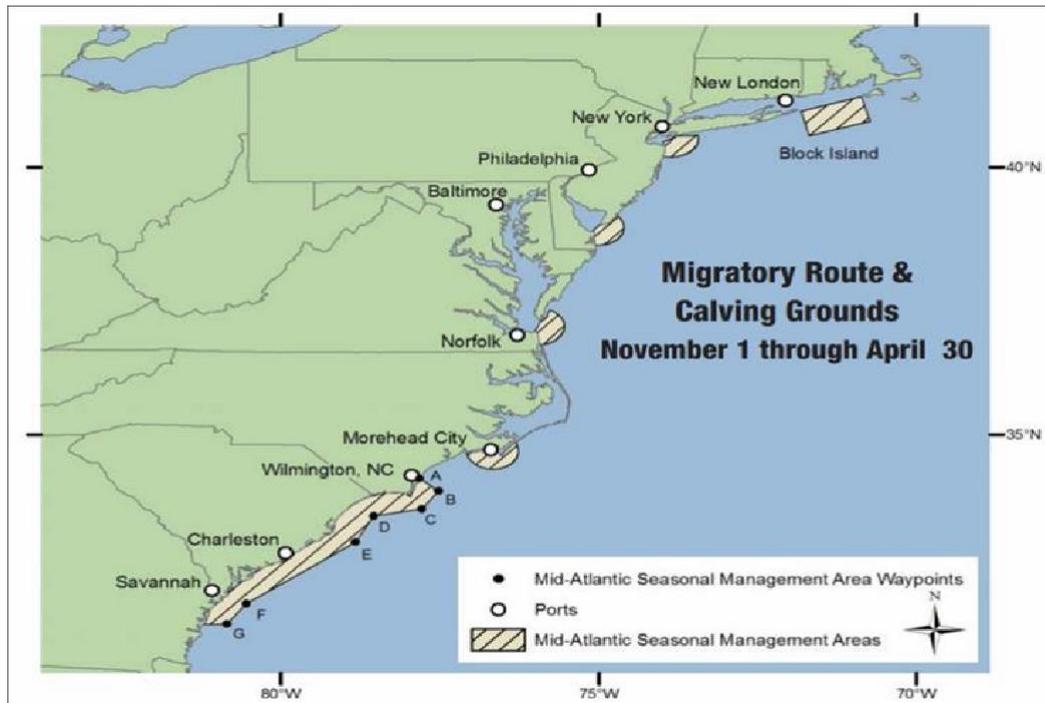


Figura 10. Áreas de Gestión Estacional del Atlántico Medio de EE. UU.

Fuente: Recuperado de <https://www.fisheries.noaa.gov/species/north-atlantic-right-whale#overview>

Área de gestión estacional del sureste de EE. UU.

(15 de noviembre al 15 de abril)

La velocidad del barco está restringida en el área delimitada al norte por la latitud 31°27'N; al sur por latitud 29°45'N; al este por longitud 080°51'36 "W.

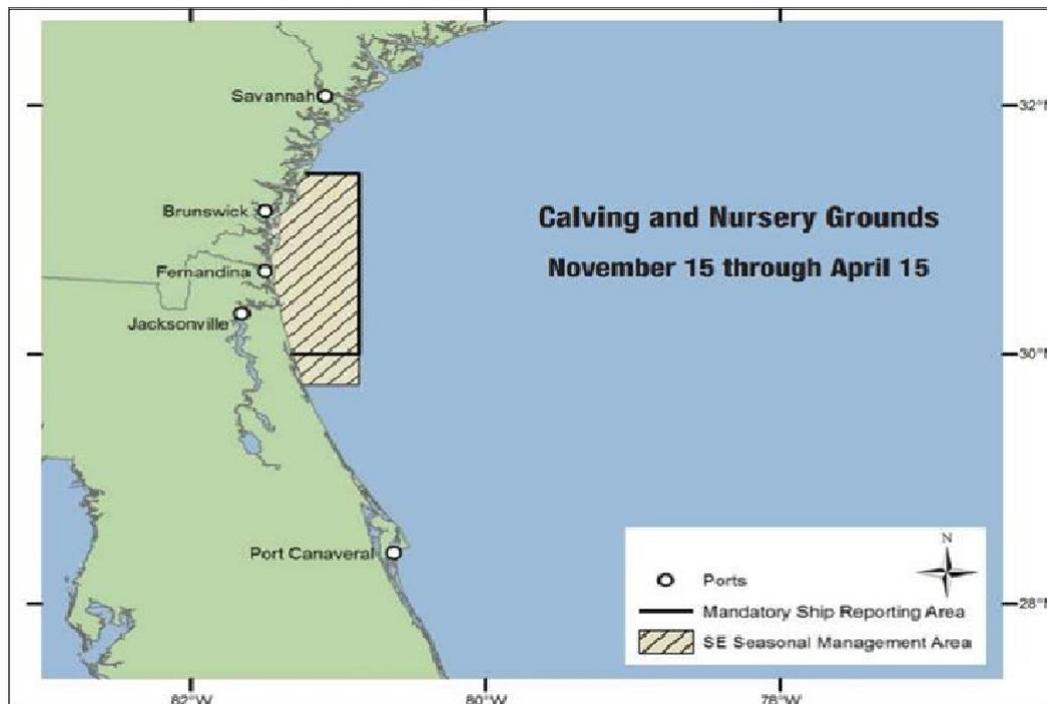


Figura 11. Área de gestión estacional del sureste de EE. UU.

Fuente: Recuperado de <https://www.fisheries.noaa.gov/species/north-atlantic-right-whale#overview>

La NOAA también puede establecer Áreas de Gestión Dinámicas Voluntarias (DMA). Por lo que, se anima a los navegantes a evitar estas áreas o reducir la velocidad a 10 nudos o menos mientras transita por estas áreas. El Servicio de Pesca de la NOAA anuncia DMA a los navegantes a través de sus medios de comunicación marítima habituales.

Situación de desvío

Los buques pueden operar a una velocidad mayor de 10 nudos solo si es necesario para mantener una velocidad de maniobra segura en un área donde las condiciones restringen severamente la maniobrabilidad del buque determinada por el práctico o Capitán.

Si una desviación de la velocidad de 10 nudos la restricción es necesaria, lo siguiente la información debe ser ingresada en la bitácora:

- Razones de la desviación.
- Velocidad a la que se opera el buque.
- Latitud y longitud en el momento de la desviación
- Tiempo y duración de la desviación.
- El capitán del buque deberá firmar y fechar la entrada en la bitácora.

NOAA Fisheries (2019)

Las restricciones de velocidad a los buques para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte establecen áreas en las cuales los buques deben disminuir su velocidad con la intención de proteger a las especies mencionadas, por otra parte, el reporte que deben realizar de acuerdo con los límites establecidos constituye una acción que ayuda a la guardia costera estadounidense a realizar labores eficientes.

Por otra parte, no es muy usual que existan áreas de reducción de velocidad que busquen cuidar a especies marinas alrededor del mundo, por lo que se puede observar que la preocupación por establecer medidas de dicha índole suelen ser muy escasas y no muy conocidas e inclusive por la gente de mar.

Así también, otro aspecto que se puede visualizar es que las áreas de gestión estacional no suelen coincidir en su totalidad con las áreas en la cual se tiene por obligación realizar reportes por parte de los buques, lo cual es un asunto que podría someterse a un análisis con mayor profundidad.

Se establece el término Áreas de Gestión Dinámicas Voluntarias (DMA) la cual establece zonas en las cuales se pueden transitar con restricciones previo aviso de las autoridades encargadas, pero que sin embargo no son tan estrictas como las Áreas de Gestión Estacionales designadas y postuladas en párrafos anteriores.

2.3.7. Acusaciones de grave inacción

En años recientes grandes sectores económicos han venido influenciando para minimizar las restricciones con respecto a la protección de las ballenas francas del Atlántico Norte, en especial, los pesqueros, así como de combustibles fósiles.

Según Diario (2019):

La Organización Democracy Forward ha solicitado la intervención de la inspección general del Departamento de Comercio de los Estados Unidos. Presuntamente, según las acusaciones documentadas por los activistas, cargos políticos de la NOAA habrían modificado las medidas de conservación propuestas por los equipos científicos. Lo sucedido podría haber violado leyes federales que impiden al funcionariado alterar resultados de investigaciones científicas (párr. 5).

En tal sentido, existe un ambiente un poco tenso entre el grupo que saca a flote tales problemáticas y los entes económicos quienes no son sensibles a la problemática que afrontan las ballenas francas del Atlántico Norte, lo cual causa cierto repudio en los activistas quienes conscientes de los reportes de investigación establecidos luchan para que el Gobierno pueda solidarizarse con la especie animal.

Muchas veces la falta de aplicabilidad de la norma y el rigor de la misma se puede ver debilitada por intereses personales, lo que sin embargo le otorga un sentido claro de falta de conciencia que afecta directamente a las especies que son parte de estudio en el presente trabajo de investigación.

Dentro de los grupos económicos que suelen presionar al Gobierno para dejar sin efecto las normas sobre protección de las ballenas a causa de las actividades marítimas, existen otros que sin duda apoyan que no cesen, estableciendo puntos de vista que determinan que las mismas sigan siendo aplicables y estrictas.

Existen esfuerzos por parte de pescadores, ingenieros, productores y científicos, así como de gerentes quienes se han reunido para desarrollar artes de pesca sin cuerdas para evitar que las ballenas francas del Atlántico Norte se enreden con dichos equipos de pesca (Cannon, 2018).



Figura 12. Existen grupos de activistas que enfrentan al gobierno por preservar las normas de protección hacia las ballenas.

Fuente: Recuperado de <https://www.nrdc.org/experts/francine-kershaw/fy20-appropriations-package-does-right-right-whales>

Ante lo establecido, se puede ver que existen grupos opuestos con ideas distintas dentro de sectores comunes, sin embargo, mientras existan personas sensibles a la problemática que afectan a las ballenas francas del Atlántico Norte, existirá la esperanza de que tales especies no se extingan.

2.3.8. El papel de la OMI en el cuidado de las especies marinas

Si bien es cierto en la actualidad no existe ningún instrumento normativo que se enfoque en fomentar la preservación de las especies marinas que pueden estar en peligro de extinción a causa de las actividades realizadas dentro del transporte marítimo.

Las regulaciones que buscan frenar tales actividades en perjuicio de las especies marinas recaen por parte de las regulaciones internas que pueden nacer por parte de los Gobiernos locales, quienes son los encargados de establecer los límites desde el punto de vista de la acción, así como los normativos enunciando además responsabilidades y sanciones.

Uno de los Convenios que pueden ayudar a contribuir con minimizar la problemática en virtud de los daños que pueden ocasionar los buques podría estar relacionado con el Convenio MARPOL, sin embargo, su ámbito de aplicación se centra más en las operaciones que el buque realiza y la afectación que determina hacia el medio marino, en donde no se hace notorio una visualización de los riesgos que se minimizan o evitan según el marco

jurídico y en qué zonas geográficas se cuenta con especies que podrían vivir una situación similar.

En tal sentido, la OMI como un organismo especializado de las Naciones Unidas tiene una gran responsabilidad en la lucha por conservar y utilizar de manera sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible, para lo cual sería importante fomentar estudios en donde se puedan identificar especies marinas en peligros de extinción y como los buques contribuyen a dichas condiciones (Lim, 2019).

Estaría en manos de la OMI, poder vincular y tomar acción con otros organismos que buscan preservar las especies marinas en los océanos, la creación conjunta de un marco legal que establezca la sostenibilidad y equilibrio necesario para las actividades que se desarrollan en el transporte marítimo y el cuidado de las especies quienes viven dentro del lecho marino.



Figura 13. La OMI tiene responsabilidades en la lucha por la conservación de los océanos y los recursos marinos.

Fuente: Recuperado de <https://www.imo.org/es/About/Events/Paginas/world-maritime-theme-2020.aspx>

2.4. Marco conceptual

Administrador del estado del pabellón: "Administración" significa el Gobierno del Estado cuyo pabellón tenga derecho a enarbolar el buque. Con respecto a las plataformas fijas o flotantes dedicadas a exploración y explotación de los fondos marinos y su subsuelo adyacentes a la costa sobre la cual el Estado ribereño ejerce derechos soberanos con fines de explotación y exploración de sus recursos naturales, la Administración es el Gobierno del Estado ribereño de que se trate.

Afluencia: Hace referencia a la abundancia, gran cantidad y número de personas o animales en un área o lugar determinado.

Aparejos de pesca: Se llama aparejo a una serie de herramientas y dispositivos que se utilizan en la actividad como anzuelos, líneas, redes, etc.

Áreas de Gestión Estacional: Área en la cual se aplica la regla de reducción de velocidad a 10 nudos o menos. Existen 3 tipos de áreas de gestión estacional: Noreste, Atlántico Medio Y Sureste. Las coordenadas de dichas áreas se encuentran en el CFR 50 224.105.

Búsqueda y Rescate: Es una operación llevada a cabo por un servicio de emergencia, civil o militar, para encontrar a alguien que se cree perdido, enfermo o herido en áreas remotas o poco accesibles.

Buque autopropulsado: Buque que, mediante su propulsión y gobierno permanentes, tenga todas las características de auto navegabilidad en alta mar.

Buques mercantes: Son buques de propiedad particulares destinados al transporte comercial de pasajeros o de mercancías.

CFR: El Código de Regulaciones Federales es la codificación de las reglas y regulaciones generales y permanentes (a veces llamadas leyes administrativas) publicadas en el Registro Federal por los departamentos y agencias ejecutivos del gobierno federal de los Estados Unidos.

Conservación ambiental: La conservación ambiental o conservación de las especies, hace referencia a la protección de los animales, las plantas y el planeta en general.

Convenio SOLAS: El Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, el cual establece estándares mínimos relacionados a la seguridad enfatizando en aspectos de construcción, equipos de salvamento y comunicación, etc.

Dispositivos de separación de tráfico marítimo: Los dispositivos de separación de tráfico son herramientas de seguridad marítima de las que los Estados ribereños se sirven para canalizar la navegación de los buques en áreas conflictivas.

Entrar en vigor: Significa que una ley o tratado pasa a ser aplicable.

Eslora total: Es la distancia a tomada entre los dos puntos más extremos del buque. En inglés: LOA (Length Over All).

FR: Es la gaceta oficial del gobierno federal de los Estados Unidos que contiene las reglas de las agencias gubernamentales, las reglas propuestas y los avisos públicos.

Guardia Costera de Estados Unidos: Es una autoridad marítima local cuya responsabilidad es proteger y vigilar toda actividad relacionada al ámbito marítimo, como también reprimir acciones ilegítimas dentro de su jurisdicción.

Hábitat: Lugar o espacio donde vive una comunidad biológica, de tal manera que pueda reproducirse y asegurar su presencia en el ecosistema.

Información Sistematizada: Ordenamiento y clasificación de datos que se estructuran de manera precisa bajo la definición de categorías y relaciones, generando bases de datos organizadas.

Investigación de campo: La investigación de campo es la recopilación de datos nuevos de fuentes primarias para un propósito específico.

Jurisdicción: Área geográfica donde un estado ejerce autoridad o poder.

Krill: Es una especie de crustáceo pequeño, tienen una apariencia muy similar a los camarones y son fundamentales en el ecosistema antártico.

Líderes gubernamentales: Toda institución estatal cuya administración está a cargo del gobierno de turno.

Lesión grave: Daño que implica un alto riesgo de muerte.

Lista Roja de Especies Amenazadas: Lista en la cual dan a conocer la situación actual de especies amenazadas con alta probabilidad de extinción.

MSC (Maritime Safety Committee): Comité de la OMI que se encarga de los asuntos relacionados a la navegación, construcción de buques y dotación con el propósito de prevenir accidentes en la mar.

NMFS: El Servicio Nacional de Pesca Marina es una agencia federal de los Estados Unidos, la cual es responsable de la administración y manejo de los recursos marinos y su hábitat dentro de la zona económica exclusiva de los Estados Unidos.

Perjuicio: Hace referencia a todo tipo de daño o lesión que un buque pueda ocasionar a las especies marinas.

Plataforma continental: Superficie en el lecho del subsuelo marino cerca de la costa y con una profundidad inferior a 200 metros, cuyo basamento geológico está constituido por corteza continental.

Redes de pesca: Es una serie de hilos, tejidos unidos con el fin de atrapar, cazar a peces.

Regla provisional: Es una regla que tiene un carácter temporal determinado.

Sensibilización: Concienciación e influencia sobre una persona para que recapacite y perciba el valor o la importancia de algo.

Tonelaje bruto: El tonelaje registrado bruto (TRB) es el volumen de espacio dentro del casco y el espacio cerrado sobre la cubierta de un barco mercante que está disponible para carga, provisiones, combustible, pasajeros y tripulación.

Transporte marítimo internacional: El transporte marítimo internacional es el traslado de carga o pasajeros a través del mar de un país a otro, utilizando medios de transporte como buques u otra clase de embarcaciones.

UICN: La Unión Internacional para la Conservación de La Naturaleza es una organización medioambiental global cuya función es influenciar, alentar y ayudar a las sociedades de todo el mundo a conservar la integridad y diversidad de la naturaleza.

CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. Diseño de la Investigación

Con base a las posturas establecidas por De Pelekais, El Kadi, Seijo, y Neuman (2015); así como Hernández, Fernández y Baptista (2014) el presente estudio es de enfoque cualitativo, nivel exploratorio, tipo básico y diseño fenomenológico.

En la investigación cualitativa, la cual representa un compromiso para llegar a interpretar y conocer las cualidades profundas de lo estudiado. Además, implica un proceso de conocer de manera integral amplia y sensitiva, el objeto de estudio, más allá de las útiles mediciones (Rojas, 2003, citado de Pelekais et. al., 2015, p. 83).

Al analizar la perspectiva sobre las reglas para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte y su repercusión en la operación de buques mercantes se busca profundizar en las experiencias y significados que le otorgan las unidades

de información con la intención de comprender una realidad, ante tal objetivo, el método cualitativo caracteriza el proceso.

Por otra parte, Hernández et. al. (2014) sobre los estudios de tipo básica manifiesta que tiene por objetivo producir conocimiento y teorías, sin poseer resultados los cuales tengan una utilidad inmediata para mejorar condiciones vinculadas a la línea de investigación u objeto de estudio.

En tal sentido, respecto con el objetivo que se pretende alcanzar y la característica de los resultados que se obtuvieron en el presente trabajo de investigación se puede establecer que el presente trabajo de investigación guarda coherencia con la denominación “tipo básica”, ya que se pretende generar una teoría con respecto a una situación de los buques mercantes que afectan a las ballenas francas del Atlántico Norte.

Por otra parte, los estudios de nivel exploratorio: “Se emplean cuando el objetivo consiste en examinar un tema poco estudiado o novedoso” (Hernández et. al., 2014, p. 91), sobre los cuales la revisión de la literatura pone en evidencia que no existen estudios documentados por lo que se hace necesario dar el punto de partida con respecto con miras a abrir una línea de investigación.

Así pues, la búsqueda de la revisión bibliográfica estableció la inexistencia de literatura científica que se oriente a estudiar la repercusión de las reglas para proteger a las ballenas francas en los buques mercantes, lo cual determina la etiqueta de nivel exploratorio.

Por último, sobre el diseño fenomenológico De Pelekais et. al. (2015) establece que se dan cuando el objetivo es el fenómeno, entendiendo a éste como ha dado a la conciencia, en la cual se estudia la relación entre los hechos (fenómenos) y el ámbito en que se hace presente dicha realidad.

Así también, sobre el diseño fenomenológico Hernández et. al. (2014) señalan que buscan explorar, describir y comprender las experiencias de las personas con respecto a un fenómeno, la cual es puesta entre paréntesis en la conciencia del sujeto o investigador.

En tal sentido, al ser conscientes de una situación sobre la cual no se ha analizado anteriormente, el presente estudio guarda relación con el diseño enunciado. Al analizar la perspectiva sobre las reglas para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte, tomando las consideraciones en base a la experiencia de los oficiales que han navegado por las zonas donde habitan tales especies se construye una teoría que busque describir diversos aspectos en coherencia con el objetivo general de estudio.

3.2. Establecimiento de subcategorías

De acuerdo como lo establece De Pelekais (2015) no todos los estudios se realizan bajo una postura positivista, las cuales se caracterizan por formular hipótesis, manejar variables, y aplicar estadísticas para llegar a una conclusión particular; existe la investigación cualitativa la cual hace uso de categorías, subcategorías, indicadores y unidades de información que representan la columna vertebral producto de hallazgos a través de un análisis interpretativo.

En tal sentido, a continuación, se establece la matriz categorial que representa los aspectos que forman parte de análisis y establecen las características, las orientaciones conceptuales y teóricas sobre los cuales se interpreta la situación vinculada al objetivo de estudio.

Cabe resaltar que la matriz categorial que se establece a continuación fue elaborada de forma apriorística, ya que se desarrollaron tomando como referencia la información base recopilada de la bibliografía que formó parte de la investigación documental para direccionar la investigación de campo que complementa el proceso.

Tabla 1
Matriz categorial

Categoría principal de análisis	Subcategorías	Indicador
Reglas para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte y su	Regla que establece dos sistemas obligatorios de reporte de buques	-Efectividad del sistema de reporte -Voluntariedad de la norma -Información sobre el sistema -Implementación del sistema de reportes en el Atlántico medio -Claridad del reporte -Verificación de otros sistemas de reportes obligatorios -Repercusión

repercusión en la operación de buques mercantes	Regla de reducción de velocidad	<ul style="list-style-type: none"> -Reducción de velocidad y riesgo de muerte en las ballenas -Operación del buque -Áreas de gestión estacionales -Áreas de gestión dinámicas -Retraso en arribos -Maniobrabilidad del buque -Sanciones
	Compromiso de la OMI respecto al cuidado y preservación de las especies marinas	<ul style="list-style-type: none"> -Labor del MEPC -Medidas ambientalistas -Implementación de medidas frente a especies marinas en extinción -Responsabilidad de la OMI
	Sensibilización con las especies marinas en la operación de los buques mercantes	<ul style="list-style-type: none"> -Percepción sobre las reglas para proteger a las ballenas francas -Sentir respecto a la muerte de las ballenas francas del Atlántico Norte -Conciencia en la industria marítima -Capacitaciones con respecto al cuidado de especies marítimas -Capacitaciones por parte de la empresa

3.3. Muestra

Se aplicó un muestreo no probabilístico de casos tipo. Según Hernández et. al. (2014) la muestra de casos tipo se utiliza cuando el objetivo es la riqueza, profundidad y calidad de la información, no la cantidad ni la estandarización. Suele ser muy utilizados en estudios cualitativos con diseño fenomenológico.

En tal sentido, bajo la postura señalada, la muestra que define a las unidades del presente trabajo de investigación lo constituyen oficiales de puente tanto del nivel gestión como operacional quienes navegan en buques mercantes de carga contenerizada de la naviera “Ahrenkiel Steamship” que arriban a puertos de la costa este estadounidense y es donde suelen habitar las ballenas francas del Atlántico Norte.

En tal sentido, la muestra quedo determinada por 10 unidades de información, compuestas por Capitanes, Primeros oficiales, segundo oficial y terceros oficiales de la especialidad de puente, con quienes pudo concretarse la investigación de campo y responde al objetivo general de estudio.

Tabla 2

Muestreo no probabilístico aplicado al presente trabajo de investigación.

Muestreo	Naviera	Nivel	Muestra	Unidades de información	Total
De casos tipos	Ahrenkiel Steamship	Gestión	-Capitán (1) – O1	7	10
			-Capitán (1) - O2		
			-Capitán (1) – O3		
			-Capitán (1) – O4		
			-Primer oficial (1) – O5		
			-Primer oficial (1) – O6		
			-Primer oficial (1) – O7		
		Operacional	-Segundo oficial (1) – O8	3	
		-Tercer oficial (1) – O9			
		-Tercer oficial (1) – O10			

3.4. Técnica, instrumento y herramienta de recolección de datos

La técnica de recolección de datos fue la entrevista estructurada, el instrumento de recolección de datos fueron los investigadores y como herramienta de recolección de datos se utilizó la guía de entrevista (Ver Anexo 2), lo cual en coherencia con los objetivos y la matriz categorial representa la búsqueda de la información que determina el momento empírico del proceso.

Según De Pelekais (2015) la entrevista estructurada se caracteriza por el contenido y los procedimientos se organizan por anticipado, cuya secuencia y

redacción de las preguntas se determinan de manera a priori en concordancia con la matriz categorial.

Cabe resaltar que, una vez realizada la guía de entrevista, ésta fue validada a través de 5 jueces expertos estableciendo una evaluación específica con respecto a la matriz categorial y las preguntas propuestas, y una evaluación general respecto al proceso investigativo que se sigue (Ver Anexo 3).

Tabla 3

Relación entre la técnica, instrumento, herramienta de recolección de datos y la muestra que componen las unidades de información

Técnica	Instrumento	Herramientas	Muestra
Entrevista estructurada	Investigadores	Guía de entrevista	10 unidades de información compuesta por oficiales de puente del nivel gestión y operacional de la naviera "Ahrenkiel Steamship" que navegaron en zonas donde habitan ballenas francas en la costa este de los Estados Unidos.

3.5. Validez

En el presente estudio, la validez fue determinado mediante el proceso de obtener conclusiones que representen la realidad empírica. Se extrajeron categorías emergentes producto de las entrevistas los cuales representan a los constructos de a realidad la cual es observada. De esta manera se pudo verificar el rigor cualitativo de la validez.

3.6. Fiabilidad

La fiabilidad de la investigación se realizó tomando en consideración la selección de informantes representativos y la elección de adecuados métodos de recolección y análisis de datos, con los cuales se puede establecer un grado de confianza equilibrado con respecto al proceso investigativo que se sigue.

En tal sentido, el estudio puede considerarse como una referencia para abrir campo a otros estudios quienes aplicando criterios similares pueden desarrollar un proceso investigativo con la intención de reforzar una teoría acorde con los resultados que se establecen.

3.7. Técnica para el procesamiento y análisis de los datos

Con la información recopilada de la entrevista se realizó el análisis de contenido adecuado aplicando técnicas de corte y clasificación, de tal manera que se pudieron extraer categorías emergentes que representan las ideas principales los cuales fueron la base de las síntesis conceptuales o teorizaciones respectivamente.

Cabe resaltar que el procesamiento y análisis de la información se realizó mediante documentos independientes realizados en Microsoft Word producto de la recolección de la información de cada entrevista, y con la ayuda del programa de análisis cualitativo QDA Miner; lo cual facilitó el proceso de análisis de la

información, sintetizándola y aplicando las comparaciones y contrastes en virtud establecer los hallazgos y reflexiones correspondientes.

3.8. Procedimientos para el desarrollo de la investigación

Los procedimientos del presente trabajo de investigación se realizaron de la siguiente manera:

-Se realizó una revisión bibliográfica sobre la línea de investigación, recopilando información base para poder establecer el objetivo que determine la secuencialidad de actividades a seguir para el presente proceso.

-Se redactaron antecedentes, marco legal, marco teórico y marco conceptual, lo que representa la formalización de la perspectiva teórica que da apertura a la problemática estudiada.

-Así mismo, con la información revisada se realizó una matriz categorial en la cual se establecieron a su vez subcategorías y dimensiones para luego desarrollar las preguntas que formaron parte de los cuestionamientos y necesidades de información extraída de la muestra.

-Luego con base a los argumentos y criterios de elección de la muestra no probabilística de casos tipo, se seleccionaron a 10 unidades de información con el criterio de que sean representativos desde el punto de vista del aporte que pudieron generar con base a la información a profundidad que se deseó obtener.

-Por último, se realizó la sistematización, codificación y estructura de la presentación de la información obtenida con base a la matriz categorial,

estableciendo las síntesis conceptuales correspondientes que responden estructuralmente con el objetivo de investigación.

3.9. Aspectos éticos

Se aplicaron consentimientos informados a las unidades de información que formaron parte de la muestra seleccionada, en la cual se pudo informar de los lineamientos a considerar con respecto a la protección de datos y el anonimato correspondiente apelando a los principios de la investigación científica (Ver Anexo 4).

Se explicaron a detalle las razones por la cual se busca recopilar información en base a las percepciones y opiniones en correspondencia de la guía de entrevista, estableciendo el uso adecuado y ético que se le dará al momento de analizar la información, evitando algún perjuicio que pudiesen tener los entrevistados dentro de su entorno laboral.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Análisis de resultados

A continuación, se presentan las entrevistas transcritas en síntesis previo, estableciendo los puntos más importantes para la formulación de las categorías emergentes con los cuales se elaborarán las síntesis conceptuales parciales en correspondencia con los objetivos específicos y la general en correspondencia con el objetivo general del presente trabajo de investigación.

-Objetivo general: Analizar la perspectiva sobre las reglas para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte y su repercusión en la operación de buques mercantes según los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020.

-Objetivo específico 1: Conocer la perspectiva sobre la regla que establece dos sistemas obligatorios de reporte de buques y su repercusión en la operación de buques mercantes según los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020.

SUBCATEGORIA DE ANALISIS: Regla que establece dos sistemas obligatorios de reporte de buques

INDICADOR: Efectividad del sistema de reporte

1.- ¿Cree usted que el sistema de reporte obligatorio es efectivo para reducir los impactos de los buques?

O1	Categoría
R) Considero que, si es efectivo, porque de esta manera la guardia costera puede controlar más el tráfico marítimo.	La regla es efectiva Control de la guardia costera
O2	Efectividad mínima Acatar obligatoriamente
R) <u>La efectividad de los sistemas es mínima, pero al ser obligatorio se tiene que acatar la regla.</u>	
O3	La regla es efectiva Información en tiempo real
R) Opino que, si es efectiva, ya que, al reportar el ingreso al sistema de reporte, la guardia costera puede <u>informar en tiempo real avistamientos de las ballenas francas.</u>	
O4	Efectividad de la regla Información muy relevante
R) <u>La regla si tiene efectividad para reducir los impactos de ballenas francas con buques, porque así la autoridad competente te podrá enviar información muy relevante.</u>	
O5	Efectividad altamente notoria No es la principal medida
R) Su efectividad es altamente notoria para reducir los impactos, sin embargo, considero que no es la principal medida para evitar los impactos con ballenas francas.	
O6	

R) Desde mi punto de vista, si <u>tiene una gran efectividad</u> para reducir los impactos con los buques, debido a que <u>la guardia costera puede brindar algunas instrucciones</u> a todos los buques que transiten dentro del sistema	Gran efectividad Instrucciones de la guardia costera
O7	
R) <u>Opino que si efectiva</u> , ya que, al reportar a la guardia costera al momento de ingresar al sistema, uno <u>es consciente que está transitando en una zona donde han ocurrido muchos impactos de buques con ballenas francas.</u>	Es efectiva Consiente del tránsito por el sistema
O8	
R) Considero que su efectividad es <u>muy favorable</u> porque al reportar a la guardia costera al momento de ingresar al sistema, ellos tienen <u>un control mucho más organizado</u> y saben la cantidad de buques que están transitando por la zona.	Efectividad muy favorable Control más organizado
O9	
R) Debido a que es una especie en extinción, esta medida <u>es muy efectiva para preservar la especie</u> , dado que la guardia costera tiene el conocimiento de la <u>cantidad de buques transitando</u> , y gracias a eso puede brindar la información en el momento exacto.	Regla muy efectiva Cantidad de buques transitando
O10	
R) En mi opinión y debido a mi experiencia en la participación del sistema de reporte obligatorias, considero que, <u>si tiene una efectividad muy alta</u> , ya que, <u>la guardia costera te emite información muy importante</u> a cerca del tránsito de las ballenas y así uno toma las medidas para evitar la colisión con cualquier ejemplar.	efectividad muy alta Emisión de información importante

INDICADOR: Voluntariedad de la norma

2. ¿Cree usted que esta regla de sistema de reporte debería ser voluntaria en vez de ser obligatoria?

O1	Categoría
R) <u>El carácter obligatorio</u> de este sistema ayudó a que se <u>reduzca la tasa de mortalidad de ballenas francas</u> y se debería mantener así.	Reducción de mortalidad Carácter obligatorio
O2	
R) El sistema de reporte tuvo un <u>gran impacto</u> positivo en la <u>conservación de las ballenas francas</u> por ser obligatorio y volverlo voluntario podría generar la extinción de la especie.	Impacto positivo Conservación de la especie
O3	
R) Desde mi punto de vista <u>el sistema de reporte debería ser voluntario</u> para así generar <u>conciencia medioambiental</u> marítima.	Sistema Voluntario de Reporte Conciencia medioambiental
O4	
R) Se debe <u>mantener el sistema de reporte obligatorio</u> ya que esperar la voluntad de los navegantes en la participación del sistema sería como jugar la ruleta rusa porque se estaría <u>poniendo en riesgo la especie.</u>	Mantener el sistema obligatorio Riesgo de extinción de la especie.
O5	

R) El sistema de reporte debe ser obligatorio para así asegurar la plena participación de los buques que ingresen a las áreas establecidas.	Reporte Obligatorio Áreas Establecidas
O6	
R) <u>Cambiar el sistema de reporte obligatorio a voluntario</u> sería una mala decisión ya muchos buques <u>no participarían del sistema</u> al ingreso de este.	Cambio de obligatorio a voluntario Poca participación del sistema de reporte.
O7	
R) <u>El reporte debería ser voluntario</u> a razón de que no es de gran ayuda para la <u>conservación de las ballenas francas del Atlántico Norte.</u>	Sistema de reporte voluntario Conservación de ballenas francas
O8	
R) En mi opinión creo que <u>no es favorable cambiar a un sistema de reporte voluntario</u> ya que al ser obligatorio los buques reportan su ingreso al sistema y <u>guardia costera tiene un control sobre este.</u>	Sistema de reporte desfavorable Guardia costera
O9	
R) En mi opinión el sistema de reporte obligatorio es de gran aporte a los buques ya que brinda información de posibles <u>grupos de ballenas para evitar el tránsito por dicha área. No considero posibilidad alguna en cambiar a un sistema de reporte voluntario.</u>	Información sobre avistamientos de ballenas Sistema de reporte voluntario desfavorable
O10	
R) El sistema de reporte <u>debe continuar siendo obligatorio</u> , en caso pase a ser voluntario se estaría poniendo en riesgo a las <u>ballenas francas ya que se exponen a impactos con buques.</u>	Continuidad del reporte obligatorio Impactos entre buques y ballenas

INDICADOR: Información sobre el sistema

3. ¿Considera usted que deberían emitirse más información respecto al funcionamiento del sistema?

O1	
R) Desde mi punto de vista la información recibida sobre El Sistema de reporte obligatorio es adecuada y precisa. Se puede encontrar en los códigos federales de los Estados Unidos.	Categoría Facilidades Respecto al uso del sistema
O2	
R) <u>La información es accesible</u> , pero sería mejor la promulgación en otros idiomas para la mejor <u>compresión de los buques mercantes.</u>	Información accesible Compresión de los buques mercantes
O3	
R) Considero que la <u>información brindada para la comprensión y entendimiento del Sistema es suficiente</u> , no hace falta más.	Información completa

	Sistema de Reporte fácil de entender
O4	
R) Desde mi punto de vista considero que <u>no hace falta adicionar más información</u> , en el <u>33 CFR se hace una correcta explicación</u> donde se incluye las excepciones.	Información suficiente Código Federal 33 provee información clara
O5	
R) La información brindada en el <u>Código Federal 33 de Los Estados Unidos es suficiente para la correcta interpretación del sistema</u> , <u>no se necesita información extra</u> .	Código Federal 33 facilita una correcta interpretación Información extra no necesaria
O6	
R) Opino que la <u>información brindada para la comprensión del sistema es suficiente</u> y todo <u>oficial de cubierta que navega en aguas estadounidenses debe saber dónde encontrar dicha información</u> .	Información suficiente sobre el sistema Conocimiento del Código Federal 33 en los Oficiales de Puente
O7	
R) Considero que la información expuesta para la comprensión de los sistemas, la explicación detallada junto a los gráficos no deja espacio a la confusión.	Información fácil de comprender Explicación con gráficos
O8	
R) La emisión de <u>información extra no es necesaria</u> , con la ayuda de la <u>tecnología uno puede indagar más en caso exista duda</u> .	Información extra no necesaria Tecnología como herramienta de apoyo para la comprensión
O9	
R) Desde mi perspectiva pienso que no existe necesidad adicionar información, los <u>gráficos proporcionan un amplio panorama de las áreas para su correcta identificación</u> .	Amplio panorama sobre el sistema Gráficos de los sistemas
O10	
R) La información es clara y precisa, no necesita cosas adicionales.	Información clara

INDICADOR: Implementación del sistema de reportes en el Atlántico medio

4. ¿Considera usted que se debería implementar un sistema adicional en el Atlántico medio de la costa este de Estados Unidos de América?

O1	Categoría
R). Desde mi punto de vista, <u>considero que implementar un sistema adicional en esa área es innecesario</u> al ser solo una <u>zona donde las ballenas transitan para emigrar</u> a zonas más al norte o más al sur para alimentarse y aparearse.	Implementación de sistema adicional innecesario Zonas transitorias

O2	
R) <u>Realmente considero una opción innecesaria de implementar un sistema adicional, ya que eso conllevaría a aplicar y delimitar nuevos puntos, por ende, crearía cierta confusión.</u>	una opción innecesaria un sistema adicional crearía confusión
O3	
R) <u>Opino que no se debería implementar un sistema de reporte obligatorio en la zona media del Atlántico Norte porque ya que el avistamiento de la especie es mínimo a comparación con las zonas norte y sur.</u>	No implementar sistema Avistamiento mínimo en la zona
O4	
R) <u>Los avistamientos son mínimos en esa zona, ya que no es una zona hábitat de la especie, por consiguiente, considero que la implementación sería muy intrascendente.</u>	No zona hábitat de la especie Implementación intrascendente
O5	
R) <u>En mi opinión, considero que no sería viable implementar un sistema de reporte ya que es un proceso que toma tiempo llevarlo a cabo, y que los implicados puedan adaptarse a dicha implementación.</u>	Implementación inviable Proceso que toma tiempo adaptarse
O6	
R) <u>Por experiencia propia considero que este sistema de reporte obligatorio es de mucha ayuda para reducir los impactos con los buques, pero es innecesario implementarlo en dicha zona, ya que la mayoría son avistadas alimentándose en el norte, donde ya existe el sistema.</u>	Implementación Innecesaria Sistema existente en zonas de alimentación
O7	
R) <u>En mi opinión, si se debería implementar un sistema, pero de forma muy pausada, ya que esa zona es muy extensa</u>	Implementación del sistema Zona extensa
O8	
R) <u>No se debería implementar un sistema en dicha zona, ya que no es donde las ballenas francas habitan, solo transitan. Además, ya existen otras medidas para reducir los impactos de los buques.</u>	No implementación Existencia de otras medidas
O9	
R) <u>La implementación de un sistema adicional sería muy innecesaria, ya que considero que no es una zona de habitabilidad de las ballenas francas.</u>	Sistema adicional innecesario No zona de habitabilidad.
O10	
R) <u>Desde mi punto de vista, considero que la implementación sería redundante y no ayudaría a disminuir los impactos en las zonas medias del Atlántico norte.</u>	Implementación redundante No ayuda a disminuir los impactos

INDICADOR: Claridad del reporte

5. Desde su perspectiva ¿Considera que la información recibida al momento de reportar su ingreso a los sistemas es clara y concisa?

O1	Categoría
R) En base a mi experiencia, considero que <u>la información recibida es clara y concisa</u> con respecto a las <u>instrucciones dentro del sistema de reporte</u> . Es importante tener estar atento en todo momento durante el tránsito.	Información recibida clara y concisa Instrucciones
O2	
R) <u>Si es muy clara, concisa y entendible</u> , por tal motivo considero que el sistema <u>influye mucho en la reducción de impactos con buques</u> .	Información clara, y entendible Influye en reducción de impactos
O3	
R) La información recibida por parte de la <u>autoridad marítima encargada es favorablemente clara y muy entendible</u>	Autoridad marítima encargada Favorablemente clara y entendible
O4	
R). Desde mi punto de vista, <u>la información recibida es entendible</u> , y muy <u>favorable en la prevención de ballenas francas</u> que transitan por la zona	Información entendible Favorable en prevención de la especie
O5	
R) Considero que, si es <u>concisa, clara y específica</u> , y se recibe en <u>tiempo real</u> .	Información concisa, clara y específica Tiempo real
O6	
R) <u>Si es clara</u> , y la recibes sin falta, La información es <u>muy específica y entendible</u> , <u>influye significativamente en la reducción de impactos de buques con ballenas francas</u>	Información clara y específica Influencia en reducción de impactos
O7	
R) <u>Muy clara y concisa</u> , la recibes en tiempo real, <u>la guardia costera está altamente capacitada para emitir información</u> que ayude a evitar los impactos de buques con ballenas francas. .	Información clara, concisa Capacidad de la guardia costera
O8	
R) Basado en mi <u>experiencia puedo decir que es clara y concisa</u> , y ayuda bastante para evitar las colisiones entre buques y ballenas francas, en general <u>la guardia costera cumple una muy buena labor</u> .	Información clara, concisa Buena labor guardia costera
O9	
R) Considero que la <u>información es eficaz, clara y concisa</u> y que <u>permite estar alertas en todo momento</u> mientras el buque transita dentro del sistema de reporte.	Información eficaz, clara y concisa Estado de alerta
O10	

R) Mi opinión referente a la <u>información recibida por parte de la guardia costera es muy concisa</u> ya que se especifica <u>en prevenir las colisiones entre buques y ballenas francas.</u>	Información es concisa Prevención de la especie
---	--

INDICADOR: Verificación de otros sistemas de reportes obligatorios

6. Durante sus años de experiencia como oficial ¿Ha participado en otros sistemas de reporte obligatorio que tenga como fin conservar alguna otra especie marina?

O1	Categoría
R) No, durante mis años de experiencia <u>no he sido participe de otro sistema de reporte que tenga como fin la preservación de alguna especie marina.</u>	Participación nula Preservación especie marina
O2	
R) En todos <u>mis años de experiencia no he participado</u> en otro sistema que se <u>enfoca en conservar alguna otra especie.</u>	Experiencia Conservación de especie
O3	
R) No he <u>navegado ni experimentado</u> otro sistema de reporte cuyo propósito es <u>preservar alguna especie y su hábitat.</u>	Experiencia Preservación de una especie
O4	
R) Hasta ahora <u>no he navegado en ningún otro sistema de reporte que se encargue de prevenir la amenaza de una especie marina.</u>	Desconocimiento de otro sistema de reporte Prevención de especie marina
O5	
R) <u>No he participado en ningún otro sistema de reporte obligatorio que su propósito sea minimizar las amenazas en contra de una especie.</u>	Participación nula Minimizar amenazas
O6	
R) No he sido participe de ningún otro sistema de reporte obligatorio cuya medida tenga un fin de conservación de alguna especie.	Participación nula Conservación especie marina
O7	
R) No tengo ninguna experiencia con algún otro sistema de reporte obligatorio que se preocupe por la preservación de alguna especie marina.	Experiencia nula Preservación especie marina
O8	
R) En todos mis años de experiencia navegando no he participado en otro sistema de reporte de buques que ayude a conservar alguna otra especie marina.	Participación Nula Conservación de la especie
O9	
R) No, no tengo ninguna participación ni conocimiento de algún otro sistema de reporte de sistema obligatorio que preserve la vida de alguna especie marina.	Participación nula Preservación de especie marina
O10	
R) No tengo una participación en otro sistema de reporte obligatorio que tenga como propósito conservar una especie marina	Participación nula

	Conservar especie marina
--	--------------------------

INDICADOR: Repercusión

7. ¿Cómo repercute la regla que establece dos sistemas obligatorios de reporte en la gestión operacional del buque?

O1	Categoría
R) La participación en el <u>sistema de reporte no afecta en la operación del buque</u> y por lo contrario las instrucciones brindadas luego de reportar <u>son de gran ayuda.</u>	Repercusión nula Sistema de reporte beneficioso
O2	
R) En base a mi experiencia navegando ya casi 10 años en aguas estadounidenses reafirmo mi posición en que estos sistemas son de <u>gran ayuda para la conservación de las ballenas francas</u> y <u>no genera alguna repercusión en el buque.</u>	Repercusión nula del sistema Conservación de las ballenas francas
O3	
R) Tiene una <u>repercusión ligera en la operación del buque</u> ya que el oficial de guardia debe estar atento al ingreso de las <u>áreas delimitadas en el sistema</u> para enviar el reporte.	Poca repercusión del sistema en el buque Áreas delimitadas del sistema
O4	
R) El Sistema de reporte obligatorio tiene una <u>repercusión positiva en el buque</u> debido a que cuando la nave ingresa al área uno recibe <u>recomendaciones de seguridad.</u>	Repercusión positiva Recomendaciones que emite el sistema
O5	
R) <u>No tengo idea</u> si repercute en la operación del buque.	Desconocimiento del efecto del sistema en el buque
O6	
R) <u>No genera ningún efecto en la operación del buque,</u> considero que se debería <u>eliminar esta regulación.</u>	Repercusión nula del sistema anulación de la regla
O7	
R) Si tiene repercusión en el buque ya que el <u>oficial de guardia debe estimar la hora de ingreso al sistema</u> para emitir el reporte con todos los requerimientos que este exige.	Oficial de Guardia Requerimientos del sistema
O8	
R) Bueno <u>no afecta la operación</u> de los buques en nada, ya que el <u>reporte es algo fácil de emitir.</u>	Repercusión nula del sistema Fácil emisión del reporte al ingreso del sistema
O9	
R) <u>No afecta en la operación del buque,</u> por lo contrario, saber que participo en un sistema que intenta <u>conservar una especie en peligro de extinción es satisfactorio para mi</u>	Participación del sistema de reporte obligatorio

	Conservación de la especie marina
O10	
R) Considero que <u>no tiene alguna repercusión</u> en la operación del buque. Tal vez <u>quite unos 5 minutos preparar el reporte.</u>	Repercusión nula del sistema Reporte fácil de emitir

- **Síntesis conceptual 1:**

De lo establecido por los entrevistados se puede manifestar que con respecto a las reglas que establece dos sistemas obligatorios de reportes para la protección de las ballenas ha sido efectiva hasta el día de hoy, ya que se viene cumpliendo de manera idónea y todos los buques que llegan a las zonas en la cual se establecieron lo cumplen a carta cabal.

Con respecto a la voluntariedad de la norma desde la perspectiva del buque no existe un consentimiento dirigido, ya que se considera que, a pesar de no afectar en demasía en la operatividad navegacional del buque, se suma una actividad más lo cual genera cierta incomodidad en los oficiales de puente.

Se hace notorio la falta de difusión de la información, ya que se establece que no existe una orientación adecuada, y considerando que son diversos buques de diversas nacionalidades las que arriban a tales áreas se considera que debe propiciarse información en diversos idiomas.

Según los entrevistados la posibilidad de implantar un sistema de reporte en el Atlántico Medio sería una acción innecesaria, ya que el avistamiento de ballenas en dicha área suele ser minúscula con respecto a las otras zonas en donde si existen obligaciones con los reportes.

Para realizar el protocolo de ingreso y reporte, la información recibida que se brinda localmente en la zona es precisa y fácil de comprender, lo que ayuda a una buena gestión por parte de las autoridades costeras en asuntos de comunicación.

Se pudo conocer también que las unidades de información no han observado sistemas de reporte en otras zonas o países, lo cual establece una regulación que ejerce mandato por las mismas regulaciones internas frente a un asunto de protección de la vida de una especie en peligro de extinción.

En tal sentido, se puede establecer que la implementación de los sistemas de reporte para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte no ha sido considerable con respecto a la gestión del buque, sin embargo, suma a la carga de trabajo de los oficiales quienes arriban a dichas zonas.

-Objetivo específico 2: Comprender la perspectiva sobre la regla de reducción de velocidad según los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020.

SUBCATEGORIA DE ANALISIS: Regla de reducción de velocidad

INDICADOR: Reducción de la velocidad y riesgo muerte en las ballenas

8.- ¿Desde su perspectiva ¿Considera que la reducción de velocidad de los buques a 10 nudos disminuye el riesgo de muerte en las ballenas francas?

O1	Categoría
R) En mi opinión, si considero que la reducción de velocidad a 10 nudos <u>disminuye significativamente</u> el impacto con ballenas francas y <u>ayuda a preservar a la especie.</u>	Disminución del impacto significativa Preservación de la especie
O2	
R) Considero que la reducción de velocidad a 10 nudos efectivamente <u>si reduce el riesgo de muertes</u> de las ballenas francas, ya que, al estar en <u>una velocidad mínima el impacto puede ser evitado.</u>	Reducción del riesgo de muerte Velocidad mínima
O3	
R) Si considero que la <u>reducción de velocidad disminuye el riesgo de muertes</u> en las ballenas francas porque a esa velocidad el <u>impacto no tiene una repercusión letal en la ballena.</u>	Reducción de muerte Impacto no letal
O4	
R) Desde mi punto de vista considero que al reducir la velocidad del buque a 10 nudos también <u>disminuyen los impactos con ballenas francas</u> , por ende, las muertes de la especie <u>se reducen en un porcentaje favorable.</u>	Disminución de impactos Reducción de mortalidad favorable
O5	
R) Considero que la <u>disminución de muertes de las ballenas francas es directamente proporcional al impacto de buques con ellas mismas</u> , por consecuente, la <u>reducción de velocidad contribuye a evitar dichos impactos.</u>	Proporción entre disminución de muerte e impactos. Contribución de reducción de velocidad
O6	
R) Desde mi punto de vista, si considero que la reducción de 10 nudos es una <u>velocidad muy reducida</u> , para mí, una <u>velocidad ideal mínima para evitar los impactos de buques con ballenas francas</u> debería ser 14 nudos.	Velocidad muy reducida Velocidad ideal mínima
O7	
R) Considero que <u>la reducción de velocidad a 10 nudos es muy favorable</u> para evitar una colisión entre un buque y una ballena franca ya que <u>le da tiempo a la ballena para evitar al buque aproximándose y pueda seguir con su tránsito.</u>	Reducción de velocidad favorable Tiempo para evitar la colisión
O8	

R) En mi opinión, <u>la disminución de velocidad a 10 nudos si disminuye la muerte de ballenas francas del atlántico norte y ayuda a la conservación de la especie ya que los impactos de buques son la principal amenaza.</u>	Disminución de velocidad favorable Impactos de buques principal amenaza
O9	
R Opino que <u>las muertes de ballenas si se reduce considerablemente al disminuir la velocidad de los buques</u> , pero considero que una <u>velocidad mínima debería ser de 14 a 12 nudos.</u>	Reducción considerable de mortalidad Velocidad mínima 14 a 12 nudos
O10	
R) Desde mi punto de vista, considero que <u>la reducción de velocidad no tiene un efecto considerable en la reducción de mortalidad de la especie ya que siguen ocurriendo situaciones de colisiones entre buques y ballenas, considero que deberían implementar otra regulación más efectiva.</u>	Efectividad nula de reducción de velocidad Implementación de otra regulación

INDICADOR: Operación del buque

9. ¿Basado en su experiencia ¿Considera usted que la regla de reducción de velocidad afecta en la operación del buque?

O1	Categoría
R) Si considero que la regla de <u>reducción de velocidad si afecta en la operación del buque</u> , ya que se llevaba a cabo <u> toda una previa coordinación entre ambos departamentos de puente y máquinas.</u>	Efecto en la operación del buque Previa coordinación entre departamentos
O2	
R) Desde mi punto de vista considero que existe un <u>ligero efecto de la regla en la operación buque</u> , ya que es un <u>proceso por el cual ambos departamentos están involucrados</u> , el proceso no es un proceso riguroso, pero se debe efectuar de manera muy concisa.	Ligero efecto de la regla Realización de un proceso
O3	
R) Considero que <u>la reducción de velocidad si tiene una ligera significancia en la operación del buque</u> ya que para reducir la velocidad primero se debe <u>notificar un previo aviso al departamento de máquinas, en otras palabras, se debe realizar un proceso.</u>	Ligera significancia de la regla Notificación al departamento de máquinas
O4	
R) <u>La reducción de velocidad si afecta en la operación del buque</u> , porque debemos tomar en cuenta muchos factores al momento que realizamos la reducción de velocidad, uno de ellos es <u>el proceso entre puente y máquinas, ya que es de vital importancia una previa coordinación.</u>	Efecto en la operación del buque Proceso entre puente y máquinas.
O5	
R) Por experiencia propia, la regla de reducción de velocidad <u>si afecta ligeramente en la operación del buque</u> , en el sentido de que debemos <u>realizar una notificación al departamento de máquinas para preparar todo antes de disminuir la velocidad.</u>	Ligero efecto en la operación del buque

	Realización de notificación al departamento de maquinas
O6	
R) Considero que, como toda regulación, <u>la regla de reducción de velocidad afecta dentro de la operación del buque</u> , ya que al realizar dicha reducción es importante llevar a cabo un proceso donde ambos departamentos están involucrados, y así poder <u>evitar cualquier mal funcionamiento del buque.</u>	Efecto de la regla en la operación del buque Funcionamiento del buque
O7	
R) Bajo mi experiencia navegando por las zonas de aplicación de la regla de reducción de velocidad, <u>no he notado un alto efecto en la operación del buque</u> , ya que es un proceso por el cual se deben tomar <u>las medidas previas necesarias para evitar problemas a futuro.</u>	Efecto no visible en la operación Toma de medidas previas
O8	
R) Considero <u>que el efecto que tiene la regla de reducción de velocidad en la operación del buque es prácticamente mínimo</u> , ya que no es un proceso tan complicado, solo debe existir <u>una previa coordinación entre puente y máquinas</u> para efectuar correctamente el proceso	Efecto mínimo de la regla Previa coordinación entre departamentos
O9	
R) En base a mi experiencia, considero que la regla de reducción de velocidad si tiene un <u>efecto en la operabilidad del buque</u> , debido a que es necesario <u>realizar un proceso que se basa prácticamente en la preparación de ambos departamentos de puente y máquinas.</u>	Efecto en la operabilidad Realización de un proceso entre puente y máquinas
O10	
R) Opino que <u>la operación del buque si es afectado por la regla de reducción de velocidad</u> , ya que afecta en ciertos aspectos como la <u>preparación de un procedimiento</u> previo a reducir la velocidad entre el departamento de puente y máquinas.	Efecto de la regulación en el buque Preparación de procedimiento entre puente y maquinas

INDICADOR: Áreas de gestión estacionales

10. ¿Cree usted que las restricciones de velocidad en áreas de gestión estacionales deberían tener vigencia todo el año?

O1	Categoría
R) Yo considero que las restricciones de velocidad en las áreas de gestión estacionales <u>no deberían tener vigencia todo el año, ya que sería completamente innecesario</u> porque las ballenas francas se <u>trasladan por estaciones.</u>	Vigencia anual innecesaria Migración por estaciones
O2	
R) En mi opinión, las áreas de gestión estacionales <u>no deberían tener vigencia todo el año</u> , las ballenas no están todo el año en una sola zona, ellas migran de sur a norte.	Vigencia anual no aplicable Migración de la ballena de sur a norte.
O3	

R) Considero que <u>aplicar la regulación de reducción todo el año en el área de gestión estacionales sería una decisión muy innecesaria</u> , sin embargo, <u>debemos permanecer alertas en todo momento</u> .	Aplicación de regla anual innecesaria Estado de alerta permanente
O4	
R) Opino que <u>no se debería aplicar de forma anual la regla de reducción de velocidad en las áreas de gestión estacionales</u> , porque las ballenas francas no permanecen en un área determinada todo el año completo, así que la <u>aplicación de manera estacional es efectiva</u> .	Rechazo de la aplicación anual de la regla Aplicación estacional efectiva
O5	
R) La regla de reducción de velocidad no se debería aplicar todo el año, considero una <u>propuesta muy innecesaria</u> , las ballenas francas <u>se movilizan por estaciones</u> .	Aplicación anual de la regla innecesaria Movilización de las ballenas por estaciones
O6	
R) Considero que <u>si se debería aplicar anualmente</u> , ya que las ballenas francas se podrán trasladar por estaciones, pero aun si siguen existiendo colisiones y eso es debido a que <u>cuando no se aplica la regla, los navegantes pierden el estado de alerta</u> y podrían impactar con una ballena.	Aplicabilidad anual Disminución del estado de alerta del navegante
O7	
R) Desde mi punto de vista, considero que la aplicación de la regla de reducción de velocidad <u>no se debería implementar anualmente</u> ya que <u>no aumentaría la efectividad para evitar impactos de buques con ballenas francas</u>	Implementación anual Efectividad en la reducción de impactos
O8	
R) Las ballenas francas están en constante traslado a lo largo de la <u>costa este de estados unidos</u> , ellas se mueven por estaciones del año, así que desde mi punto de vista considero que si es <u>una buena medida implementarla todo el año</u> .	Traslado de ballenas francas Medida de implementación anual favorable
O9	
R) La implantación anual de la regla de reducción de velocidad en las áreas de gestión estacional <u>no se debería llevar a cabo</u> , ya que por como su mismo nombre lo dice es estacional, es decir que <u>las ballenas se trasladan de manera estacional, no permanecen en una determinada área</u> .	Implementación anual no considerada Traslado estacional de ballenas francas
O10	
R) Considero que <u>no es necesario implementar de forma anual</u> la regla de restricción de velocidad en todas las áreas estacionales, solo en las <u>áreas donde se avistan con mayor frecuencia</u> .	Implantación anual innecesaria Aplicación en áreas con mayor frecuencia

INDICADOR: Áreas de gestión dinámicas

11. ¿Considera usted que la reducción de velocidad en áreas de gestión dinámica debería ser obligatoria tanto como en las áreas de gestión estacionales?

O1	Categoría
-----------	-----------

R). Considero que, en toda área, tanto como <u>dinámicas como estacionales debería ser de carácter obligatorio</u> , ya que ambas son <u>áreas de alta concentración de ballenas francas</u> , con la única diferencia que las dinámicas son de vigencia más cortas.	Carácter obligatorio Áreas de alta concentración de ballenas
O2	
R) Desde mi punto de vista considero que las áreas de <u>gestión dinámicas deberían ser obligatorias</u> al igual que las áreas de gestión dinámicas, ya que al ser de corto tiempo <u>no tiene una repercusión considerable en el transporte marítimo</u> .	Áreas de gestión dinámicas obligatorias repercusión no considerable
O3	
R) Opino que <u>las áreas de gestión dinámicas si deberían ser de carácter obligatorio</u> , porque al ser de carácter voluntario, <u>los navegantes no toman conciencia y no la aplican</u> .	Áreas de gestión dinámicas obligatorias Falta de conciencia de los navegantes
O4	
R) Opino que la aplicación de manera obligatoria de la regla de reducción de velocidad en las áreas de gestión <u>dinámicas no genera ningún cambio extra en la industria del transporte marítimo</u> , así que si debería <u>ser carácter obligatorio</u>	Carencia de cambios industria transporte marítimo Carácter obligatorio
O5	
R) Desde mi punto de vista, considero que si se debería aplicar de manera <u>obligatoria</u> la regla de reducción de velocidad en las áreas de gestión dinámicas, porque <u>los navegantes aun no toman conciencia del daño ecológico que la industria naviera genera</u> .	Aplicación obligatoria en áreas dinámicas Daño ecológico
O6	
R) Desde mi perspectiva, considero que <u>no se debería implementar de manera obligatoria</u> la regla de reducción en las áreas de gestión dinámicas, porque <u>no es necesario debido a que son zonas pocos comunes de avistamientos</u> .	Implementación de carácter obligatorio desfavorable Zonas de bajo avistamientos
O7	
R) Considero que si se debería <u>implementar la regla de reducción de velocidad de manera obligatoria en las áreas de gestión dinámicas</u> , porque son áreas con vigencia más cortas, por consiguiente, <u>no genera cambios relevantes</u> .	Implementación de carácter obligatorio Ausencia de cambios relevantes
O8	
R) Considero que si se <u>debería implementar de manera obligatoria</u> en todas las áreas donde se avistan a las ballenas francas, así se podrá <u>proteger de manera más eficiente a la especie</u> .	Implementación obligatoria Protección eficiente de la especie
O9	
R) Opino que si se <u>debería implementar de manera obligatoria</u> al igual que en las áreas de gestión estacional, <u>voluntariamente es más difícil que los navegantes acaten la regulación</u> .	Implementación obligatoria Voluntariedad más compleja
O10	
R) Las áreas dinámicas también tienen una importancia en el <u>hábitat de las ballenas francas</u> , por tal sentido, se debería <u>aplicar de manera obligatoria la regla de reducción de velocidad</u> .	Hábitat de las ballenas francas

	Aplicación obligatoria de la regla
--	------------------------------------

INDICADOR: Retraso en arribos

12. ¿Considera usted que la reducción de velocidad en áreas de gestión estacional genera un retraso en arribos de los buques a puertos estadounidenses?

O	Categoría
O1 R) Considero que la reducción de la velocidad en las áreas de gestión estacional <u>si genera un retraso al arribo, pero es un retraso poco considerable, de un margen pequeño de tiempo de retraso.</u>	Retraso poco considerable Margen pequeño de tiempo de retraso
O2 R) Desde mi punto de vista y en base a mi experiencia, si considero que <u>genera un retraso de un promedio de una o dos horas, sin embargo, el impacto de conservación de la especie es mucho más favorable.</u>	Retraso evidente Conservación de la especie favorable
O3 R) Considerando mi experiencia, puedo asegurar que, <u>si genera un pequeño retraso, pero ese retraso es irrelevante a comparación del alto impacto que genera para la conservación de la ballena franca del Atlántico Norte.</u>	Retraso evidente Alto impacto de conservación
O4 R). Yo considero que, <u>si genera un retraso en los arribos al puerto, pero ese retraso no es de mucha diferencia de horas.</u>	Retraso evidente Diferencia mínima de hora
O5 R) Bajo mi experiencia si considero que <u>genera un ligero retraso en el arribo a puerto, pero del punto de vista ecológico, este retraso del buque genera un aporte favorable en la preservación de las ballenas francas.</u>	Retraso evidente Aporte favorable en la conservación de la especie
O6 R) Desde mi percepción, <u>si genera retraso al arribo y ese retraso genera una pequeña demora en la operación de carga, pero si lo vemos desde el punto de vista costo y beneficio, el impacto en la preservación de la especie es ampliamente más favorable que el retraso de unas horas de arribo.</u>	Retraso evidente al arribo Impacto de la preservación más favorable
O7 R) Considero que, <u>si genera un ligero retraso al arribo, pero no es tan trascendente en la operación del buque, ya que, si comparamos el beneficio para la preservación de esta especie, un pequeño retraso no es comparación.</u>	Retraso intrascendente al arribo, Beneficio para la preservación de la especie
O8 R) Considerablemente <u>si genera un ligero retraso en el arribo a puerto, pero el oficial de navegación ya debe prever ese retraso en el plan de navegación antes de zarpar.</u>	Retraso evidente Plan de navegación previo al zarpe
O9 R) Considero que la reducción de velocidad si genera un retraso al arribar a puerto, <u>el retraso puede inferir en el comienzo de operación de carga estimada, pero si lo vemos desde otro punto de vista, el impacto favorable</u>	Retraso infiere en la operación de carga Impacto favorable medioambiental

medioambiental de la preservación de la especie es indudablemente mucho más importante que un ligero retraso	
O10	
R) Desde mi punto de vista, considero que, si existe <u>un ligero retraso en el arribo del buque al puerto</u> , pero el retraso ya se prevé antes de zarpar, así que <u>no genera un problema considerable para la operación de carga en el puerto</u> .	Retraso evidente al arribo. Problemas en operación de carga intrascendentes

INDICADOR: Maniobrabilidad del buque

13. Basado en su experiencia ¿Considera que la disminución de velocidad a 10 nudos o menos repercute en la maniobrabilidad del buque?

O1	Categoría
R) Basado en mi experiencia, considero que la disminución de velocidad a 10 nudos o menos <u>no afecta en la maniobrabilidad del buque</u> , ya que la maniobrabilidad también depende de factores externos, como el clima, viento, corriente, etc. Por consiguiente, <u>en condiciones normales de navegación no afectaría en nada</u> .	Efecto nulo en maniobrabilidad Condiciones normales de navegación
O2	
R) Considero que a la velocidad de 10 nudos la <u>maniobrabilidad del buque no se ve afectada</u> , debido a que lo considero como <u>una velocidad mínima normal</u> en la que la operabilidad del buque no se vería afectada sin que existan factores externos como el clima.	Efecto nulo en maniobrabilidad Velocidad mínima normal
O3	
R) En base a mi experiencia, <u>la maniobrabilidad del buque no se ve afectada a una velocidad de 10 nudos</u> , lo considero una <u>velocidad mínima prácticamente normal</u> en la que el buque podría navegar.	Efecto nulo en maniobrabilidad Velocidad mínima normal
O4	
R) Basándome en mi experiencia, <u>la maniobrabilidad de mi buque si se vio afectado cuando navegaba a una velocidad de 10 nudos</u> , pero fue <u>porque atravesamos mal tiempo</u> . Pero para eso la regla tiene excepciones.	Maniobrabilidad afectada Mal tiempo
O5	
R) Una velocidad de 10 nudos <u>no afecta en la maniobrabilidad del buque en condiciones normales</u> , así que considero que es <u>una velocidad mínima optima</u> .	Efecto en maniobrabilidad nula en condiciones normales Velocidad mínima optima
O6	
R) Considero que <u>la maniobrabilidad si se ve un ligeramente afectada</u> , ya que considero que la velocidad mínima debería ser de 12 a 14 nudos, dependiendo como esté el clima.	Maniobrabilidad ligeramente afectada Inferencia del clima
O7	
R) Basado en mi experiencia, <u>cuando navegamos en condiciones normales de tiempo</u> el buque a una velocidad de 10 nudos, <u>no se ve afectado</u> .	Navegación condiciones normales Efecto nulo
O8	

R) Considero, basado en mi experiencia, que al <u>reducir la velocidad a 10 nudos</u> la maniobrabilidad del buque <u>no se ve afectada en condiciones normales</u> , solo es afectada en mal tiempo.	Reducción de velocidad 10 nudos Efecto nulo en la maniobrabilidad
O9	
R) En la disminución de velocidad <u>no repercute en la maniobrabilidad del buque</u> , porque <u>el buque debe estar preparado para todas las circunstancias que se presenten durante la navegación</u> para eso el buque tiene la hélice de proa y las 2 servomotoras.	Repercusión nula en la maniobrabilidad Capacidad óptima del buque durante la navegación
O10	
R) Considero que <u>la maniobrabilidad del buque no se ve afectada al reducir la velocidad a 10 nudos</u> , es una <u>velocidad mínima óptima</u> para que el buque pueda navegar en condiciones climáticas normales	Maniobrabilidad no se ve afectada Velocidad mínima óptima

INDICADOR: Sanciones

14. ¿Sabe usted los cargos y sanciones que genera el incumplimiento de la regla de reducción de velocidad?

O1	Categoría
R) Los cargos que genera el incumplimiento de la reducción de la regla van desde sanciones monetarias hasta en otros casos mayores penales.	Incumplimiento de la regla sobre reducción de velocidad Sanciones monetarias y penales
O2	
R) No tengo una <u>información clara sobre los cargos que genera el incumplimiento de la regla</u> , pero considero que al ser una regla federal <u>son cargos muy estrictos</u> .	Claridad insuficiente de la información Cargos estrictos
O3	
R) Los cargos por incumplimiento van desde <u>multas monetarias hasta cargos penales</u> ya que están bajo una <u>regulación federal</u> .	Multas y cargos penales Regulación federal
O4	
R) Tengo conocimiento que existe una <u>multa al incumplir con la regulación de reducción de velocidad</u> .	Incumplimiento de la regla sobre reducción de velocidad Multa monetaria
O5	
R) No tengo un conocimiento muy <u>profundo</u> sobre el tema de sanciones y multas, pero al ser de carácter federal, <u>tiene sanciones muy estrictas</u> .	Desconocimiento sobre el tema Sanciones muy estrictas
O6	

R) Realmente <u>no tengo una información clara respecto a las sanciones y multas</u> , pero considero que el incumplimiento de la regla debe conllevar a recibir <u>multas monetarias muy altas</u> .	Desconocimiento sobre cargos y sanciones Multas monetarias altas
O7	
R) <u>La guardia costera</u> es la encargada de aplicar las <u>multas y sanciones</u> correspondientes	Guardia Costera Multas y sanciones
O8	
R) Considero que una multa correspondiente al incumplimiento a la regla es de <u>una multa monetaria muy alta</u> , y <u>en casos más extremos una sanción penal</u> .	Multa monetaria muy alta Sanción penal en casos extremos
O9	
R) <u>No tengo un conocimiento exacto de la sanción o multa</u> que conlleva <u>incumplir la regla de reducción de velocidad</u> .	Desconocimiento de una sanción o multa Incumplimiento de la regla.
O10	
R) <u>No he sido participe de una multa o sanción</u> , pero al ser una <u>regla federal</u> debe ser una sanción penal.	Participación nula de una sanción Regla Federal

- **Síntesis conceptual 2:**

La regla de reducción de velocidad para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte si tiene una repercusión respecto a la operación de los buques, ya que determina que exista una coordinación previa entre los departamentos de puente y máquinas, lo cual de llevarse de forma inadecuada podría verse el buque sancionado afectando económicamente a los propietarios por temas de índole jurídica.

Si bien es cierto la reducción de velocidad a 10 nudos permite que las colisiones y en consecuencia las muertes con las ballenas francas del Atlántico Norte se reduzcan, lo contrario pasa en la operatividad del buque ya que se aumenta de alguna u otra manera la carga laboral.

Por otra parte, se pudo conocer la apreciación de los entrevistados sobre las áreas de gestión estacional, sobre la cual sostienen que la vigencia de dicha regulación debería mantenerse según la temporalidad establecida. Así es importante que se proyecten estudios con mayor especificidad de tal manera de que se establezcan actividades efectivas que sean equilibradas con la operación de los buques que ingresan a puertos en áreas concordantes.

El establecimiento de áreas dinámicas establece un principio de consideraciones que pueden ser innecesarias para la reducción de velocidad de los buques, por lo que los entrevistados manifestaron su acuerdo en torno a dicha área y las actividades que dentro de ella se realizan, la cual se caracteriza por disponer de temporadas en las cuales la reducción de la velocidad se vuelve obligatorio, y otras en la cual los buques pueden transitar con normalidad.

Los tiempos con los cuales se planifican los viajes son esenciales para un buque, ante ello, es importante establecer que el buque podría estar sometido a tales regulaciones propias de las especies que habitan el lecho marino y su protección, pero que sin embargo es necesario establecer mayor información para el sector marítimo de los diversos aspectos que giran en torno a la implantación de la norma. Entonces, de acuerdo a las actividades que se derivan de cumplir con la norma por parte de los buques, se puede considerar que existe un ligero retraso en arribos de los buques a puertos estadounidenses por donde transitan las ballenas francas del Atlántico Norte, pero que, sin duda, dicha acción ayuda a preservar a una de las especies consideradas en peligro crítico de extinción, lo cual beneficia al ecosistema marino de la zona, la industria pesquera, etc.

Con respecto a la maniobrabilidad del buque se pudo conocer que la reducción a 10 nudos de la velocidad no repercute sobre la mismas, ya que tal condición suele ser afectada por temas vinculados al viento y corriente, lo que quiere decir que en condiciones normales de navegación la maniobrabilidad del buque no se ve afectada.

Con respecto a las sanciones que pueden aplicarse a los buques por no cumplir con la regla se puede comprender que no existe un conocimiento práctico básico sobre los mismos, y que no existe claridad por parte de las autoridades o una información precisa sobre las repercusiones legales que se derivan de la misma.

-Objetivo específico 3: Conocer el compromiso de la OMI respecto al cuidado y preservación de las especies marinas. según las perspectivas de los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020.

SUBCATEGORIA DE ANÁLISIS: Compromiso de la OMI respecto al cuidado y preservación de las especies marinas.

INDICADOR: Labor del MEPC

15. Desde su punto de vista ¿Qué opina sobre la labor del comité de protección del medio marino con respecto al cuidado y preservación de las especies marinas?

O1	Categoría
R) El comité de protección del medio marino a mi parecer <u>viene trabajando correctamente</u> con su labor de <u>prevención y contención de la contaminación del mar</u> , ocasionada por los buques.	Trabajo correcto del MEPC Prevención y contención de la contaminación.
O2	
R) Desde mi punto de vista, la labor del comité de protección del medio marino tiene <u>un compromiso muy bajo</u> con <u>la preservación de las especies marinas</u> a comparación del compromiso con el medio ambiente.	Bajo compromiso Preservación especies marinas
O3	
R) Opino que su <u>labor es muy favorable en la preservación del medioambiente</u> , pero debería hacer un <u>mayor hincapié en la preservación de las especies</u> .	Labor favorable en la preservación medioambiental Mayor hincapié en la preservación especies
O4	

R) Me parece que <u>el comité de medio marino trabaja de manera intermitente, necesita que la situación sea grave para poder recién actuar.</u>	Pobre labor del comité Rápido actuar en situaciones
O5	
R) Considero que <u>el comité de protección del medio marino viene trabajando mucho en la conservación del medio ambiente, pero no se enfoca con claridad en las especies marinas.</u>	Conservación del medio ambiente Enfoque poco claro en especies marinas
O6	
R) En mi opinión, con respecto a la preservación de especies marinas el comité de protección del medio marino <u>cumple una labor muy pobre, debería tomar medidas antes de que una especie se encuentre en peligro de extinción.</u>	Labor pobre de preservación de especies marinas Peligro de extinción
O7	
R) Considero que hace <u>un correcto trabajo, la publicación de circulares sobre diversos temas informan mucho solo la situación alrededor del mundo.</u>	Correcto trabajo del comité Publicación de circulares
O8	
R) Considero que, si cumple <u>una labor muy importante en la preservación del medio marino y en sus especies, pero aún sigue existiendo una falta grande de compromiso de las empresas navieras.</u>	Labor importante en la preservación Falta de compromiso en empresas navieras
O9	
R) Opino que dentro de sus medios el comité vino haciendo un <u>gran trabajo, pero falta más interés de su parte, involucrarse más en el tema de conservación de especies.</u>	Gran trabajo del comité Involucramiento profundo en conservación
O10	
R) La labor del comité de protección del medio ambiente marino si cumple una <u>labor correcta y comprometida con el medio ambiente marino, pero no se enfoca muy a fondo en el cuidado y preservación de las especies.</u>	Labor correcta y comprometida del comité Poco enfoque cuidado y preservación de especies

INDICADOR: Medidas ambientalistas

16. ¿Debería la OMI exhortar a sus estados miembros a adoptar medidas ambientalistas para preservar la vida marina?

O1	Categoría
R) Primero que nada la OMI debería comenzar con una <u>evaluación de riesgo</u> donde se pueda determinar las áreas en las cuales la <u>vida marina está en peligro de extinción.</u>	Implementar una evaluación de riesgo Vida marina en peligro de extinción.
O2	

R) La OMI está en la obligación de <u>presionar a los países miembros a cooperar en la conservación del medio marino, el trabajo debe ser conjunto.</u>	Obligación de la OMI con estados miembros Trabajo conjunto
O3	
R) Si, <u>la OMI debe exigir a sus estados miembros adoptar regulaciones en caso sea necesarias con el fin de prevenir la vida marina.</u>	Exigir a los estados miembros de la OMI la adopción de medidas ambientales Vida marina
O4	
R) <u>Todo estado miembro de la OMI debería por iniciativa propia buscar medidas que ayudes a la prevención de la vida marina. Seguir la gestión de los estados unidos que frecuentemente se pronuncia sobre estos temas.</u>	Iniciativa propia del estado miembro Imitar la gestión de los estados unidos
O5	
R) Considero que la OMI debería hacer un <u>análisis a fondo sobre la situación actual de las especies</u> y si alguna viene siendo afectada por la industria marítima <u>inmediatamente tomar medidas.</u>	Análisis a fondo sobre especies Toma de medidas inmediatas
O6	
R) La OMI <u>debe invitar a los países miembros</u> a identificar especies que se encuentren <u>en peligro de extinción</u> , si es necesario hacer algunas modificaciones se debe hacer.	Invitación de la OMI a países miembros Especies en peligro de extinción
O7	
R) Considero que sí, que <u>la OMI debe exhortar a todos sus estados miembros a adoptar medidas para preservar y cuidar a las especies marinas, ya que la OMI es una organización rectora que cumple un rol muy importante en dicho ámbito.</u>	Exhortar a los estados miembros de la OMI Rol importante de la OMI
O8	
R) Todo país miembro tiene la obligación de velar por sus intereses y debe considerar <u>la vida marina como un tema de suma importancia.</u> Es necesario ser más <u>exigente con el cumplimiento de regulaciones con el fin de proteger las ballenas y otras especies.</u>	Vida marina tema de suma importancia Exigir el cumplimiento de regulaciones
O9	
R) La OMI tiene que <u>trabajar en conjunto con sus estados miembros</u> antes de que una especie pase a estar en peligro de extinción, por ello, la OMI <u>debe implementar y exigir medidas más drásticas.</u>	Trabajo en conjunto de la OMI con estados miembros Implementación de medidas más drásticas
O10	
R) Considero que <u>si se deberían tomar más medidas enfocadas a la conservación de las especies</u> y la OMI <u>es el estado rector</u> que puede exhortar a todos los estados miembros a acatar dichas medidas.	Medidas más enfocadas en conservación OMI estado rector

INDICADOR: Implementación de medidas frente a especies marinas en extinción

17. ¿Cree usted que la OMI debería implementar medidas para preservar especies marinas antes de que estas entren en peligro de extinción?

O1	Categoría
R) Definitivamente sería <u>la mejor forma de conservar la vida marina</u> , no es necesario llegar a los extremos para recién actuar.	Medidas de conservación Vida marina
O2	
R) Como Capitán he notado un gran cambio por parte de la OMI estos últimos años, el <u>interés por el cuidado del medio ambiente</u> es de gran importancia, en el caso de las <u>ballenas francas considero que se actuó mal</u> .	Interés en el cuidado del medio ambiente Mala acción en la preservación de las ballenas francas
O3	
R) No solo se debe implantar <u>medidas para la conservación de especies que están cerca de la extinción</u> , toda <u>vida marina debe ser considerada sustancial</u> .	Conservación de especies en peligro de extinción Consideración de la vida marina
O4	
R) Tanto como la OMI, los <u>países miembros deberían presentar propuestas</u> luego de un estudio en sus aguas donde exista <u>afluencia de especies marinas</u> . No se debe esperar que estas lleguen a estar en peligro de extinción.	Presentación de propuestas Afluencia de especies marinas
O5	
R) Definitivamente si, la <u>OMI y sus estados miembros no deben esperar hasta que una especie pase a estar en peligro de extinción para poder implementar una medida</u> , porque podría ser muy tarde.	OMI y estados miembros Implementación de una medida con anticipación
O6	
R) La OMI hoy en día se enfoca mucho en la protección de especies, llegaron al punto de <u>modificar algunos dispositivos de separación de tráfico</u> con el fin de <u>evitar el acercamiento entre ballenas y buques</u> . Me parece muy bien.	Modificación de DST Evitar el acercamiento entre buques y ballenas
O7	
R) La OMI debería <u>continuar emitiendo regulaciones</u> para proteger el medio marino, <u>no esperar que el problema se agrave</u> para recién actuar.	Continuidad en la emisión de regulaciones Accionar en el momento correcto
O8	
R) Si, opino que <u>la OMI debe preocuparse más de estos temas de protección marítima</u> . El océano es de las especies, el transporte marítimo debería respetar eso.	Preocupación de la OMI Protección marítima
O9	
R) Considero que sí, que la OMI debería <u>actuar antes de que una especie pase a estar en lista de especies en peligro de extinción</u> , tanto la <u>OMI como organizaciones externas deben comprometerse y tomar medias previas</u> .	Medidas previas a estar en peligro de extinción

	Compromiso de la OMI y organizaciones
O10	
R) Opino que sí, <u>OMI es una de las organizaciones más importantes para preservar el medioambiente marino y sus especies</u> , así que debería <u>tomar medidas antes de que una especie se extinga</u> .	Importancia de la OMI en la preservación del medio marino Implantación de medidas previas

INDICADOR: Implementación del sistema de reportes en el Atlántico medio

18. ¿Considera usted que la OMI tiene la mayor responsabilidad de que esta especie se encuentre en peligro crítico de extinción?

O1	Categoría
R) NO, desde mi punto de vista <u>la OMI no tiene responsabilidad sobre esto</u> , hace muchos años no había la tecnología de antes y había poco <u>estudio sobre el número de ejemplares que existían</u> .	Responsabilidad nula de la OMI Estudio sobre la población de esta especie
O2	
R) Desde mi perspectiva opino que <u>la actividad humana y la falta de sensibilización fueron los causantes de que las ballenas francas estén hoy en día en riesgo de extinguirse</u> .	Falta de sensibilización Ballenas en peligro de extinción
O3	
R) <u>Tanto la OMI, como el gobierno americano y la industria marítima tienen responsabilidad de este problema. El cumplimiento de las regulaciones para proteger a las ballenas francas será la más óptima para solucionar esta gran problemática.</u>	Responsables del problema Cumplimiento de las regulaciones para proteger a las ballenas francas
O4	
R) La OMI debió actuar mucho antes y no esperar que esta <u>especie entre a la lista roja de especies en peligro</u> . Tal vez hoy en día se nota un <u>interés sobre estos temas, pero antes no</u> .	Lista roja de especies en peligro de extinción Tema de gran interés en la actualidad
O5	
R) Desde mi punto de vista considero que Estados Unidos es el responsable de que <u>esta especie se encuentre en esta situación crítica</u> , se esperó llegar al límite para recién obligar a los buques a <u>reducir la velocidad en áreas donde las ballenas viven</u> .	Situación crítica Reducción de velocidad en áreas de gestión estacional
O6	
R) Considero <u>que la OMI tiene parte de la responsabilidad</u> , pero en mayor parte apunto a la <u>falta de conciencia marítima</u> , empatía con otras especies.	Responsabilidad leve de la OMI Falta de conciencia marítima
O7	

R) La <u>responsabilidad sobre este tema es únicamente de la OMI, siento que la organización que debe velar en todos los aspectos relacionado con la industria marítima.</u>	Responsabilidad única de la OMI Aspectos de la industria marítima
O8	
R) Opino que no solo la OMI, en general la industria del transporte marítimo, la industria pesquera, todos son culpables, aun no toman una conciencia profunda sobre el tema.	Culpabilidad del Transporte marítimo e industria pesquera Inexistencia de conciencia sobre el tema
O9	
R) Desde mi punto de vista, la OMI como organización, <u>tiene gran parte de responsabilidad, pero esa responsabilidad también recae en la industria del transporte marítimo comercial y todos sus involucrados desde las empresas navieras hasta sus propios navegantes.</u>	Responsabilidad en todo ámbito marítimo Transporte marítimo y empresas navieras
O10	
R) <u>La OMI a mi parecer pudo actuar desde hace mucho tiempo, pero no lo tomó con la seriedad del caso y hoy en día se nota las consecuencias.</u>	Accionar tardío por parte de la OMI Consecuencias por falta de interés en problemas medioambientales

- **Síntesis conceptual 3:**

Con respecto al compromiso de la OMI sobre el cuidado y preservación de las especies marinas se pudo conocer que existen regulaciones que se enfocan más en la operatividad funcional del buque tomando en consideración las fuentes de contaminación que caracterizan al buque y que suelen repercutir en contaminación marina de los océanos.

El Convenio MARPOL, llamado también, Convenio internacional para prevenir la contaminación ocasionado por los buques, establece lineamientos desde el punto de vista de la operación y actividades que deben establecerse a bordo de los buques con el fin de minimizar o reducir los riesgos, lo que desde la perspectiva de

la afectación que los buques pueden ocasionar a las especies marinas, se puede observar que existe mayor desconocimiento sobre tal situación.

Es conforme señalar la percepción de los entrevistados cuando afirman que las medidas medioambientales, en particular las que relacionan lecho marino como hábitat de las especies que pueden ser afectadas como parte de la operación de los buques, debe ser un foco de atención en donde las organizaciones pertinentes en trabajo conjunto con la OMI puedan establecer medidas en aras de buscar y fomentar una mayor postura en términos de sensibilización que garantice la vida de las especies marinas que pudiesen ser afectadas por los buques.

Si bien es cierto, las primeras acciones para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte, partieron de regulaciones locales de los Estados Unidos quienes bajo la presión de activistas encaminó la viabilidad de las mismas, en el sector internacional de alcance que establece la OMI no se proyecta como una respuesta global que podría ser beneficioso para el medio ambiente, los animales que habitan en él y la operación de los buques mercantes.

Así también se rescata la percepción de los entrevistados en cuanto a la acción de la OMI que debe fomentar mayor preocupación cambiando el paradigma de la prevención de la contaminación por fuentes propias de su operación con las repercusiones que pueden ocasionar los buques a cierto tipo de especies como es la situación evidenciada correspondiente a las especies marinas.

-Objetivo específico 4: Examinar que asuntos deberían tomarse en cuenta para sensibilizar a la gente de mar con respecto a situaciones que afectan a las especies marinas por parte de la operación de buques mercantes desde la perspectiva de los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020.

SUBCATEGORIA DE ANÁLISIS: Sensibilización con las especies marinas en la operación de los buques.

INDICADOR: Percepción sobre las reglas para proteger a las ballenas francas.

19. En base a su experiencia ¿Considera favorable la implementación de reglas adicionales para preservar las especies marinas?

O1	Categoría
R) Entre costo-beneficio si hablamos de <u>reducir velocidad para conservar una especie que está en peligro de extinción</u> , definitivamente será favorable dicha regla.	Reducción de velocidad Peligro de extinción
O2	
R) Toda regla que se emita para <u>la conservación de la vida marina será buena siempre</u> y cuanto la regla haya sido <u>estudiada por especialistas y no tenga otros intereses más que proteger a la especie</u> .	Reglas favorables para la conservación de la vida marina Estudio por parte de especialistas
O3	
R) La implementación de <u>reglas adicionales debe continuar</u> , de este modo poder conservar la fauna marina. No solo USA si no también otros estados.	Continuidad en la implementación de reglas Promulgación de reglas por otros estados miembros
O4	
R) Si considero <u>favorable la implementación de reglas adicionales</u> con el fin de cuidar a las ballenas francas, ser más exigentes en este <u>tema que es de suma importancia</u> .	Implantación de reglas adicionales Tema de interés mundial
O5	
R) Por supuesto que si ya que toda acción o medida que se tome en <u>áreas del cuidado de la vida marina y del ecosistema siempre será del interés de uno como profesional</u> .	Áreas de protección marina Interés del oficial mercante por temas ambientales
O6	

R) <u>La implementación de regulaciones ambientales adicionales para la preservación de las especies marinas es favorable, se debería promover más dicha actitud en la industria.</u>	Implementación de regulaciones ambientales Promover conciencia ambiental en la industria marítima
O7	
R) Claro que, <u>si es favorable, se debe promover ese tipo de acciones por parte de la organización marítima internacional.</u>	Reglas favorables OMI
O8	
R) Toda regulación que tenga como <u>finalidad proteger o conservar el medio ambiente debe ser implementada, esto incluye todo tipo de contaminación o daño que un buque pueda generar.</u>	Finalidad de la regla de protección Contaminación por parte de los buques
O9	
R) La implementación de regulaciones por parte del gobierno de Estados Unidos me parece una <u>gestión que deben imitar los demás gobiernos. No he visto otras zonas que se enfoquen en la conservación de especies marinas.</u>	Gestión ambiental digna de imitar Enfoque en la conservación de especies marinas.
O10	
R) Considero que toda <u>regla con el fin de conservar una especie será favorable por donde lo miremos.</u>	Regla favorable Conservación de la especie

INDICADOR: Sentir respecto a la muerte de las ballenas francas del Atlántico Norte

20. ¿Cómo siente usted al saber que a causa de colisiones con buques las ballenas francas del Atlántico Norte están en peligro crítico de extinción?

O1	Categoría
R) Definitivamente <u>existe una preocupación por parte de los marinos y en lo posible se trata de crear conciencia ambiental.</u>	Preocupación por parte de la gente de mar Conciencia ambiental
O2	
R) No es nada agradable saber que <u>a causa de impactos con buques una especie se encuentra en peligro de extinción. De nuestra parte solo queda cumplir con las reglas que el estado promulgó.</u>	Impactos con buques Cumplimiento de la regla
O3	
R) <u>La situación es alarmante, se debería considerar más la vida marina. Al igual como la industria marítima es importante, la conservación de especies también.</u>	Situación alarmante Conservación de las especies
O4	
R) La situación es preocupante, manejo información que esa <u>especie está en peligro de extinción principalmente por colisiones con buques. Como marinos queda cumplir con las regulaciones establecidas por el estado.</u>	Especie en peligro de extinción Cumplimiento de las regulaciones establecidas
O5	

R) Como marino no es tan cómodo saber cosas así porque <u>uno es parte de la industria marítima</u> , se debe seguir con la promulgación de <u>regulaciones que controlen este problema</u> .	Industria marítima Control del problema
O6	
R) Bueno como Oficial Mercante llama mucho la atención y hace <u>sentir mal</u> que a razón de <u>colisiones con buques</u> una especie esté en peligro de extinción. Esto me llama a <u>tomar conciencia y seguir las regulaciones</u> para evitar que se pierda dicha vida silvestre.	Colisiones con buques Toma de conciencia y cumplimiento de las regulaciones
O7	
R) Es un hecho muy lamentable por el cual <u>la NOAA ha implementado reducción de velocidad</u> a máximo 10 nudos en las <u>zonas en donde se han avistado ballenas</u> .	Labor de la NOAA sobre las ballenas francas Avistamiento de ballenas
O8	
R) <u>La situación es alarmante, las especies marinas</u> deben ser tomadas en cuenta y <u>tomar medidas en el asunto</u> .	Situación alarmante sobre las especies marinas Toma de medidas inmediatas
O9	
R) <u>No tenía conocimiento que la extinción de esta especie</u> está vinculada directamente con <u>impactos con buques</u> .	Desconocimiento sobre la especie en extinción Impactos con buques
O10	
R) Muy mal ya que son <u>criaturas pacíficas</u> que nada nos hacen además que nosotros somos los que están <u>invadiendo su ecosistema</u> y no deberíamos afectarlas en lo más mínimo.	Especies pacíficas Destrucción del ecosistema

INDICADOR: Conciencia en la Industria Marítima

21. ¿Cómo cree usted que se puede generar conciencia medio ambiental en la industria marítima?

O1	Categoría
R) <u>La conciencia ambiental se debería generar desde la formación básica (Escuela o Universidad)</u> mostrando un claro panorama de la <u>situación actual del medio marino</u> .	Formación ambiental desde la escuela Situación actual del medio marino
O2	
R) <u>El diálogo entre la tripulación durante los safety meetings</u> , comentar noticias sobre <u>temas ambientales</u> en dichas charlas.	Diálogo entre la tripulación Temas ambientales
O3	
R) Esto tiene mucho que ver con la <u>problemática entre Armador y Tripulación</u> . Los oficiales trabajan con lo que los Armadores pueden proveer, <u>la generación de conciencia</u> comienza desde los dueños de la empresa hasta los marineros.	Problemática entre armador y Tripulación Generación de conciencia
O4	

R) Con los <u>safety meetings</u> (charlas de seguridad) semanales para la tripulación donde se hace introducción del ISO 14001 ayuda a gestionar e <u>identificar los riesgos ambientales.</u>	Charlas de seguridad Identificar riesgos ambientales
O5	
R) La empresa debería <u>permitir el acceso a información sobre noticias relacionadas al medio marino</u> , ya que en el barco uno como marino no puede informarse mucho.	Acceso a la información Noticias relacionadas al medio marino
O6	
R) Yo opino que deberíamos recibir <u>semanalmente charlas acompañadas de videos interactivos</u> que nos muestren como afecta una <u>conducta irresponsable ante el medio marino</u> y así concientizar paulatinamente al personal involucrado.	Charlas y videos semanales sobre concientización Conducta irresponsable ante el medio marino
O7	
R) Las navieras deberían invertir en <u> cursos de capacitación de su tripulación antes de embarcar</u> , durante el tiempo de embarque y después ya en casa, <u>La tarea debe ser constante.</u>	Preparar al personal antes de embarcar Trabajo constante para sensibilizar
O8	
R) Con una <u>mayor capacitación y supervisión de lo que verdaderamente hacen los buques.</u>	Mayor capacitación a la tripulación Supervisión a los buques
O9	
R) Para <u>generar conciencia ambiental en la gente de mar, es necesaria la complicidad entre los armadores, tripulación y autoridades pertinentes.</u> Pero es igualmente necesario que las navieras realicen campañas de sensibilización se hagan de manera didáctica <u>la importancia de cuidar las aguas navegables y la vida silvestre.</u>	Trabajo conjunto para generar conciencia ambiental Importancia de cuidar la vida silvestre
O10	
R) Se deberían hacer más <u>reuniones por parte de los estados miembros para conocer la realidad más a fondo y actualizada.</u>	Reuniones entre estados miembros Conocer la realidad actual

INDICADOR: Capacitaciones con respecto al cuidado de especies marítimas

22. ¿Se realizan capacitaciones con la intención de sensibilizar a la gente de mar en temas vinculados a las especies marinas?

O1	Categoría
R) Existen <u>cursos abordo como el seagull, que intentan sensibilizar</u> a la gente de mar, tomar en serio la <u>situación sobre el medio marino</u> pero muy poco se habla sobre la conservación de especies marinas.	Cursos abordo con fines de sensibilizar Situación sobre el medio marino
O2	

R) Algunos <u> cursos antes de embarcar sobre sensibilización sobre la protección del medio marino,</u> pero no tocan más a fondo.	Cursos sobre sensibilización previos al embarque Protección del medio marino
O3	
R) Sí, De acuerdo con la OMI y Su MEPC publicaron un <u>Curso Conciencia ambiental Marina para estar anuente como la industria marítima afecta el ecosistema marino.</u>	Curso sobre conciencia ambiental marina Industria marítima afecta el ecosistema marino
O4	
R) Claro que sí, las empresas navieras están obligadas a <u>realizar charlas y capacitaciones a sus tripulantes.</u> La implantación de cursos abordo tienen lugar clave en esta <u>tarea de concientización.</u>	Charlas y capacitaciones para tripulantes Tarea de concientización
O5	
R) No, los temas de interés siempre son sobre <u>emisión de gases o aguas de lastre,</u> pero muy poco sobre las especies marinas pese a que <u>mortalidad de estos es generada en su mayoría por buques.</u>	Preocupación por otros temas ambientales Mortalidad de ballenas francas a causa de colisiones con buques
O6	
R) <u>Con muy poca frecuencia,</u> el poco tiempo libre por la ruta del buque y las operaciones de carga y descarga no se puede hablar mucho sobre eso en las reuniones semanales.	Falta de tiempo para el diálogo sobre temas medioambientales Charlas semanales de seguridad
O7	
R) Se realizan charlas de vez en cuando pero casi siempre se <u>tocan temas sobre contaminación</u> a la capa de ozono, pocas veces se habla de <u>conservación de las especies marinas.</u>	Temas sobre contaminación Conservación de las especies marinas
O8	
R) Existe <u>una intención por parte de algunas instituciones,</u> pero considero que es muy bajo. Si queremos tomar conciencia esa <u>información se debe masificar ampliamente</u>	Intenciones por parte de instituciones Masificación de la información
O9	
R) <u>Las capacitaciones mayormente son referentes a temas como el cuidado de la atmosfera,</u> o el medio ambiente, muy <u>pocas veces sobre las amenazas a especies marinas.</u>	Capacitaciones sobre otros temas Pocas capacitaciones sobre especies marinas
O10	

R) <u>Si existen algunos cursos</u> referentes a cuidar las especies marinas, pero en muy poca cantidad y <u>de manera muy difícil de encontrar</u> , Considero que las instituciones deberían tomar en consideración esa problemática.	Existencia de cursos Información de difícil acceso.
---	--

INDICADOR: Capacitaciones por parte de la empresa

23. ¿La empresa ha establecido planes de capacitación respecto a las consideraciones que se deben tomar en cuenta con respecto a las reglas para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte del impacto de los buques mercantes?

O1	Categoría
R) La empresa sugiere frecuentemente que se <u>realice charlas informativas sobre conciencia ambiental</u> , proyección de videos y publicación de posters en lugares clave del barco, pero respecto a la <u>conservación de las ballenas francas muy poco</u> .	Charlas informativas sobre conciencia ambiental Poco interés sobre conservación de ballenas francas
O2	
R) <u>Existen posters que está en el puente de navegación</u> en la cual uno puede entender las áreas y fechas de vigencia. <u>No hace falta más información</u> .	Información publicada en el puente de navegación Información completa
O3	
R) <u>No he visto planes de capacitación</u> con respeto a la protección de las ballenas francas, solo existe publicación como guías que están en el puente de navegación ya que solo los <u>oficiales de guardia participan en esta regulación</u> .	No existen planes de capacitación Oficiales de guardia involucrados
O4	
R) La empresa Ahrenkiel si ha establecido medidas y <u>planes de capacitación sobre este tema</u> . Nos llegan <u>correos frecuentes al barco sobre temas ambientales</u> .	Planes de capacitación Temas ambientales
O5	
R) <u>No he notado planes de capacitación sobre la protección de ballenas francas</u> . En el departamento de máquinas estoy seguro de que <u>no tienen más conocimiento de esto que reducir velocidad</u> .	Poca capacitación sobre la protección de ballenas francas Desconocimiento por parte del departamento de máquinas sobre esta regla
O6	
R) No, y considero que deberían hacerlo ya que es de suma importancia para la <u>protección de la vida marina</u> , un tema cada vez de más interés para la OMI y en consecuencia para nosotros como <u>operadores de buques</u> .	Protección de la vida marina Operadores de buques
O7	
R) Si, se postean los posters <u>que indican las zonas de Right Whales</u> y se <u>marcan en el ECDIS</u> .	Zonas de Ballenas Francas ECDIS

O8	
R) Si <u>existen en la mayoría de los buques posters referentes a los sistemas de reporte y las áreas de reducción de velocidad, la información es muy clara.</u>	Existencia de información Información clara.
O9	
R) No específicamente sobre las ballenas francas. Solamente <u>seguimos las regulaciones de la reducción de velocidad 10 nudos establecidas por la NOAA en el periodo de migración de las mencionadas ballenas</u>	Información obtenida del NOAA.
O10	
R) <u>La compañía está muy comprometida con estas regulaciones, por ello, brinda información referente a los sistemas de reporte, así como la regla de reducción de velocidad a los oficiales y capitanes de buques que suelen navegar por dichas zonas de alta concentración de ballenas francas.</u>	Compromiso alto por la compañía Oficiales y capitanes informados

- **Síntesis conceptual 4:**

Con base a la información recabada de las unidades de información se puede establecer que existe una percepción favorable sobre las regulaciones que han sido implantadas en los Estados Unidos de América respecto a la protección de las ballenas francas del Atlántico Norte.

Así también, existe una sensación de preocupación alarmante y sentimiento de desconformidad al conocer de manera más específica que una de las causas que afectan a dichas especies está directamente relacionado con la operación de los buques mercantes, por lo que se llama a la concientización de preservación y el cuidado de las especies marinas.

En la industria marítima no existe una concientización ambiental sobre los asuntos que exponen a las especies marinas a no poder vivir en su hábitat de manera adecuada, por lo que es importante poner mayor atención a tales aspectos y sobre todo llevar a cabo capacitaciones en todas las fases académicas de la gente de mar con el fin de poder asentar un conocimiento cabal que coadyuve a mantener actividades desde todos los flancos, en particular, desde el esfuerzo de los operadores de los buques, que ayude a establecer mejores condiciones de equilibrio del transporte marítimo, la vida de las especies del medio marino, y los

beneficios económicos que forman parte del sostén de los habitantes quienes viven cerca a costas bañadas por los océanos.

- **Síntesis conceptual general:**

Con respecto a la información proporcionada en las síntesis conceptuales previas se puede establecer que las regulaciones para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte repercuten en aspectos operacionales los cuales pueden considerarse mínimos entre el departamento de puente y máquinas para asuntos de reducción de la velocidad, y con respecto a los reportes obligatorio generan establecer consideraciones los cuales son cambiantes de acuerdo a las zonas que han sido determinadas en las áreas que son afines con la norma.

Por otra parte, no existe una claridad sobre las repercusiones legales por parte de los entrevistados lo cual podría representar un asunto que es necesario poder aclarar con miras a minimizar pérdidas económicas que puedan afectar a la naviera por asuntos de sanciones.

Los oficiales son sensibles a las afectaciones las cuales se relacionan con la operación de los buques mercantes y el daño que causa en las ballenas francas del Atlántico Norte, sin embargo, necesitan información con mayor especificidad, tanto desde el punto de vista de las actividades que los buques deben realiza, y por otra parte sobre la problemática que se ha suscitado con respecto a las ballenas francas.

Con respecto al compromiso de la OMI sobre asuntos de especies marinas no existen consideraciones legales concretas, lo cual representa una necesidad de mejorar y coordinar con otros organismos internacionales en la lucha por garantizar

la supervivencia de las especies marinas quienes pueden ser afectadas por el transporte marítimo, no solo desde el punto de vista de los residuos o emisiones de los buques, sino también por parte de la acción mecánica e infraestructura de los buques.

Se considera así también, a establecer capacitaciones y charlas sobre asuntos que busquen concientizar a la gente de mar sobre las condiciones de las especies que vienen en el lecho marino y que puedan ser afectadas por las cuestiones operacionales que son propias de los buques mercantes.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Discusión

Los hallazgos obtenidos en la presente investigación de acuerdo al análisis establecido sobre las reglas para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte y su repercusión en la operación de buques mercantes, tomando en consideración la perspectiva de oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020, los cuales sirvieron para establecer una serie de teorizaciones sobre las regulaciones que establece dos sistemas obligatorios de reporte de buques, reducción de velocidad, compromiso de la OMI en asuntos vinculados y la sensibilización con las especies marinas en la operación de los buques mercantes.

Los resultados fueron obtenidos a través de la aplicación de una entrevista estructurada, la cual partió de categorías apriorísticas sobre los cuales se

determinaron los indicadores para la búsqueda de información que oriente al cumplimiento de los objetivos del presente estudio y por ende establezca la síntesis conceptual que responda al objetivo general de estudio.

Es así que la presente investigación, en comparación con la investigación de Kimberley, Davies y Brillant (2019), existen concordancias metodológicas ya que fue abordado dentro de una perspectiva metodológica cualitativa. Se avala el argumento que establece que la conservación de las especies de extinción de los océanos recae sobre las autoridades, quienes deben establecer normas rigurosas pero estratégicas con el fin de que todos los sectores vean con ojos positivos el cumplimiento de las normas, difundiendo información específica para todos los interesados.

Con la investigación de Ainsley (2014), existen coherencias respecto a la metodología ya que también fue abordada desde una perspectiva cualitativa y diseño similar al establecido y que caracteriza el presente trabajo de investigación. Es importante rescatar la recomendación de la autora la cual determina que con el calentamiento global el hielo del Ártico desaparezca, lo cual podría contribuir a que los buques sigan afectando a las ballenas a través de las colisiones, por lo que sería importante poner atención a una situación que podría mostrarse en años futuros.

Respecto al estudio realizado por Conn y Silber (2013) no existieron concordancias metodológicas ya que se desarrolló bajo una postura cuantitativa a diferencia de la postura cualitativa que caracteriza el presente trabajo de investigación. Se refirma la postura sobre la cual se determina que regular los límites

de velocidad de los buques trae como consecuencia la reducción de que las ballenas francas puedan quedar lesionadas e inclusive perecer. En tal sentido es importante considerar que las regulaciones con mayor información sería un camino efectivo que contribuya a garantizar la vida de las especies que son materia de análisis y provee una mejor decisión para las actividades que se pueden realizar en los buques mercantes.

Con el estudio realizado por Silber y Bettridge (2014) existen concordancias metodológicas ya que fue desarrollado bajo una perspectiva cualitativa. Con respecto a la postura final se reafirma la postura de que la implantación de las reglas si repercuten sobre las tasas de mortalidad de las ballenas y en las operaciones de los buques mercantes, como también, establece un panorama de beneficio para las especies que se encuentran en peligro crítico de extinción y trae consigo mayor carga laboral para los oficiales quienes operan en buques quienes arriban en los puertos donde las ballenas francas del Atlántico Norte suelen habitar.

Con el estudio de Silber, Arceredillo, Johnson, Taggart, Brown, Bettridge y Sagarniaga (2012) existen concordancias metodológicas ya que fue desarrollado bajo una postura metodológica cualitativa, y diseño fenomenológico, en la cual se comparte la idea de que la OMI debe educar a los navegantes en aspectos que tienen que ver con medidas de prevención frente a las especies marinas. Así también es importante sensibilizar ayudando a fomentar y a establecer información específica de tal forma que sea accesible y digerible para la gente de mar.

Respecto a la investigación de Knowlton, Hamilton, Marx, Heather, Pettis y Kraus (2012), no existen coherencias metodológicas ya que se desarrolló bajo una perspectiva cuantitativa. El autor evidenció el cómo los buques mercantes dañan a las ballenas francas del Atlántico Norte, que sumado a las actividades pesqueras crean una situación que conlleva hasta la muerte a dichas especies. Ante tal investigación resulta importante el desarrollo de estudios de repercusión de dichas acciones y cómo afectan al transporte marítimo tanto desde el plano de la sensibilización hasta la operación particularmente.

Por último, con la tesis de Knowlton y Kraus (2001) no existen coherencias metodológicas ya que fue realizado bajo una postura cuantitativa a diferencia del enfoque establecido para el presente trabajo de investigación. Se avala la postura sobre la cual se enmarca que al poner mayor rigor a las normas se podrá prevenir la muerte de las ballenas francas. Así también, es importante poner atención en las repercusiones que puedan afectar a los buques mercantes, fomentando información específica a los navegantes con la intención de que puedan disponer de un recurso importante para una buena gestión en actividades relacionadas con la navegación a llegar a tales puertos y las comunicaciones que determina el reporte establecido por regulación.

5.2. Conclusiones

Una vez finalizado el análisis de los datos y en vista de los resultados obtenidos, teorizados con base a la opinión de las unidades de información seleccionadas, se establecen las conclusiones de acuerdo con las percepciones recabadas sobre las reglas para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte y su repercusión en la operación de buques mercantes bajo los ejes temáticos que componen la operacionalización de la categoría.

Se establece que las regulaciones establecidas tienen una repercusión sobre la operatividad de los buques mercantes, particularmente en comunicaciones y coordinaciones que deben establecer los departamentos de puente y máquinas para cumplir con las normas en virtud de garantizar la vida de las especies mencionadas, cuyas acciones al momento han sido eficientes, pero que sin embargo, trae como consecuencia mayor actividad por parte de los oficiales quienes operan buques que navegan en las áreas de afluencia y avistamiento de las ballenas.

De manera general se establece que existe una sensibilización inicial en los oficiales quienes operan los buques que arriban a dichas áreas, pero que es necesario poder implantar políticas que busquen fomentar mayor conocimiento tanto desde el punto de vista de las actividades operacionales que deben realizarse en el buque, como también en el plano de la problemática que gira en torno de la muerte de las ballenas francas a causa de las colisiones con buques mercantes.

En relación al primer objetivo específico de estudio, se puede concluir que la regla que establece dos sistemas obligatorios de reporte de buques no tiene una repercusión considerable en asuntos de gestión de la operación, particularmente en la navegación y comunicaciones en los buques que arriban a dichas zonas, pero que sin embargo, una mayor difusión de la información en diferentes idiomas podría ayudar a fomentar conciencia en la gente de mar quienes arriban a dichas zonas en la cual las ballenas francas del Atlántico Norte se encuentran expuestas a los peligros que han sido detalladas en páginas anteriores.

Con respecto a la segunda regla, la cual se encuentra relacionada con el segundo objetivo específico, que versa sobre la reducción de velocidad a 10 nudos, se pudo comprender que afecta a la operatividad del buque, ya que, determina una coordinación previa entre los departamentos de puente y máquinas que, de no seguirse de manera adecuada, se podrían incurrir en multas las cuales no se encuentran claras o no son informadas de manera contundente para el sector del transporte marítimo. Si bien es cierto, la reducción de velocidad trae consigo invertir mayor tiempo para poder realizar las operaciones comerciales en puerto, desde otra perspectiva mucho más medioambiental ayuda a proteger la supervivencia de una especie considerada en peligro crítico de extinción como lo son las ballenas francas del “Atlántico Norte”.

Para responder al objetivo el cual se orientó a conocer el compromiso de la OMI respecto al cuidado y preservación de las especies marinas desde la perspectiva de los oficiales entrevistados, se puede establecer que no es tan direccionada a las

especies marinas, por lo que se toma en consideración asuntos de la gestión operacional del buque para prevenir o reducir la contaminación del medio marino, lo que establecería una necesidad de que con otras organizaciones se puedan establecer investigaciones que aporten una perspectiva más global que integre la preocupación por las especies marinas que pudiesen verse afectadas por el tráfico marítimo vinculado a la operación de buques mercantes.

Con respecto al cuarto objetivo específico sobre el cual se busca examinar que asuntos deberían tomarse en cuenta para sensibilizar a la gente de mar con respecto a situaciones que afectan a las especies marinas como es el caso de las ballenas francas del Atlántico Norte, tiene que ver con el fomentar capacitaciones y charlas formativas en todas instancias de la formación académica de la gente de mar, lo que también sería lógico llevarlo a cabo con mayor ahínco durante el desarrollo profesional vinculada a la operación de los buques.

5.3. Recomendaciones

Se proponen las siguientes recomendaciones en virtud de fomentar mayor atención con respecto a los asuntos de sensibilización medioambientales, en especial, las que busquen mejorar las condiciones de vida de las especies dentro del lecho marino los cuales se vinculan con las actividades del comercio marítimo internacional llevada a cabo por los buques mercantes.

En primera instancia fomentar el conocimiento y sensibilización de las especies marinas que se encuentran en peligro de extinción, como es el caso de las ballenas francas del Atlántico Norte en los oficiales de la compañía naviera “Ahrenkiel Steamship” que arriban a puertos en donde existe mayor afluencia de vida de dichas especies, de tal manera que se crea una determinación por cumplir con normas establecidas de manera adecuada apelando a actuar de manera correcta en la operación de los buques mercantes.

A las Autoridades Marítimas Internacionales incidir en estudios con organizaciones que se vinculen al cuidado de las especies marinas para poder determinar aquellas que pueden verse afectadas por la operación de los buques mercantes, lo cual podría crear estrategias y medidas para cuidar a tales especies, estableciendo un transporte marítimo mucho más amigable para las especies que habitan el lecho marino.

Se recomienda a profundizar sobre los diversos estudios que puedan establecerse en orientación de diversas perspectivas con el fin de asentar teorías que puedan explicar con mayor objetividad los acontecimientos que han sido observados en afectación de las especies marinas en peligro crítico de extinción, poniendo atención particular a la problemática evidenciada que gira en torno a ballenas francas del Atlántico Norte.

A los futuros tesisistas de la Escuela Nacional de Marina Mercante “Almirante Miguel Grau” se recomienda desarrollar y problematizar sobre estudios que se enfoquen en el desarrollo de líneas de investigación que tengan que ver con asuntos de carácter medioambientales que suelen ser susceptibles de ser analizadas dentro del entorno marítimo, ayudando a tomar mayor conciencia en la gente de mar sobre aspectos muy importantes para garantizar la vida de las especies marinas, la sostenibilidad de los océanos y la economía de los lugareños quienes viven cerca de las costas que suelen ser bañadas por el agua de los mares.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Referencias bibliográficas

- Ainsley, S., (2014). *El desarrollo de las medidas sobre ruta de los buques en el estrecho de Bering: Lecciones aprendidas de la ballena franca del Atlántico Norte para proteger las poblaciones locales de ballenas*. Universidad de Dalhousie, Canadá.
- Amy, R., & Scott, D. (2001). *Mortalidad y lesiones graves de las ballenas francas del Norte en el Océano Atlántico Norte Occidental*. Laboratorio de Investigación Edgerton, Estados Unidos.
- Amy, R., & Philip, K., & Marilyn, K. (2012). *Seguimiento de la ballena franca del Atlántico Norte Eubaleana Glacialis. Tasas de enredo, una retrospectiva de 30 años*. Laboratorio Marino John Prescott, Estados Unidos.
- Conn, P., & Silber, K., (2013). *Seguimiento de la ballena franca del Atlántico Norte Eubaleana Glacialis. Tasas de enredo, una retrospectiva de 30 años*. Laboratorio Marino John Prescott, Estados Unidos.
- Conn, P., & Silber, K., (2013). *Las restricciones de velocidad de los buques para reducir el riesgo de mortalidad relacionada con colisiones para las ballenas francas del Atlántico Norte*. Servicio Nacional de Pesca Marina, Estados Unidos.
- Kimberley, T., & Sean, W., & Davies, A., (2019). *Mortalidad masiva causada por humanos, impulsa una acción federal para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte en peligro de extinción en Canadá*. Universidad de Dalhousie, Canadá.

Knowlton, T., Hamilton, K., Marx, K., Heather, M., Pettis, M., & Kraus, D., (2012). *Mortalidad masiva causada por humanos, impulsa una acción federal para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte en peligro de extinción en Canadá*. Universidad de Dalhousie, Canadá.

Knowlton, T., Hamilton, K., Marx, K., Heather, M., Pettis, M., & Kraus, D., (2012). *Mortalidad masiva causada por humanos, impulsa una acción federal para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte en peligro de extinción en Canadá*. Universidad de Dalhousie, Canadá.

Knowlton, T., & Kraus, D., (2001). *Mortalidad y lesiones graves de las ballenas francas del norte (Eubalaena glacialis)*. Universidad de Dalhousie, Canadá.

Christiansen, F., (2020). *Las ballenas Francas del Atlántico Norte se encuentran en peor estado corporal que las del Hemisferio Sur*. Instituto de Conservación de Ballenas, Argentina.

Silber, G., Bettridge, S., Vanderlaan, M., Johnson, A., Taggart, S., Brown, A., & Sagarniaga, L.,(2012). *U El papel de la Organización Marítima Internacional en la reducción de la amenaza por parte de los buques hacia las ballenas:Proceso, opciones, acciones, acción y efectividad*. Universidad de Dalhousie, Canadá.

Referencias electrónicas

Cannon, S. (2018). *Pescadores y científicos buscan salvar de la extinción a ballenas francas del Atlántico Norte.*

<https://es.mongabay.com/2018/09/ballenas-francas-del-atlantico-norte/>

Diario. (2019). *La ballena franca del Atlántico norte a punto de extinguirse.*

<https://www.diario.eco/ballena-franca/>

Ecoportal. (2020). *La ballena franca del Atlántico Norte, a un paso de la extinción.*

<https://www.ecoportal.net/paises/ballena-franca-a-un-paso-de-la-extincion/>

Govinfo. (1999). *CFR Título 33- Navegación y aguas navegables PARTE 169- SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE BUQUES SUBPARTE B-*

Establecimiento de dos sistemas obligatorios de notificación de buques para la protección de las ballenas francas del norte.

<https://www.govinfo.gov/app/details/CFR-2012-title33-vol2/CFR-2012-title33-vol2-part169>

Govinfo. (1999). *Registro Federal / Vol. 64, No. 104 – 29229.*

<https://www.govinfo.gov/content/pkg/FR-2001-11-20/html/01-27764.htm>

Govinfo. (1999a). *Registro Federal /Vol. 66, No. 224 – 58066.*

<https://www.govinfo.gov/content/pkg/FR-1999-06-01/html/FR-1999-06-01-FrontMatter.htm>

Govinfo. (2004). *Registro Federal /Vol. 69, No. 105 – 30857.*

<https://www.govinfo.gov/content/pkg/FR-2004-06-01/html/FR-2004-06-01-FrontMatter.htm>

- Govinfo. (2006). *Registro Federal / Vol. 71, No. 122 – 36299.*
<http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/FR-2006-06-26/pdf/06-5669.pdf>
- Govinfo. (2008). *CFR Título: Vida silvestre y pesca Parte 224 – Especies marinas y anádromas en peligro sec.105 Restricciones de velocidad para proteger las ballenas del Atlántico Norte.* <https://www.govinfo.gov/app/details/CFR-2014-title50-vol10/CFR-2014-title50-vol10-sec224-105>
- Govinfo. (2013). *Registro Federal / Vol. 73, No. 198 – 60173.*
<https://pebbleprojecteis.com/files/cc7c1e8a-fdb6-491a-a6a9-07664c371cb7>
- Govinfo. (2013). *Registro Federal / Vol. 78, No. 73726.*
<https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/FR-2013-12-09/pdf/2013-29355.pdf>
- Lim, K. (2019). *El papel de la Organización Marítima Internacional en la prevención de la contaminación de los océanos del mundo por los buques y el transporte marítimo.* <https://www.un.org/es/chronicle/article/el-papel-de-la-organizacion-maritima-internacional-en-la-prevencion-de-la-contaminacion-de-los>
- MSC. (1998). *Sistemas de reporte obligatorio para buques.*
<https://www.directemar.cl/directemar/asuntos-internacionales/documentos-de-reuniones-omi>
- Oficina Nacional de Administración Atmosférica y Oceánica – NOAA Fisheries. (2019). *Ballena Franca del Atlántico Norte.*
<https://fisheries.noaa.gov/especies/north-atlantic-right->
- OMI. (1997). *Principios generales a que deben ajustarse los sistemas y prescripciones de notificación para buques, incluidas las directrices para*

notificar sucesos en que intervenga mercancías peligrosas, sustancias perjudiciales o contaminantes del mar.

<https://docs.imo.org/Search.aspx?keywords=reporte%20de%20buques>

WWF. (2018). *Ballenas: Su gran tamaño y la mitología que las rodea no las protege de las crecientes amenazas del mar.*

[https://www.wwf.es/nuestro_trabajo/especies_y_habitats/ballena/#:~:text=E
sta%20es%20la%20amenaza%20m%3%A1s,delfines%20son%20sus%20p
rincipales%20v%C3%ADctimas](https://www.wwf.es/nuestro_trabajo/especies_y_habitats/ballena/#:~:text=E%20sta%20es%20la%20amenaza%20m%3%A1s,delfines%20son%20sus%20p%20rincipales%20v%C3%ADctimas)

Wwhandbook. (2019). *Ballena Franca del Atlántico Norte.*

<https://wwhandbook.iwc.int/es/species/right-whale>

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: REGLAS PARA PROTEGER A LAS BALLENAS FRANCAS DEL ATLÁNTICO NORTE Y SU REPERCUSIÓN EN LA OPERACIÓN DE BUQUES MERCANTES QUE NAVEGAN EN LA COSTA ESTE DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: UNA APROXIMACIÓN CUALITATIVA SEGÚN LA PERSPECTIVA DE OFICIALES DE PUENTE DE LA NAVIERA “AHRENKIEL STEAMSHIP”, 2020.

AUTORES: Bachiller en Ciencias Marítimas ARRIAGA Alvarado, Hendrix – Bachiller en Ciencias Marítimas RODRIGUEZ Frisancho, Alexis Guillermo

PROBLEMA	OBJETIVOS	CATEGORÍAS DE ANÁLISIS	TECNICAS PARA PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS
<p><u>Problema general</u> ¿Cuál es la perspectiva sobre las reglas para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte y su repercusión en la operación de buques mercantes según los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020?</p> <p>Problemas específicos ¿Cuál es la perspectiva sobre la regla que establece dos sistemas obligatorios de reporte de buques y su repercusión en la operación de buques mercantes según los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020?</p> <p>¿Cuál es la perspectiva sobre la regla de reducción de velocidad</p>	<p><u>Objetivo general</u> Analizar la perspectiva sobre las reglas para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte y su repercusión en la operación de buques mercantes según los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020.</p> <p>Objetivos específicos Conocer la perspectiva sobre la regla que establece dos sistemas obligatorios de reporte de buques y su repercusión en la operación de buques mercantes según los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020.</p> <p>Comprender la perspectiva sobre la regla de reducción de velocidad</p>	<p>-Reglas para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte y su repercusión en la operación de buques mercantes</p>	<p>El procesamiento de la información recabada de las entrevistas se realizó a través de la aplicación de técnicas de corte y clasifican con lo cual se pudo recabar las categorías emergentes que forman parte base de las síntesis conceptuales establecidas. Todo lo mencionado se realizó con la ayuda del programa Microsoft Word y QDA Miner.</p>
		<p>SUB CATEGORIAS DE ANALISIS</p> <p>-Regla que establece dos sistemas obligatorios de reporte de buques -Regla de reducción de velocidad -Compromiso de la OMI respecto al cuidado y preservación de las especies marinas -Sensibilización con las especies marinas en la operación de los buques mercantes</p>	
		<p>METODO Y DISEÑO</p> <p>ENFOQUE: Cualitativo TIPO: Básica NIVEL: Exploratorio DISEÑO: Fenomenológico De Pelekais, El Kadi, Seijo y Neuman (2015) y Hernández, Fernández y Baptista (2014)</p>	
			<p>TECNICA, INSTRUMENTO Y</p>

<p>según los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020?</p> <p>¿Cómo es el compromiso de la OMI respecto al cuidado y preservación de las especies marinas según la perspectiva de los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020?</p> <p>¿Qué asuntos deberían tomarse en cuenta para sensibilizar a la gente de mar con respecto a situaciones que afectan a las especies marinas por parte de la operación de buques mercantes desde la perspectiva de los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020?</p>	<p>según los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020.</p> <p>Conocer el compromiso de la OMI respecto al cuidado y preservación de las especies marinas. según la perspectiva de los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020</p> <p>Examinar que asuntos deberían tomarse en cuenta para sensibilizar a la gente de mar con respecto a situaciones que afectan a las especies marinas por parte de la operación de buques mercantes desde la perspectiva de los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020.</p>		<p>HERRAMIENTA DE RECOLECCIÓN DE DATOS</p> <p>-Técnica: Entrevista estructurada. -Instrumento: Investigadores. -Herramienta: Guía de entrevista.</p>
---	--	--	---

ANEXO 2

GUÍA DE ENTREVISTA APLICADA A LAS UNIDADES DE INFORMACIÓN DEL PRESENTE ESTUDIO

Regla que establece dos sistemas obligatorios de reporte de buques
Efectividad del sistema de reporte
1.- ¿Cree usted que el sistema de reporte obligatorio es efectivo para reducir los impactos de los buques?
Voluntariedad de la norma
2.- ¿Cree usted que esta regla de sistema de reporte debería ser voluntaria en vez de ser obligatoria?
Información sobre el sistema
3.- ¿Considera usted que deberían emitirse más información respecto al funcionamiento del sistema?
Implementación del sistema de reportes en el Atlántico medio
4.- ¿Considera usted que se debería implementar un sistema adicional en el Atlántico medio de la costa este de Estados Unidos de América?
Claridad del reporte
5.- Desde su perspectiva ¿Considera que la información recibida al momento de reportar su ingreso a los sistemas es clara y concisa?
Verificación de otros sistemas de reportes obligatorios
6.- Durante sus años de experiencia como oficial ¿Ha participado en otros sistemas de reporte obligatorio que tenga como fin conservar alguna otra especie marina?
Repercusión
7.- ¿Cómo repercute la regla que establece dos sistemas obligatorios de reporte en la gestión operacional del buque?
Regla de reducción de velocidad
Reducción de la velocidad y riesgo muerte en las ballenas
8.- ¿Considera que la reducción de velocidad de los buques a 10 nudos disminuye el riesgo de muerte en las ballenas francas?
Operación del buque
9.- ¿Basado en su experiencia ¿Considera usted que la regla de reducción de velocidad afecta en la operación del buque?
Áreas de gestión estacionales
10.- ¿Cree usted que las restricciones de velocidad en áreas de gestión estacionales deberían tener vigencia todo el año?
Áreas de gestión dinámicas
11.- ¿Considera usted que la reducción de velocidad en áreas de gestión dinámica debería ser obligatoria tanto como en las áreas de gestión estacionales?
Retraso en arribos
12.- ¿Considera usted que la reducción de velocidad en áreas de gestión estacional genera un retraso en arribos de los buques a puertos estadounidenses?
Maniobrabilidad del buque
13.- ¿Basado en su experiencia ¿Considera que la disminución de velocidad a 10 nudos o menos repercute en la maniobrabilidad del buque?
Sanciones
14.- ¿Sabe usted los cargos y sanciones que genera el incumplimiento de la regla de reducción de velocidad?
Labor del MECP

Compromiso de la OMI respecto al cuidado y preservación de las especies marinas
15.- Desde su punto de vista ¿Qué opina sobre la labor del comité de protección del medio marino con respecto al cuidado y preservación de las especies marinas?
Medidas ambientalistas
16.- ¿Debería la OMI exhortar a sus estados miembros a adoptar medidas ambientalistas para preservar la vida marina?
Implementación de medidas frente a especies marinas en extinción
17.- ¿Cree usted que la OMI debería implementar medidas para preservar especies marinas antes de que estas entren en peligro de extinción?
Responsabilidad de la OMI
18.- ¿Considera usted que la OMI tiene la mayor responsabilidad de que esta especie se encuentre en peligro crítico de extinción?
Percepción sobre las reglas para proteger a las ballenas francas
Sensibilización con las especies marinas en la operación de los buques
19.- En base a su experiencia ¿Considera favorable la implementación de reglas adicionales para preservar las especies marinas?
Sentir respecto a la muerte de las ballenas francas del Atlántico Norte
20.- ¿Cómo siente usted al saber que a causa de colisiones con buques las ballenas francas del Atlántico Norte están en peligro crítico de extinción?
Conciencia en la industria marítima
21.- ¿Cómo cree usted que se puede generar conciencia medio ambiental en la industria marítima?
Capacitaciones con respecto al cuidado de especies marítimas
22.- ¿Se realizan capacitaciones con la intención de sensibilizar a la gente de mar en temas vinculados a las especies marinas?
Capacitaciones por parte de la empresa
23.- ¿La empresa ha establecido planes de capacitación respecto a las consideraciones que se deben tomar en cuenta con respecto a las reglas para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte del impacto de los buques mercantes?

ANEXO 3

VALIDACIÓN DE TÉCNICA Y HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS DEL PRESENTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN



ESCUELA NACIONAL DE MARINA
MERCANTE "ALMIRANTE MIGUEL
GRAU"

PROGRAMA ACADÉMICO DE MARINA MERCANTE:
ESPECIALIDAD DE MÁQUINAS

REGLAS PARA PROTEGER A LAS BALLENAS FRANCAS DEL ATLÁNTICO NORTE Y SU REPERCUSIÓN EN LA OPERACIÓN DE BUQUES MERCANTES QUE NAVEGAN EN LA COSTA ESTE DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: UNA APROXIMACIÓN CUALITATIVA SEGÚN LA PERSPECTIVA DE OFICIALES DE PUENTE DE LA NAVIERA "AHRENKIEL STEAMSHIP", 2020

"Guía para evaluar la validez de contenido de la herramienta para recolección de información (Guía de entrevista)"

Instrucciones generales:

A continuación, se plantean una serie de preguntas, las cuales se corresponden con los objetivos específicos contenidos en el informe de tesis.

Para establecer la validez de contenido del instrumento, se le ha suministrado un mapa de la categoría de análisis, en la cual se especifica la relación entre cada pregunta, los indicadores, subcategorías, objetivos.

Para emitir su juicio encontrará la tabla de evaluación específica, dentro de la cual se establecieron un conjunto de parámetros o criterios de evaluación que permitirán el análisis de cada uno de los ítems propuestos dentro de la guía de entrevista.

Luego, encontrará la evaluación general de la guía de entrevista, donde debe señalar todos aquellos aspectos que a su juicio son relevantes para el desarrollo de la investigación.

Coloque por favor todas las observaciones que pueda tener y recuerde evaluar cada ítem, tomando en cuenta los objetivos que se pretenden lograr.

*Muchas gracias por su colaboración
Bachiller en Ciencias Marítimas Arriaga Alvarado, Hendrix
Bachiller en Ciencias Marítimas Rodríguez Frisancho, Alexis Guillermo*

Operacionalización de la categoría

Objetivo general: Analizar la perspectiva sobre las reglas para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte y su repercusión en la operación de buques mercantes según los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020.

Objetivos específicos	Categoría de análisis	Subcategorías	Indicadores	Ítems
<p>Conocer la perspectiva sobre la regla que establece dos sistemas obligatorios de reporte de buques y su repercusión en la operación de buques mercantes según los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020.</p>		<p>Regla que establece dos sistemas obligatorios de reporte de buques</p>	<p>Efectividad del sistema de reporte</p>	<p>1. ¿Cree usted que el sistema de reporte obligatorio es efectivo para reducir los impactos de los buques?</p>
			<p>Voluntariedad de la norma</p>	<p>2. ¿Cree usted que esta regla de sistema de reporte debería ser voluntaria en vez de ser obligatoria?</p>
			<p>Información sobre el sistema</p>	<p>3. ¿Considera usted que deberían emitirse más información respecto al funcionamiento del sistema?</p>
			<p>Implementación del sistema de reportes en el Atlántico medio</p>	<p>4. ¿Considera usted que se debería implementar un sistema adicional en el Atlántico medio de la costa este de Estados Unidos de América?</p>
		<p>Claridad del reporte</p>	<p>5. Desde su perspectiva ¿Considera que la información recibida al momento de reportar su ingreso a los sistemas es clara y concisa?</p>	
		<p>Verificación de otros sistemas de reportes obligatorios</p>	<p>6. Durante sus años de experiencia como oficial ¿Ha participado en otros sistemas de reporte obligatorio que tenga como fin conservar alguna otra especie marina?</p>	
		<p>Repercusión</p>	<p>7. ¿Cómo repercute la regla que establece dos sistemas obligatorios de reporte en la Gestión operacional del buque?</p>	
		<p>Reducción de la velocidad y riesgo muerte en las ballenas</p>	<p>8. ¿Considera que la reducción de velocidad de los buques a 10 nudos disminuye el riesgo de muerte en las ballenas francas?</p>	

Comprender la perspectiva sobre la regla de reducción de velocidad según los oficiales de puente de la naviera "Ahrenkiel Steamship", 2020.	Reglas para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte y su repercusión en la operación de buques mercantes	Regla de reducción de velocidad	Operación del buque	9. Basado en su experiencia ¿Considera usted que la regla de reducción de velocidad afecta en la operación del buque?
				10. ¿Cree usted que las restricciones de velocidad en áreas de gestión estacionales deberían tener vigencia todo el año?
Conocer el compromiso de la OMI respecto al cuidado y preservación de las especies marinas. según las perspectiva de los oficiales de puente de la naviera "Ahrenkiel Steamship", 2020			Áreas de gestión estacionales	11. ¿Considera usted que la reducción de velocidad en áreas de gestión dinámica debería ser obligatoria tanto como en las áreas de gestión estacionales?
			Áreas de gestión dinámicas	12. ¿Considera usted que la reducción de velocidad en áreas de gestión estacional genera un retraso en arribos de los buques a puertos estadounidenses?
			Retraso en arribos	13. Basado en su experiencia ¿Considera que la disminución de velocidad a 10 nudos o menos repercute en la maniobrabilidad del buque?
			Maniobrabilidad del buque	14. ¿Sabe usted los cargos y sanciones que genera el incumplimiento de la regla de reducción de velocidad?
			Sanciones	15. Desde su punto de vista ¿Qué opina sobre la labor del comité de protección del medio marino con respecto al cuidado y preservación de las especies marinas?
			Labor del MECP	16. ¿Debería la OMI exhortar a sus estados miembros a adoptar medidas ambientalistas para preservar la vida marina?
			Medidas ambientalistas	17. ¿Cree usted que la OMI debería implementar medidas para preservar especies marinas antes de que estas entren en peligro de extinción?
			Implementación de medidas frente a especies marinas en extinción	18. ¿Considera usted que la OMI tiene la mayor responsabilidad de que esta especie se encuentre en peligro crítico de extinción?
			Responsabilidad de la OMI	19. En base a su experiencia ¿Considera favorable la implementación de reglas adicionales para preservar las especies marinas?
			Compromiso de la OMI respecto al cuidado y preservación de las especies marinas	Percepción sobre las reglas para proteger a

<p>Examinar que asuntos deberían tomarse en cuenta para sensibilizar a la gente de mar con respecto a situaciones que afectan a las especies marinas por parte de la operación de buques mercantes desde la perspectiva de los oficiales de puente de la naviera "Ahrenkiel Steamship", 2020.</p>	<p>Sensibilización con las especies marinas en la operación de los buques mercantes</p>	<p>las ballenas francas Sentir respecto a la muerte de las ballenas francas del Atlántico Norte Conciencia en la industria marítima Capacitaciones con respecto al cuidado de especies marítimas Capacitaciones por parte de la empresa</p>	<p>20. ¿Cómo siente usted al saber que a causa de colisiones con buques las ballenas francas del Atlántico Norte están en peligro crítico de extinción?</p> <p>21. ¿Cómo cree usted que se puede generar conciencia medio ambiental en la industria marítima?</p> <p>22. ¿Se realizan capacitaciones con la intención de sensibilizar a la gente de mar en temas vinculados a las especies marinas?</p> <p>23. ¿La empresa ha establecido planes de capacitación respecto a las consideraciones que se deben tomar en cuenta con respecto a las reglas para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte del impacto de los buques mercantes?</p>
---	---	---	--

REGLAS PARA PROTEGER A LAS BALLENAS FRANCAS DEL ATLÁNTICO NORTE Y SU REPERCUSIÓN EN LA OPERACIÓN DE BUQUES MERCANTES QUE NAVEGAN EN LA COSTA ESTE DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: UNA APROXIMACIÓN CUALITATIVA SEGÚN LA PERSPECTIVA DE OFICIALES DE PUENTE DE LA NAVIERA "AHRENKIEL STEAMSHIP", 2020

Evaluación Específica

Criterios de evaluación:

1. La redacción del ítem induce y sugiere la respuesta del mismo.
2. No es pertinente con el objeto formulario.
3. No presenta congruencia con la unidad de análisis.
4. Presenta confusión en su contenido.
5. Presenta demasiada información.
6. Su contenido es repetitivo.
7. Presenta una secuencia inadecuada.
8. Se recomienda su eliminación.
9. Es pertinente.

Ítem	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1									✓
2									✓
3									✓
4									✓
5									✓
6									✓
7									✓
8									✓
9									✓
10									✓
11									✓
12									✓
13									✓
14									✓
15									✓
16									✓
17									✓
18									✓
19									✓
20									✓
21									✓
22									✓
23									✓

Observaciones: Ninguna

Evaluación General

1. ¿Los ítems se corresponden con la categoría de análisis?

Si

2. ¿La guía de entrevista permite alcanzar el objetivo de la investigación?

Si

3. Recomendaciones para mejorar la guía de entrevista

Buscar que el entrevistado se apoye con la información

4. Recomendaciones generales para la investigación que se realiza

Recabar y captar la información precisa para validar las teorías correspondientes.

Nombre completo : Harbond Italo Trigueros Villacama

Profesión : Capitan de Marina Mercante

Grado académico : Superior

Características que lo determinan como experto:

Egresado de la Promoción XV 31 Años

de experiencia a bordo de buques mercantes

23 años en empresa ERSHIP, en la cual se desempeña.

Firma

DNI

Fecha:

0874 984 9

08-07-20



ESCUELA NACIONAL DE MARINA
MERCANTE "ALMIRANTE MIGUEL
GRAU"

PROGRAMA ACADÉMICO DE MARINA MERCANTE:
ESPECIALIDAD DE MÁQUINAS

**REGLAS PARA PROTEGER A LAS BALLENAS FRANCAS DEL
ATLÁNTICO NORTE Y SU REPERCUSIÓN EN LA OPERACIÓN DE
BUQUES MERCANTES QUE NAVEGAN EN LA COSTA ESTE DE LOS
ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: UNA APROXIMACIÓN
CUALITATIVA SEGÚN LA PERSPECTIVA DE OFICIALES DE
PUENTE DE LA NAVIERA "AHRENKIEL STEAMSHIP", 2020**

**"Guía para evaluar la validez de contenido de la herramienta para
recolección de información (Guía de entrevista)"**

Instrucciones generales:

A continuación, se plantean una serie de preguntas, las cuales se corresponden con los objetivos específicos contenidos en el informe de tesis.

Para establecer la validez de contenido del instrumento, se le ha suministrado un mapa de la categoría de análisis, en la cual se especifica la relación entre cada pregunta, los indicadores, subcategorías, objetivos.

Para emitir su juicio encontrará la tabla de evaluación específica, dentro de la cual se establecieron un conjunto de parámetros o criterios de evaluación que permitirán el análisis de cada uno de los ítems propuestos dentro de la guía de entrevista.

Luego, encontrará la evaluación general de la guía de entrevista, donde debe señalar todos aquellos aspectos que a su juicio son relevantes para el desarrollo de la investigación.

Coloque por favor todas las observaciones que pueda tener y recuerde evaluar cada ítem, tomando en cuenta los objetivos que se pretenden lograr.

*Muchas gracias por su colaboración
Bachiller en Ciencias Marítimas Arriaga Alvarado, Hendrix
Bachiller en Ciencias Marítimas Rodríguez Frisancho, Alexis Guillermo*

Operacionalización de la categoría

Objetivo general: Analizar la perspectiva sobre las reglas para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte y su repercusión en la operación de buques mercantes según los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020.

Objetivos específicos	Categoría de análisis	Subcategorías	Indicadores	Ítems
<p>Conocer la perspectiva sobre la regla que establece dos sistemas obligatorios de reporte de buques y su repercusión en la operación de buques mercantes según los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020.</p>		<p>Regla que establece dos sistemas obligatorios de reporte de buques</p>	<p>Efectividad del sistema de reporte</p>	<p>1. ¿Cree usted que el sistema de reporte obligatorio es efectivo para reducir los impactos de los buques?</p>
			<p>Voluntariedad de la norma</p>	<p>2. ¿Cree usted que esta regla de sistema de reporte debería ser voluntaria en vez de ser obligatoria?</p>
			<p>Información sobre el sistema</p>	<p>3. ¿Considera usted que deberían emitirse más información respecto al funcionamiento del sistema?</p>
			<p>Implementación del sistema de reportes en el Atlántico medio</p>	<p>4. ¿Considera usted que se debería implementar un sistema adicional en el Atlántico medio de la costa este de Estados Unidos de América?</p>
		<p>Claridad del reporte</p>	<p>5. Desde su perspectiva ¿Considera que la información recibida al momento de reportar su ingreso a los sistemas es clara y concisa?</p>	
		<p>Verificación de otros sistemas de reportes obligatorios</p>	<p>6. Durante sus años de experiencia como oficial ¿Ha participado en otros sistemas de reporte obligatorio que tenga como fin conservar alguna otra especie marina?</p>	
		<p>Repercusión</p>	<p>7. ¿Cómo repercute la regla que establece dos sistemas obligatorios de reporte en la gestión operacional del buque?</p>	
		<p>Reducción de la velocidad y riesgo muerte en las ballenas</p>	<p>8. ¿Considera que la reducción de velocidad de los buques a 10 nudos disminuye el riesgo de muerte en las ballenas francas?</p>	

<p>Comprender la perspectiva sobre la regla de reducción de velocidad según los oficiales de puente de la naviera "Ahrenkiel Steamship", 2020.</p>	<p>Reglas para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte y su repercusión en la operación de buques mercantes</p>	<p>Regla de reducción de velocidad</p>	<p>Operación del buque</p>	<p>9. Basado en su experiencia ¿Considera usted que la regla de reducción de velocidad afecta en la operación del buque? 10. ¿Cree usted que las restricciones de velocidad en áreas de gestión estacionales deberían tener vigencia todo el año? 11. ¿Considera usted que la reducción de velocidad en áreas de gestión dinámica debería ser obligatoria tanto como en las áreas de gestión estacionales? 12. ¿Considera usted que la reducción de velocidad en áreas de gestión estacional genera un retraso en arribos de los buques a puertos estadounidenses? 13. Basado en su experiencia ¿Considera que la disminución de velocidad a 10 nudos o menos repercute en la maniobrabilidad del buque? 14. ¿Sabe usted los cargos y sanciones que genera el incumplimiento de la regla de reducción de velocidad?</p>
<p>Conocer el compromiso de la OMI respecto al cuidado y preservación de las especies marinas. según las perspectiva de los oficiales de puente de la naviera "Ahrenkiel Steamship", 2020</p>		<p>Compromiso de la OMI respecto al cuidado y preservación de las especies marinas</p>	<p>Labor del MECP Medidas ambientalistas Implementación de medidas frente a especies marinas en extinción Responsabilidad de la OMI Percepción sobre las reglas para proteger a</p>	<p>15. Desde su punto de vista ¿Qué opina sobre la labor del comité de protección del medio marino con respecto al cuidado y preservación de las especies marinas? 16. ¿Debería la OMI exhortar a sus estados miembros a adoptar medidas ambientalistas para preservar la vida marina? 17. ¿Cree usted que la OMI debería implementar medidas para preservar especies marinas antes de que estas entren en peligro de extinción? 18. ¿Considera usted que la OMI tiene la mayor responsabilidad de que esta especie se encuentre en peligro crítico de extinción? 19. En base a su experiencia ¿Considera favorable la implementación de reglas adicionales para preservar las especies marinas?</p>

<p>Examinar que asuntos deberían tomarse en cuenta para sensibilizar a la gente de mar con respecto a situaciones que afectan a las especies marinas por parte de la operación de buques mercantes desde la perspectiva de los oficiales de puente de la naviera "Alrenkiel Steamship", 2020.</p>	<p>Sensibilización con las especies marinas en la operación de los buques mercantes</p>	<p>las ballenas francas</p> <p>Sentir respecto a la muerte de las ballenas francas del Atlántico Norte</p> <p>Conciencia en la industria marítima</p> <p>Capacitaciones con respecto al cuidado de especies marítimas</p> <p>Capacitaciones por parte de la empresa</p>	<p>20. ¿Cómo siente usted al saber que a causa de colisiones con buques las ballenas francas del Atlántico Norte están en peligro crítico de extinción?</p> <p>21. ¿Cómo cree usted que se puede generar conciencia medio ambiental en la industria marítima?</p> <p>22. ¿Se realizan capacitaciones con la intención de sensibilizar a la gente de mar en temas vinculados a las especies marinas?</p> <p>23. ¿La empresa ha establecido planes de capacitación respecto a las consideraciones que se deben tomar en cuenta con respecto a las reglas para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte del impacto de los buques mercantes?</p>
---	---	---	--

REGLAS PARA PROTEGER A LAS BALLENAS FRANCAS DEL ATLÁNTICO NORTE Y SU REPERCUSIÓN EN LA OPERACIÓN DE BUQUES MERCANTES QUE NAVEGAN EN LA COSTA ESTE DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: UNA APROXIMACIÓN CUALITATIVA SEGÚN LA PERSPECTIVA DE OFICIALES DE PUENTE DE LA NAVIERA "AHRENKIEL STEAMSHIP", 2020

Evaluación Específica

Criterios de evaluación:

1. La redacción del ítem induce y sugiere la respuesta del mismo.
2. No es pertinente con el objeto formulario.
3. No presenta congruencia con la unidad de análisis.
4. Presenta confusión en su contenido.
5. Presenta demasiada información.
6. Su contenido es repetitivo.
7. Presenta una secuencia inadecuada.
8. Se recomienda su eliminación.
9. Es pertinente.

Ítem	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1									✓
2									✓
3									✓
4									✓
5									✓
6									✓
7									✓
8									✓
9									✓
10									✓
11									✓
12									✓
13									✓
14									✓
15									✓
16									✓
17									✓
18									✓
19									✓
20									✓
21									✓
22									✓
23									✓

Observaciones: SIN NOVEDADES

Evaluación General

1. ¿Los ítems se corresponden con la categoría de análisis?

Sí.

2. ¿La guía de entrevista permite alcanzar el objetivo de la investigación?

TOTALMENTE DE ACUERDO

3. Recomendaciones para mejorar la guía de entrevista

NINGUNA, LA GUÍA ESTÁ CORRECTAMENTE ELABORADA

4. Recomendaciones generales para la investigación que se realiza

EXTRAER LAS CATEGORÍAS EMERGENTES QUE EXPLIQUEN LA REALIDAD EN EL CONTEXTO ESPECÍFICO.

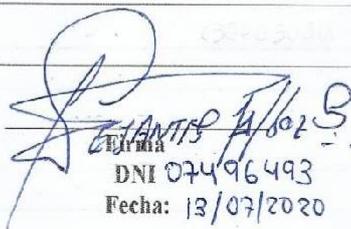
Nombre completo : JULIO EMILIO PESANTES LA HOZ

Profesión : CAPITÁN DE MARINA MERCANTE

Grado académico : SUPERIOR

Características que lo determinan como experto:

EGRESADO DE LA PROMOCIÓN XXIII, 15 AÑOS NAUEGANDO EN NAVIERAS EXTRANJERAS (ESPAÑOLAS Y ALEMANAS) Y PERUANAS (IMARPE Y TRAMARSA). SUPERINTENDENTE MARÍTIMO DE LA ZONA NORTE DEL PERÚ, ALTERNO DPA. ACTUALMENTE DESARROLLA EL CARGO DE PRÁCTICO MARÍTIMO DE HUARMEY.


DNI 07496493
Fecha: 13/07/2020



ESCUELA NACIONAL DE MARINA
MERCANTE "ALMIRANTE MIGUEL
GRAU"

PROGRAMA ACADÉMICO DE MARINA MERCANTE:
ESPECIALIDAD DE MÁQUINAS

**REGLAS PARA PROTEGER A LAS BALLENAS FRANCAS DEL
ATLÁNTICO NORTE Y SU REPERCUSIÓN EN LA OPERACIÓN DE
BUQUES MERCANTES QUE NAVEGAN EN LA COSTA ESTE DE LOS
ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: UNA APROXIMACIÓN
CUALITATIVA SEGÚN LA PERSPECTIVA DE OFICIALES DE
PUENTE DE LA NAVIERA "AHRENKIEL STEAMSHIP", 2020**

**"Guía para evaluar la validez de contenido de la herramienta para
recolección de información (Guía de entrevista)"**

Instrucciones generales:

A continuación, se plantean una serie de preguntas, las cuales se corresponden con los objetivos específicos contenidos en el informe de tesis.

Para establecer la validez de contenido del instrumento, se le ha suministrado un mapa de la categoría de análisis, en la cual se especifica la relación entre cada pregunta, los indicadores, subcategorías, objetivos.

Para emitir su juicio encontrará la tabla de evaluación específica, dentro de la cual se establecieron un conjunto de parámetros o criterios de evaluación que permitirán el análisis de cada uno de los ítems propuestos dentro de la guía de entrevista.

Luego, encontrará la evaluación general de la guía de entrevista, donde debe señalar todos aquellos aspectos que a su juicio son relevantes para el desarrollo de la investigación.

Coloque por favor todas las observaciones que pueda tener y recuerde evaluar cada ítem, tomando en cuenta los objetivos que se pretenden lograr.

Muchas gracias por su colaboración
Bachiller en Ciencias Marítimas Arriaga Alvarado, Hendrix
Bachiller en Ciencias Marítimas Rodríguez Frisancho, Alexis Guillermo

Operacionalización de la categoría

Objetivo general: Analizar la perspectiva sobre las reglas para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte y su repercusión en la operación de buques mercantes según los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020.

Objetivos específicos	Categoría de análisis	Subcategorías	Indicadores	Ítems
<p>Conocer la perspectiva sobre la regla que establece dos sistemas obligatorios de reporte de buques y su repercusión en la operación de buques mercantes según los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020.</p>		<p>Regla que establece dos sistemas obligatorios de reporte de buques</p>	<p>Efectividad del sistema de reporte Voluntariedad de la norma Información sobre el sistema Implementación del sistema de reportes en el Atlántico medio Claridad del reporte Verificación de otros sistemas de reportes obligatorios Repercusión</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cree usted que el sistema de reporte obligatorio es efectivo para reducir los impactos de los buques? 2. ¿Cree usted que esta regla de sistema de reporte debería ser voluntaria en vez de ser obligatoria? 3. ¿Considera usted que deberían emitirse más información respecto al funcionamiento del sistema? 4. ¿Considera usted que se debería implementar un sistema adicional en el Atlántico medio de la costa este de Estados Unidos de América? 5. Desde su perspectiva ¿Considera que la información recibida al momento de reportar su ingreso a los sistemas es clara y concisa? 6. Durante sus años de experiencia como oficial ¿Ha participado en otros sistemas de reporte obligatorio que tenga como fin conservar alguna otra especie marina? 7. ¿Cómo repercute la regla que establece dos sistemas obligatorios de reporte en la gestión operacional del buque? 8. ¿Considera que la reducción de velocidad de los buques a 10 nudos disminuye el riesgo de muerte en las ballenas francas?
			<p>Reducción de la velocidad y riesgo muerte en las ballenas</p>	

Comprender la perspectiva sobre la regla de reducción de velocidad según los oficiales de puente de la naviera "Ahrenkiel Steamship", 2020.	Reglas para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte y su repercusión en la operación de buques mercantes	Regla de reducción de velocidad	Operación del buque	9. Basado en su experiencia ¿Considera usted que la regla de reducción de velocidad afecta en la operación del buque?
			Áreas de gestión estacionales	10. ¿Cree usted que las restricciones de velocidad en áreas de gestión estacionales deberían tener vigencia todo el año?
Conocer el compromiso de la OMI respecto al cuidado y preservación de las especies marinas. según las perspectiva de los oficiales de puente de la naviera "Ahrenkiel Steamship", 2020		Compromiso de la OMI respecto al cuidado y preservación de las especies marinas	Áreas de gestión dinámicas	11. ¿Considera usted que la reducción de velocidad en áreas de gestión dinámica debería ser obligatoria tanto como en las áreas de gestión estacionales?
			Retraso en arribos	12. ¿Considera usted que la reducción de velocidad en áreas de gestión estacional genera un retraso en arribos de los buques a puertos estadounidenses?
			Maniobrabilidad del buque	13. Basado en su experiencia ¿Considera que la disminución de velocidad a 10 nudos o menos repercute en la maniobrabilidad del buque?
			Sanciones	14. ¿Sabe usted los cargos y sanciones que genera el incumplimiento de la regla de reducción de velocidad?
			Labor del MECP	15. Desde su punto de vista ¿Qué opina sobre la labor del comité de protección del medio marino con respecto al cuidado y preservación de las especies marinas?
			Medidas ambientalistas	16. ¿Debería la OMI exhortar a sus estados miembros a adoptar medidas ambientalistas para preservar la vida marina?
			Implementación de medidas frente a especies marinas en extinción	17. ¿Cree usted que la OMI debería implementar medidas para preservar especies marinas antes de que estas entren en peligro de extinción?
			Responsabilidad de la OMI	18. ¿Considera usted que la OMI tiene la mayor responsabilidad de que esta especie se encuentre en peligro crítico de extinción?
			Percepción sobre las reglas para proteger a	19. En base a su experiencia ¿Considera favorable la implementación de reglas adicionales para preservar las especies marinas?

<p>Examinar que asuntos deberían tomarse en cuenta para sensibilizar a la gente de mar con respecto a situaciones que afectan a las especies marinas por parte de la operación de buques mercantes desde la perspectiva de los oficiales de puente de la naviera "Ahrenkiel Steamship", 2020.</p>		<p>Sensibilización con las especies marinas en la operación de los buques mercantes</p>	<p>las ballenas francas</p> <p>Sentir respecto a la muerte de las ballenas francas del Atlántico Norte</p> <p>Conciencia en la industria marítima</p> <p>Capacitaciones con respecto al cuidado de especies marítimas</p> <p>Capacitaciones por parte de la empresa</p>	<p>20. ¿Cómo siente usted al saber que a causa de colisiones con buques las ballenas francas del Atlántico Norte están en peligro crítico de extinción?</p> <p>21. ¿Cómo cree usted que se puede generar conciencia medio ambiental en la industria marítima?</p> <p>22. ¿Se realizan capacitaciones con la intención de sensibilizar a la gente de mar en temas vinculados a las especies marinas?</p> <p>23. ¿La empresa ha establecido planes de capacitación respecto a las consideraciones que se deben tomar en cuenta con respecto a las reglas para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte del impacto de los buques mercantes?</p>
---	--	---	---	--

REGLAS PARA PROTEGER A LAS BALLENAS FRANCAS DEL ATLÁNTICO NORTE Y SU REPERCUSIÓN EN LA OPERACIÓN DE BUQUES MERCANTES QUE NAVEGAN EN LA COSTA ESTE DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: UNA APROXIMACIÓN CUALITATIVA SEGÚN LA PERSPECTIVA DE OFICIALES DE PUENTE DE LA NAVIERA "AHRENKIEL STEAMSHIP", 2020

Evaluación Específica

Criterios de evaluación:

1. La redacción del ítem induce y sugiere la respuesta del mismo.
2. No es pertinente con el objeto formulario.
3. No presenta congruencia con la unidad de análisis.
4. Presenta confusión en su contenido.
5. Presenta demasiada información.
6. Su contenido es repetitivo.
7. Presenta una secuencia inadecuada.
8. Se recomienda su eliminación.
9. Es pertinente.

Ítem	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1									
2									X
3									X
4									X
5									X
6									X
7									X
8									X
9									X
10									X
11									X
12									X
13									X
14									X
15									X
16									X
17									X
18									X
19									X
20									X
21									X
22									X
23									X

Observaciones: Ninguna

Evaluación General

1. ¿Los ítems se corresponden con la categoría de análisis?

Si

2. ¿La guía de entrevista permite alcanzar el objetivo de la investigación?

Si

3. Recomendaciones para mejorar la guía de entrevista

Recopilar información

4. Recomendaciones generales para la investigación que se realiza

Conseguir información que establezca una triangulación adecuada

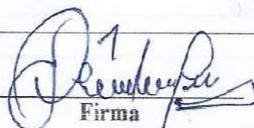
Nombre completo : Marco Cardenas Flores

Profesión : Capitan de Marina Mercante

Grado académico : Superior

Características que lo determinan como experto:

Cargo : Capitan de Travesía con 20 años de experiencia en la mar, embarcado en Buque tanques, quemequeros patrulleros y opereros.



Firma

DNI : 40 41 11 85

Fecha: 09/07/2020



ESCUELA NACIONAL DE MARINA
MERCANTE "ALMIRANTE MIGUEL
GRAU"

PROGRAMA ACADÉMICO DE MARINA MERCANTE:
ESPECIALIDAD DE MÁQUINAS

**REGLAS PARA PROTEGER A LAS BALLENAS FRANCAS DEL
ATLÁNTICO NORTE Y SU REPERCUSIÓN EN LA OPERACIÓN DE
BUQUES MERCANTES QUE NAVEGAN EN LA COSTA ESTE DE LOS
ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: UNA APROXIMACIÓN
CUALITATIVA SEGÚN LA PERSPECTIVA DE OFICIALES DE
PUENTE DE LA NAVIERA "AHRENKIEL STEAMSHIP", 2020**

**"Guía para evaluar la validez de contenido de la herramienta para
recolección de información (Guía de entrevista)"**

Instrucciones generales:

A continuación, se plantean una serie de preguntas, las cuales se corresponden con los objetivos específicos contenidos en el informe de tesis.

Para establecer la validez de contenido del instrumento, se le ha suministrado un mapa de la categoría de análisis, en la cual se especifica la relación entre cada pregunta, los indicadores, subcategorías, objetivos.

Para emitir su juicio encontrará la tabla de evaluación específica, dentro de la cual se establecieron un conjunto de parámetros o criterios de evaluación que permitirán el análisis de cada uno de los ítems propuestos dentro de la guía de entrevista.

Luego, encontrará la evaluación general de la guía de entrevista, donde debe señalar todos aquellos aspectos que a su juicio son relevantes para el desarrollo de la investigación.

Coloque por favor todas las observaciones que pueda tener y recuerde evaluar cada ítem, tomando en cuenta los objetivos que se pretenden lograr.

Muchas gracias por su colaboración
Bachiller en Ciencias Marítimas Arriaga Alvarado, Hendrix
Bachiller en Ciencias Marítimas Rodríguez Frisancho, Alexis Guillermo

Operacionalización de la categoría

Objetivo general: Analizar la perspectiva sobre las reglas para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte y su repercusión en la operación de buques mercantes según los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020.

Objetivos específicos	Categoría de análisis	Subcategorías	Indicadores	Ítems
<p>Conocer la perspectiva sobre la regla que establece dos sistemas obligatorios de reporte de buques y su repercusión en la operación de buques mercantes según los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020.</p>		<p>Regla que establece dos sistemas obligatorios de reporte de buques</p>	<p>Efectividad del sistema de reporte</p>	<p>1. ¿Cree usted que el sistema de reporte obligatorio es efectivo para reducir los impactos de los buques?</p>
			<p>Voluntariedad de la norma</p>	<p>2. ¿Cree usted que esta regla de sistema de reporte debería ser voluntaria en vez de ser obligatoria?</p>
			<p>Información sobre el sistema</p>	<p>3. ¿Considera usted que deberían emitirse más información respecto al funcionamiento del sistema?</p>
			<p>Implementación del sistema de reportes en el Atlántico medio</p>	<p>4. ¿Considera usted que se debería implementar un sistema adicional en el Atlántico medio de la costa este de Estados Unidos de América?</p>
			<p>Claridad del reporte</p>	<p>5. Desde su perspectiva ¿Considera que la información recibida al momento de reportar su ingreso a los sistemas es clara y concisa?</p>
			<p>Verificación de otros sistemas de reportes obligatorios</p>	<p>6. Durante sus años de experiencia como oficial ¿Ha participado en otros sistemas de reporte obligatorio que tenga como fin conservar alguna otra especie marina?</p>
			<p>Repercusión</p>	<p>7. ¿Cómo repercute la regla que establece dos sistemas obligatorios de reporte en la gestión operacional del buque?</p>
			<p>Reducción de la velocidad y riesgo muerte en las ballenas</p>	<p>8. ¿Considera que la reducción de velocidad de los buques a 10 nudos disminuye el riesgo de muerte en las ballenas francas?</p>

<p>Comprender la perspectiva sobre la regla de reducción de velocidad según los oficiales de puente de la naviera "Ahrenkiel Steamship", 2020.</p>	<p>Reglas para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte y su repercusión en la operación de buques mercantes</p>	<p>Regla de reducción de velocidad</p>	<p>Operación del buque</p>	<p>9. Basado en su experiencia ¿Considera usted que la regla de reducción de velocidad afecta en la operación del buque? 10. ¿Cree usted que las restricciones de velocidad en áreas de gestión estacionales deberían tener vigencia todo el año? 11. ¿Considera usted que la reducción de velocidad en áreas de gestión dinámica debería ser obligatoria tanto como en las áreas de gestión estacionales? 12. ¿Considera usted que la reducción de velocidad en áreas de gestión estacional genera un retraso en arribos de los buques a puertos estadounidenses? 13. Basado en su experiencia ¿Considera que la disminución de velocidad a 10 nudos o menos repercute en la maniobrabilidad del buque? 14. ¿Sabe usted los cargos y sanciones que genera el incumplimiento de la regla de reducción de velocidad?</p>
<p>Conocer el compromiso de la OMI respecto al cuidado y preservación de las especies marinas, según las perspectiva de los oficiales de puente de la naviera "Ahrenkiel Steamship", 2020</p>		<p>Compromiso de la OMI respecto al cuidado y preservación de las especies marinas</p>	<p>Labor del MECP Medidas ambientalistas Implementación de medidas frente a especies marinas en extinción Responsabilidad de la OMI Percepción sobre las reglas para proteger a</p>	<p>15. Desde su punto de vista ¿Qué opina sobre la labor del comité de protección del medio marino con respecto al cuidado y preservación de las especies marinas? 16. ¿Debería la OMI exhortar a sus estados miembros a adoptar medidas ambientalistas para preservar la vida marina? 17. ¿Cree usted que la OMI debería implementar medidas para preservar especies marinas antes de que estas entren en peligro de extinción? 18. ¿Considera usted que la OMI tiene la mayor responsabilidad de que esta especie se encuentre en peligro crítico de extinción? 19. En base a su experiencia ¿Considera favorable la implementación de reglas adicionales para preservar las especies marinas?</p>

<p>Examinar que asuntos deberían tomarse en cuenta para sensibilizar a la gente de mar con respecto a situaciones que afectan a las especies marinas por parte de la operación de buques mercantes desde la perspectiva de los oficiales de puente de la naviera "Ahrenkiel Steamship", 2020.</p>	<p>Sensibilización con las especies marinas en la operación de los buques mercantes</p>	<p>las ballenas francas</p> <p>Sentir respecto a la muerte de las ballenas francas del Atlántico Norte</p> <p>Conciencia en la industria marítima</p> <p>Capacitaciones con respecto al cuidado de especies marítimas</p> <p>Capacitaciones por parte de la empresa</p>	<p>20. ¿Cómo siente usted al saber que a causa de colisiones con buques las ballenas francas del Atlántico Norte están en peligro crítico de extinción?</p> <p>21. ¿Cómo cree usted que se puede generar conciencia medio ambiental en la industria marítima?</p> <p>22. ¿Se realizan capacitaciones con la intención de sensibilizar a la gente de mar en temas vinculados a las especies marinas?</p> <p>23. ¿La empresa ha establecido planes de capacitación respecto a las consideraciones que se deben tomar en cuenta con respecto a las reglas para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte del impacto de los buques mercantes?</p>
---	---	---	--

REGLAS PARA PROTEGER A LAS BALLENAS FRANCAS DEL ATLÁNTICO NORTE Y SU REPERCUSIÓN EN LA OPERACIÓN DE BUQUES MERCANTES QUE NAVEGAN EN LA COSTA ESTE DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: UNA APROXIMACIÓN CUALITATIVA SEGÚN LA PERSPECTIVA DE OFICIALES DE PUENTE DE LA NAVIERA "AHRENKIEL STEAMSHIP", 2020

Evaluación Específica

Criterios de evaluación:

1. La redacción del ítem induce y sugiere la respuesta del mismo.
2. No es pertinente con el objeto formulario.
3. No presenta congruencia con la unidad de análisis.
4. Presenta confusión en su contenido.
5. Presenta demasiada información.
6. Su contenido es repetitivo.
7. Presenta una secuencia inadecuada.
8. Se recomienda su eliminación.
9. Es pertinente.

Ítem	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1									✓
2									✓
3									✓
4									✓
5									✓
6									✓
7									✓
8									✓
9									✓
10									✓
11									✓
12									✓
13									✓
14									✓
15									✓
16									✓
17									✓
18									✓
19									✓
20									✓
21									✓
22									✓
23									✓

Observaciones: Ninguna

Evaluación General

1. ¿Los ítems se corresponden con la categoría de análisis?

Totalmente de acuerdo

2. ¿La guía de entrevista permite alcanzar el objetivo de la investigación?

Si.

3. Recomendaciones para mejorar la guía de entrevista

Ninguna

4. Recomendaciones generales para la investigación que se realiza

Capturar la información precisa con el objetivo que le corresponde con los hechos.

Nombre completo : Giovanni Salvatore Bamchuro Moratti

Profesión : Marino Mercante

Grado académico : Superior

Características que lo determinan como experto:

Egresado de la promoción XXXII, Desde el 2005 como oficial de cubierta, experiencia en buques tipo : Bulk carriers, carga general, Fruel juic, Tankers, contáineros ; RORO-Pax , Barcoas de combustible y buques pesqueros. Empresas: Eritip, Cimprtip, Naviera Mercanta, Aleutapa, American Cruise Ferris, Consorcio Naviero Peruano, Petrotankers, San Charbel Logística, Hayward y Pesquera Diamanti.

Firma

DNI 41691032

Fecha: 23/07/2020



ESCUELA NACIONAL DE MARINA
MERCANTE "ALMIRANTE MIGUEL
GRAU"

PROGRAMA ACADÉMICO DE MARINA MERCANTE:
ESPECIALIDAD DE MÁQUINAS

**REGLAS PARA PROTEGER A LAS BALLENAS FRANCAS DEL
ATLÁNTICO NORTE Y SU REPERCUSIÓN EN LA OPERACIÓN DE
BUQUES MERCANTES QUE NAVEGAN EN LA COSTA ESTE DE LOS
ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: UNA APROXIMACIÓN
CUALITATIVA SEGÚN LA PERSPECTIVA DE OFICIALES DE
PUENTE DE LA NAVIERA "AHRENKIEL STEAMSHIP", 2020**

**"Guía para evaluar la validez de contenido de la herramienta para
recolección de información (Guía de entrevista)"**

Instrucciones generales:

A continuación, se plantean una serie de preguntas, las cuales se corresponden con los objetivos específicos contenidos en el informe de tesis.

Para establecer la validez de contenido del instrumento, se le ha suministrado un mapa de la categoría de análisis, en la cual se especifica la relación entre cada pregunta, los indicadores, subcategorías, objetivos.

Para emitir su juicio encontrará la tabla de evaluación específica, dentro de la cual se establecieron un conjunto de parámetros o criterios de evaluación que permitirán el análisis de cada uno de los ítems propuestos dentro de la guía de entrevista.

Luego, encontrará la evaluación general de la guía de entrevista, donde debe señalar todos aquellos aspectos que a su juicio son relevantes para el desarrollo de la investigación.

Coloque por favor todas las observaciones que pueda tener y recuerde evaluar cada ítem, tomando en cuenta los objetivos que se pretenden lograr.

*Muchas gracias por su colaboración
Bachiller en Ciencias Marítimas Arriaga Alvarado, Hendrix
Bachiller en Ciencias Marítimas Rodríguez Frisancho, Alexis Guillermo*

Operacionalización de la categoría

Objetivo general: Analizar la perspectiva sobre las reglas para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte y su repercusión en la operación de buques mercantes según los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020.

Objetivos específicos	Categoría de análisis	Subcategorías	Indicadores	Ítems
<p>Conocer la perspectiva sobre la regla que establece dos sistemas obligatorios de reporte de buques y su repercusión en la operación de buques mercantes según los oficiales de puente de la naviera “Ahrenkiel Steamship”, 2020.</p>		<p>Regla que establece dos sistemas obligatorios de reporte de buques</p>	<p>Efectividad del sistema de reporte Voluntariedad de la norma Información sobre el sistema Implementación del sistema de reportes en el Atlántico medio Claridad del reporte Verificación de otros sistemas de reportes obligatorios Repercusión</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cree usted que el sistema de reporte obligatorio es efectivo para reducir los impactos de los buques? 2. ¿Cree usted que esta regla de sistema de reporte debería ser voluntaria en vez de ser obligatoria? 3. ¿Considera usted que deberían emitirse más información respecto al funcionamiento del sistema? 4. ¿Considera usted que se debería implementar un sistema adicional en el Atlántico medio de la costa este de Estados Unidos de América? 5. Desde su perspectiva ¿Considera que la información recibida al momento de reportar su ingreso a los sistemas es clara y concisa? 6. Durante sus años de experiencia como oficial ¿Ha participado en otros sistemas de reporte obligatorio que tenga como fin conservar alguna otra especie marina? 7. ¿Cómo repercute la regla que establece dos sistemas obligatorios de reporte en la gestión operacional del buque? 8. ¿Considera que la reducción de velocidad de los buques a 10 nudos disminuye el riesgo de muerte en las ballenas francas?
			<p>Reducción de la velocidad y riesgo muerte en las ballenas</p>	

<p>Comprender la perspectiva sobre la regla de reducción de velocidad según los oficiales de puente de la naviera "Ahrenkiel Steamship", 2020.</p>	<p>Reglas para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte y su repercusión en la operación de buques mercantes</p>	<p>Regla de reducción de velocidad</p>	<p>Operación del buque</p>	<p>9. Basado en su experiencia ¿Considera usted que la regla de reducción de velocidad afecta en la operación del buque? 10. ¿Cree usted que las restricciones de velocidad en áreas de gestión estacionales deberían tener vigencia todo el año? 11. ¿Considera usted que la reducción de velocidad en áreas de gestión dinámica debería ser obligatoria tanto como en las áreas de gestión estacionales? 12. ¿Considera usted que la reducción de velocidad en áreas de gestión estacional genera un retraso en arribos de los buques a puertos estadounidenses? 13. Basado en su experiencia ¿Considera que la disminución de velocidad a 10 nudos o menos repercute en la maniobrabilidad del buque? 14. ¿Sabe usted los cargos y sanciones que genera el incumplimiento de la regla de reducción de velocidad?</p>
<p>Conocer el compromiso de la OMI respecto al cuidado y preservación de las especies marinas. según las perspectiva de los oficiales de puente de la naviera "Ahrenkiel Steamship", 2020</p>		<p>Compromiso de la OMI respecto al cuidado y preservación de las especies marinas</p>	<p>Labor del MECP Medidas ambientalistas Implementación de medidas frente a especies marinas en extinción Responsabilidad de la OMI Percepción sobre las reglas para proteger a</p>	<p>15. Desde su punto de vista ¿Qué opina sobre la labor del comité de protección del medio marino con respecto al cuidado y preservación de las especies marinas? 16. ¿Debería la OMI exhortar a sus estados miembros a adoptar medidas ambientalistas para preservar la vida marina? 17. ¿Cree usted que la OMI debería implementar medidas para preservar especies marinas antes de que estas entren en peligro de extinción? 18. ¿Considera usted que la OMI tiene la mayor responsabilidad de que esta especie se encuentre en peligro crítico de extinción? 19. En base a su experiencia ¿Considera favorable la implementación de reglas adicionales para preservar las especies marinas?</p>

<p>Examinar que asuntos deberían tomarse en cuenta para sensibilizar a la gente de mar con respecto a situaciones que afectan a las especies marinas por parte de la operación de buques mercantes desde la perspectiva de los oficiales de puente de la naviera "Ahrenkiel Steamship", 2020.</p>		<p>Sensibilización con las especies marinas en la operación de los buques mercantes</p>	<p>las ballenas francas Sentir respecto a la muerte de las ballenas francas del Atlántico Norte Conciencia en la industria marítima Capacitaciones con respecto al cuidado de especies marítimas Capacitaciones por parte de la empresa</p>	<p>20. ¿Cómo siente usted al saber que a causa de colisiones con buques las ballenas francas del Atlántico Norte están en peligro crítico de extinción?</p> <p>21. ¿Cómo cree usted que se puede generar conciencia medio ambiental en la industria marítima?</p> <p>22. ¿Se realizan capacitaciones con la intención de sensibilizar a la gente de mar en temas vinculados a las especies marinas?</p> <p>23. ¿La empresa ha establecido planes de capacitación respecto a las consideraciones que se deben tomar en cuenta con respecto a las reglas para proteger a las ballenas francas del Atlántico Norte del impacto de los buques mercantes?</p>
---	--	---	---	--

REGLAS PARA PROTEGER A LAS BALLENAS FRANCAS DEL ATLÁNTICO NORTE Y SU REPERCUSIÓN EN LA OPERACIÓN DE BUQUES MERCANTES QUE NAVEGAN EN LA COSTA ESTE DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA: UNA APROXIMACIÓN CUALITATIVA SEGÚN LA PERSPECTIVA DE OFICIALES DE PUENTE DE LA NAVIERA "AHRENKIEL STEAMSHIP", 2020

Evaluación Específica

Criterios de evaluación:

1. La redacción del ítem induce y sugiere la respuesta del mismo.
2. No es pertinente con el objeto formulario.
3. No presenta congruencia con la unidad de análisis.
4. Presenta confusión en su contenido.
5. Presenta demasiada información.
6. Su contenido es repetitivo.
7. Presenta una secuencia inadecuada.
8. Se recomienda su eliminación.
9. Es pertinente.

Ítem	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1									✓
2									✓
3									✓
4									✓
5									✓
6									✓
7									✓
8									✓
9									✓
10									✓
11									✓
12									✓
13									✓
14									✓
15									✓
16									✓
17									✓
18									✓
19									✓
20									✓
21									✓
22									✓
23									✓

Observaciones: sin novedad

Evaluación General

1. ¿Los ítems se corresponden con la categoría de análisis?

Si

2. ¿La guía de entrevista permite alcanzar el objetivo de la investigación?

Efectivamente

3. Recomendaciones para mejorar la guía de entrevista

Ninguna

4. Recomendaciones generales para la investigación que se realiza

Analizar a profundidad

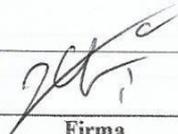
Nombre completo : Dean Ruzić

Profesión : Capitan de Marina Mercante

Grado académico : Superior

Características que lo determinan como experto:

Capitan con 20 años de experiencia en Ahrenkiel Steamship, empresa naviera dedicada al transporte de Contenedores a nivel internacional. Además de experiencia de 10 años navegando en Costa Este de Estados Unidos.


Firma

DNI PASAPORTE CROATA: 76121018 F

Fecha: 15/07/2020

ANEXO 4

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA APLICACIÓN DE ENTREVISTAS CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE INVESTIGACIÓN

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por los Bachilleres en Ciencias Marítimas de la Escuela Nacional de Marina Mercante “Almirante Miguel Grau” Arriaga Alvarado, Hendrix y Rodríguez Frisancho, Alexis Guillermo. La meta de este estudio es **ANALIZAR LA PERSPECTIVA SOBRE LAS REGLAS PARA PROTEGER A LAS BALLENAS FRANCAS DEL ATLÁNTICO NORTE Y SU REPERCUSIÓN EN LA OPERACIÓN DE BUQUES MERCANTES SEGÚN LOS OFICIALES DE PUENTE DE LA NAVIERA “AHRENKIEL STEAMSHIP”, 2020.**

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en una entrevista. Esto tomará aproximadamente 40 minutos de su tiempo. Lo que conversemos durante esta sesión se grabará, de modo que el investigador pueda transcribir después las ideas que usted haya expresado.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, los audios con las grabaciones se eliminarán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por los candidatos al Título de Oficial de Marina Mercante Arriaga Alvarado, Hendrix y Rodríguez Frisancho, Alexis Guillermo. He sido informado de la meta del presente estudio.

Me han indicado también que tendré que responder preguntas en una entrevista, lo cual tomará aproximadamente 40 minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar al investigador al teléfono 972127469.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactar al investigador responsable del presente trabajo al teléfono anteriormente mencionado.

Nombre del Participante
(en letras de imprenta)

D.N.I.

Firma del Participante

Fecha