

# PROTEGIENDO A LAS BALLENAS DEL TRÁFICO MARÍTIMO

Sonia Español Jiménez

Investigadora Jefa Línea de Cetáceos

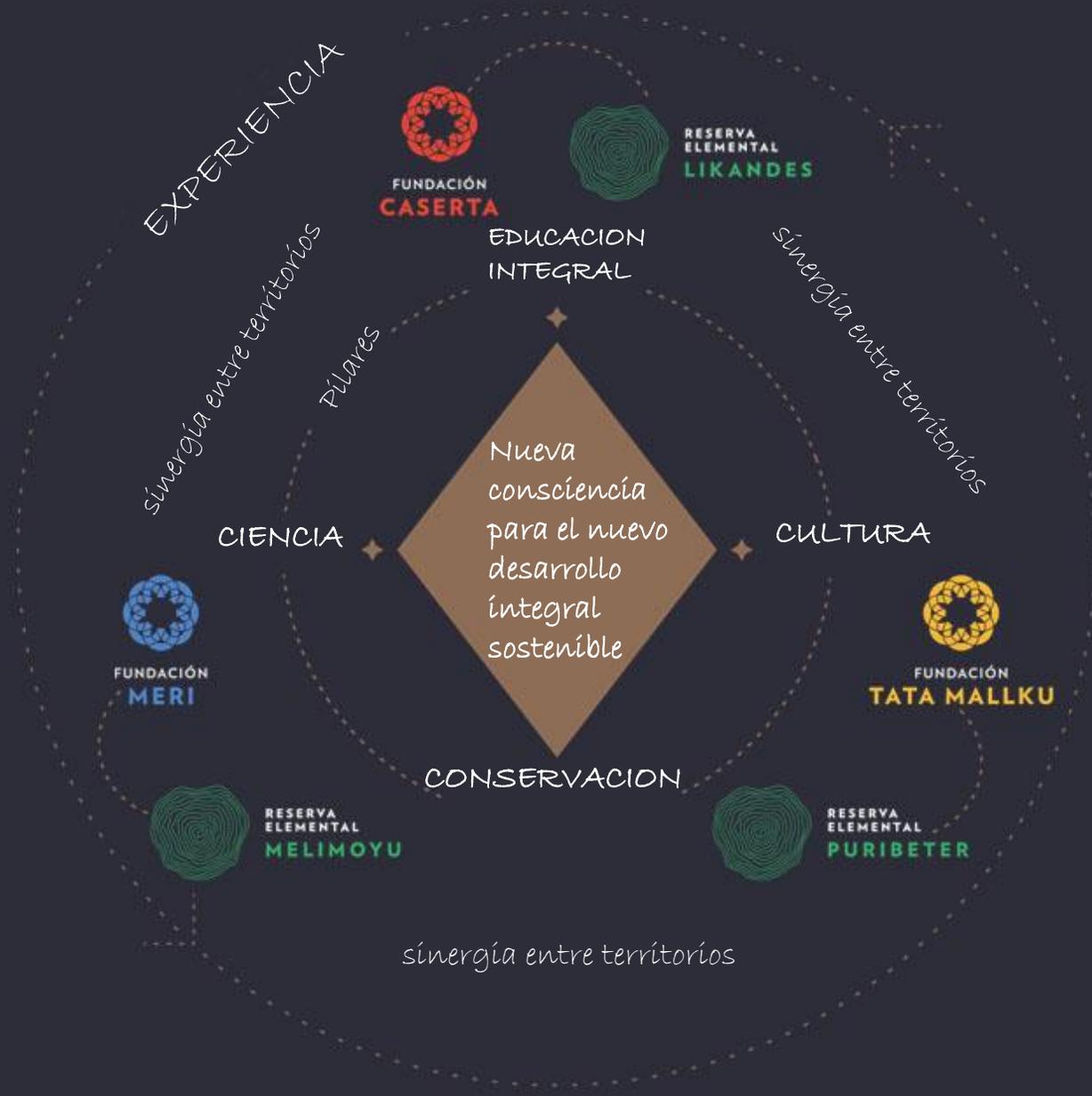
[www.fundacionmeri.cl](http://www.fundacionmeri.cl)



FUNDACIÓN  
MERI



FILANTROPÍA  
FRANCISCA  
CORTÉS  
SOLARI



 FUNDACIÓN  
**TATA MALLKU**

22° 58' 30" S LS

San Pedro de Atacama,  
Región de Antofagasta

 FUNDACIÓN  
**CASERTA**

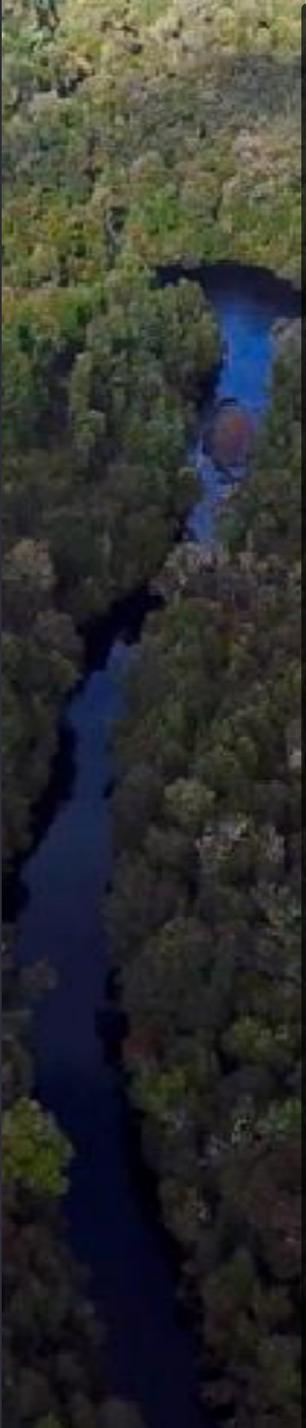
33° 38' 35" S LS

Cajón del Maipo  
Región Metropolitana

 FUNDACIÓN  
**MERI**

44° 05' 00" S LS

Patagonia Norte  
Región de Aysén



FUNDACIÓN  
**MERI**

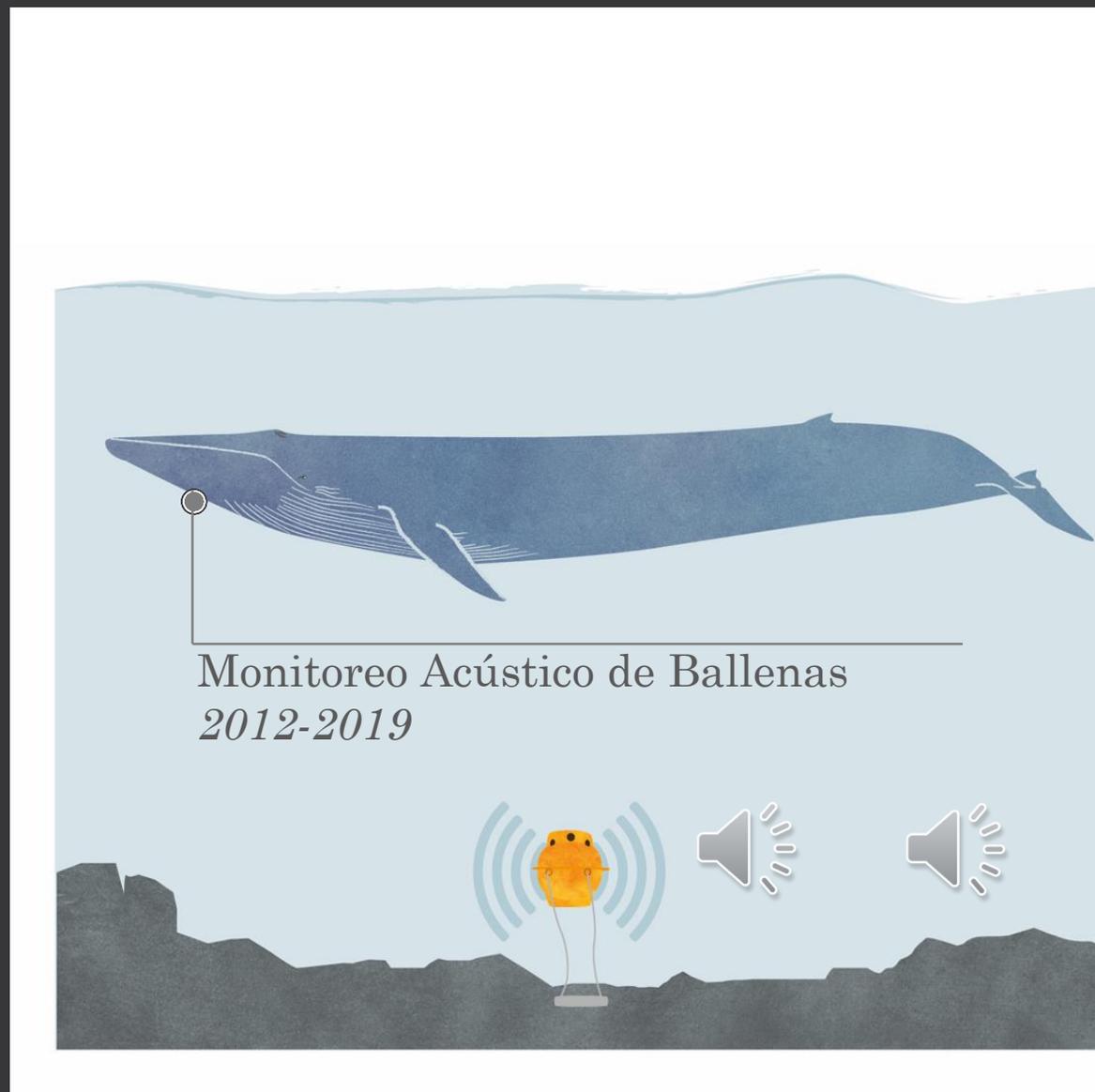
*“Proteger y fortalecer la **investigación y educación para la conservación**, el manejo sustentable de los ecosistemas terrestres, dulceacuícolas, marinos y el legado cultural de la Patagonia Norte”*

Ballenas, sistema dulceacuícola y ciprés de las Guaitecas



FUNDACIÓN  
MERI

# *Principales Resultados de Investigación Ballenas Azules*



*Ilustración de María José Bunster, 2015.*



FUNDACIÓN  
MERI

# *Principales Resultados de Investigación Ballenas Azules*

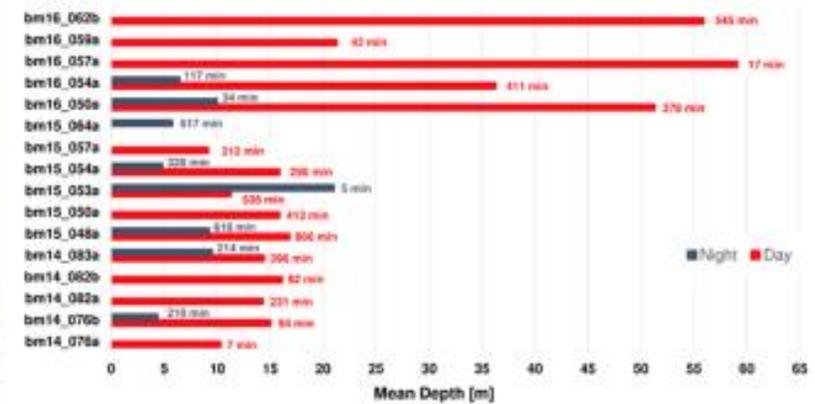
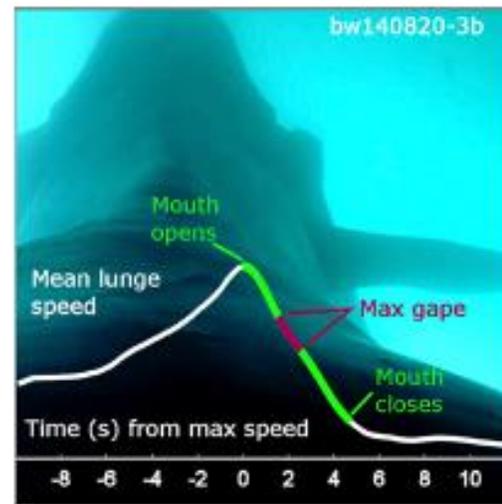
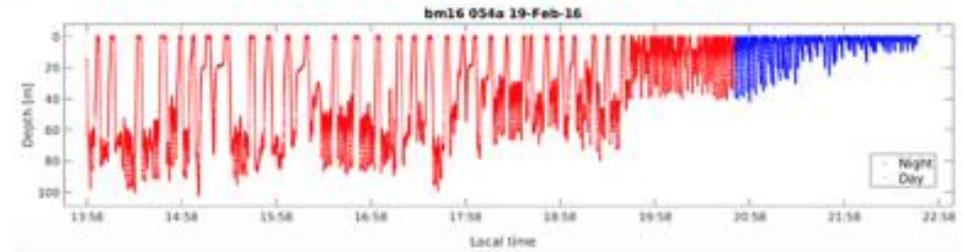


*Ilustración de María José Bunster, 2015.*

# *Principales Resultados de Investigación Ballenas Azules*



# Principales Resultados de Investigación Ballenas Azules





FUNDACIÓN  
MERI

*¿cuales son las principales amenazas de las ballenas?*



Fuente: Comisión Ballenera Internacional



Fuente: Comisión Ballenera Internacional

**Entre 2007 y 2016 mas de 1200 ballenas han sufrido colisiones**

(Comisión Ballenera Internacional)



FUNDACIÓN  
MERI



The Marine Mammal Center

@TMMC

Seguir

BREAKING: Blue whale that washed ashore @PointReyesNPS yesterday died due to blunt force trauma consistent with a ship strike. Blue whales are the largest animal on earth and an endangered species

Traducir Tweet



17:41 - 19 jun. 2018

122 Retweets 76 Me gusta



18 122 76

Ballena azul (*Balaenoptera musculus*) con vertebras rotas y severas hemorragias internas producidas por la colisión con una embarcación en Limantour Beach en Point Reyes National Seashore, San Francisco, Estados Unidos. 2018

# Mexico News Today

Mexico news latest headlines from Mexico

Mexico News Business Politics Crime People Travel & Tourism Weather

[Home](#) » Container ship arrives at Manzanillo port with dead whale



## Container ship arrives at Manzanillo port with dead whale

BY MEXICO NEWS TODAY ON APRIL 25, 2019

Ballena azul, (*Balaenoptera musculus*) México. 2019



FUNDACIÓN  
MERI



Lesiones en ballena de aleta (*Balaenoptera physalus*) varada en Santo Domingo, se observan lesiones producidas por hélices de grandes buques y dislocación del cúbito del radio en la aleta pectoral izquierda. 2018  
(c) Toro et al. en preparación.

## En Chile desde 2017 han muerto 4 ballenas por colisiones

(Toro et al. en preparación)



Ballena azul (*Balaenoptera musculus*) en Punta Delgada cerca de Punta Arenas.



FUNDACIÓN  
MERI



(c) Fundación Meri

**Debido al bajo número de ballenas azules en el área, solo la muerte de una ballena tiene un alto impacto en la población**

**Embarcaciones mayores a 80 metros**

**Embarcaciones velocidades > a 10 nudos**

(Laist et al. 2004)



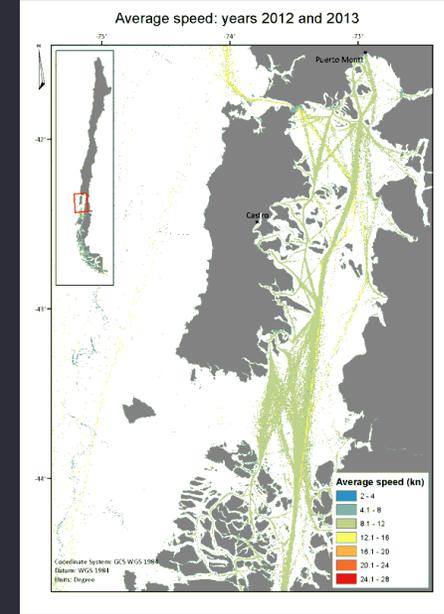
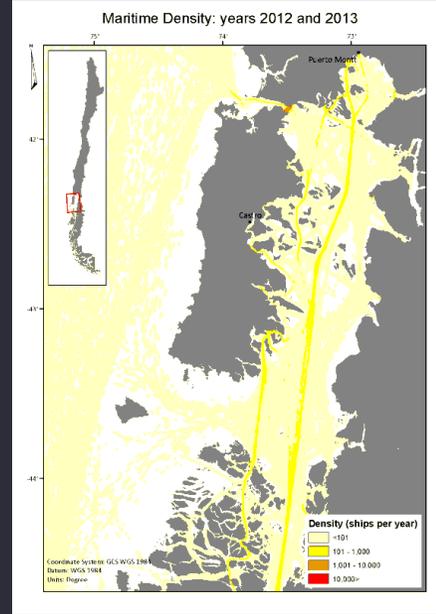
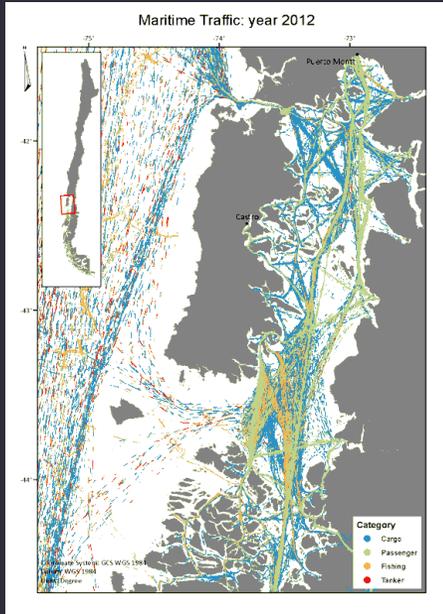
(C) Fundación Meri



# El tráfico marítimo aumenta el riesgo de colisión y disminuye la capacidad de comunicación de las ballenas

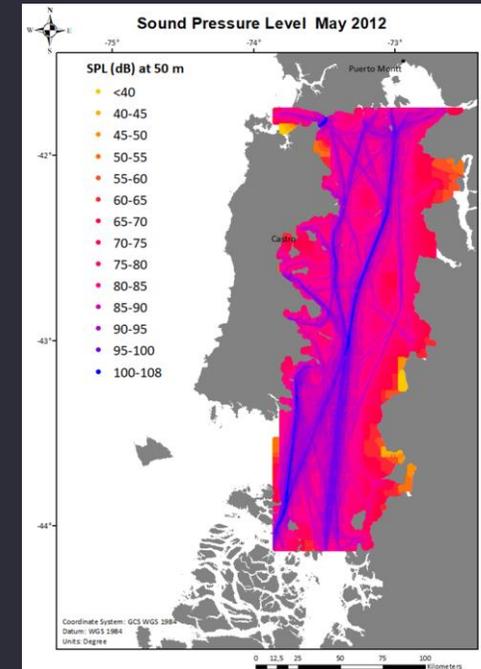
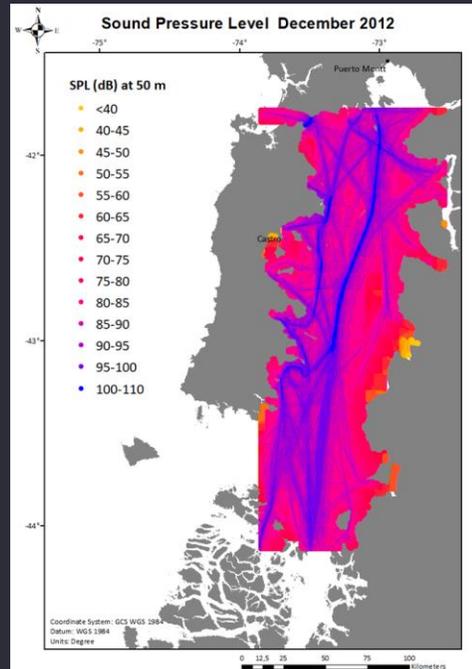
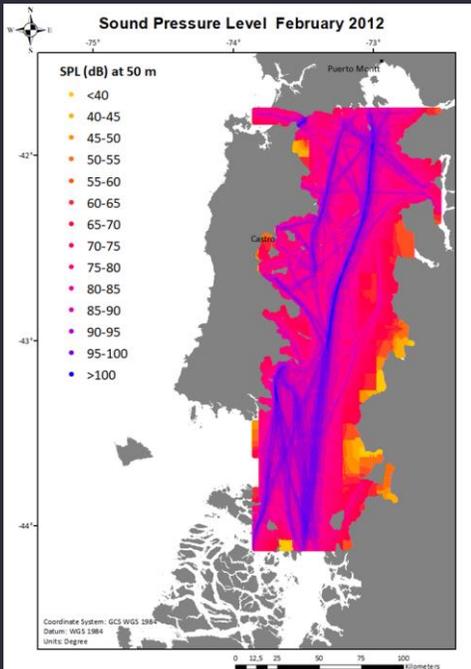
FUNDACIÓN  
MERI

Principales características del tráfico marítimo



Velocidad mayor a 10 nudos (18,5 km/h) riesgo muerte

Ruido provocado por el tráfico marítimo



Ruido superior a 80 dB provoca cambios conductuales

Ruido superior a 150 dB provoca daños auditivos



G.M. CASTRO ORDINARIO N° 12.600/ IVRS

**INFORMA MEDIDAS NECESARIAS PARA LA DISMINUCIÓN DE LOS RIESGOS DE COLISIÓN ENTRE NAVES Y GRANDES CETÁCEOS E INSTRUYE ACERCA DEL REGISTRO DE SUS AVISTAMIENTOS**

CASTRO,

**VISTOS:** lo establecido en los artículos 5° del D.L. N° 2.222/1978, Ley de Navegación y del D.S. N° 1/1992, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática; los lineamientos del Convenio para la Protección del Medio Ambiente y Zona Costera del Pacífico Sudeste promulgado por D.S. N° 296/1986 del Ministerio de Relaciones Exteriores y de su Plan de Acción para la Conservación de los Mamíferos Marinos en el Pacífico Sudeste; el Convenio sobre la Conservación de Especies Migratorias de la Fauna Salvaje promulgado por D.S. N° 868 del 14 de Octubre de 1981; el D.S. N° 230 del 20 de Junio de 2008 que declara a los cetáceos como monumentos naturales; la Ley N° 20.293 del 17 de Octubre de 2008 que protege cetáceos; D.S. N° 38 del 16 de Febrero de 2011, "Reglamento Observación y Registro de Cetáceos"; teniendo presente las demás atribuciones que me confiere la legislación vigente, y

**CONSIDERANDO:**

- 1.- Que, el tráfico marítimo y los riesgos de colisión de naves con grandes cetáceos, se ha transformado en uno de los factores que pueden causar lesiones y muerte a ejemplares de estas especies.



**Medidas preventivas de navegación para cruceros y grandes embarcaciones en hábitats marinos de ballenas en la Patagonia norte, Chile**

*Versión español*

**Contexto**

En estos momentos se encuentra navegando a través de la **Ecorregión Marina Chiloense (EMC)**, clasificada como **zona de gran interés para definir prioridades de conservación marina en América Latina y el Caribe**, considerada en Chile como área de prioridad nacional por la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA<sup>1</sup>) y la Universidad Austral de Chile, e incluso **reconocida a nivel internacional por The Nature Conservancy (TNC), el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) y la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN)** (Hucke-Gaete *et al.*, 2006). Además, es uno de los 35 sitios prioritarios para esfuerzos de conservación según la WWF (WWF, 2011).

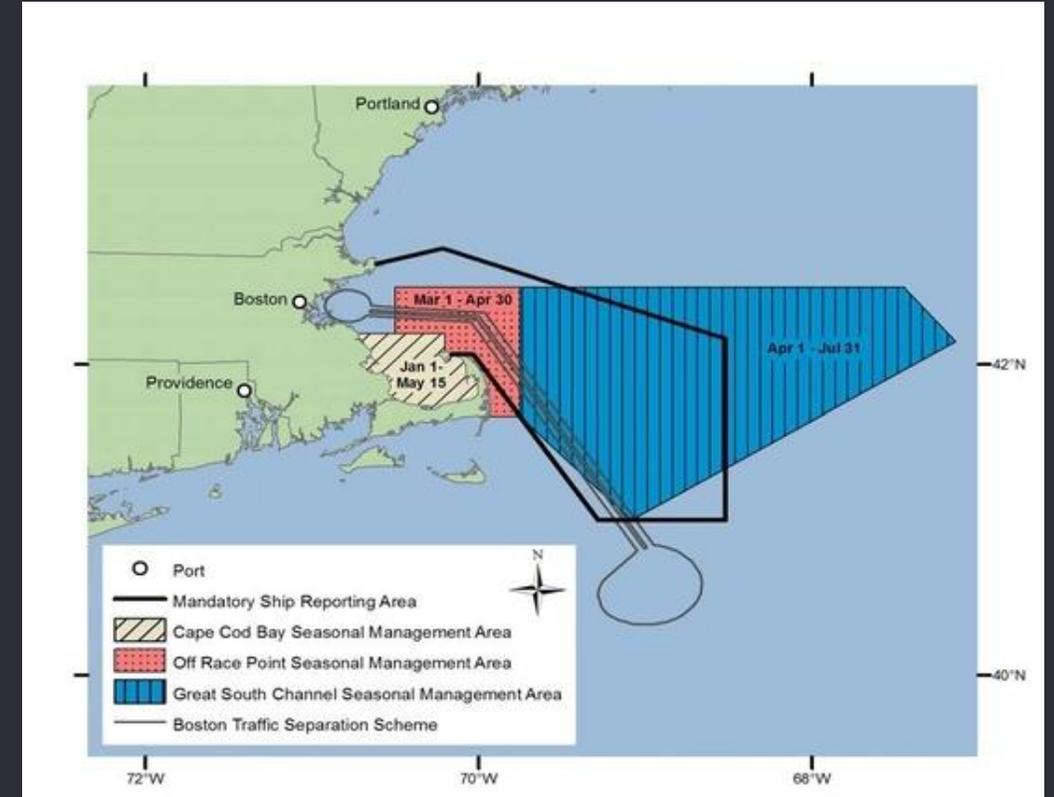
**La EMC se extiende entre Chacao (41°S) y la Península del Taitao (47°S)** y presenta una compleja red de canales naturales creados por fiordos y archipiélagos, además es rica en biodiversidad albergando especies en peligro de extinción como la ballena azul (*Balaenoptera musculus*<sup>2</sup>) y la ballena sei (*Balaenoptera borealis*<sup>3</sup>), otros cetáceos de menor preocupación de conservación como la ballena jorobada, variedad de delfines, nutrias marinas en peligro<sup>4</sup> (*Lontra felina*), corales de aguas frías amenazados, entre otras especies (WWF, 2011).

**El archipiélago de Chiloé y el Golfo de Corcovado forman parte de la EMC**, ambas son áreas principales de alimentación y crianza de la ballena azul en Chile (Hucke-Gaete, 2004), y además son utilizadas por la ballena jorobada la cual ha sido reportada en el área (Español-Jiménez y Van Der Schaar, 2018).



FUNDACIÓN  
MERI

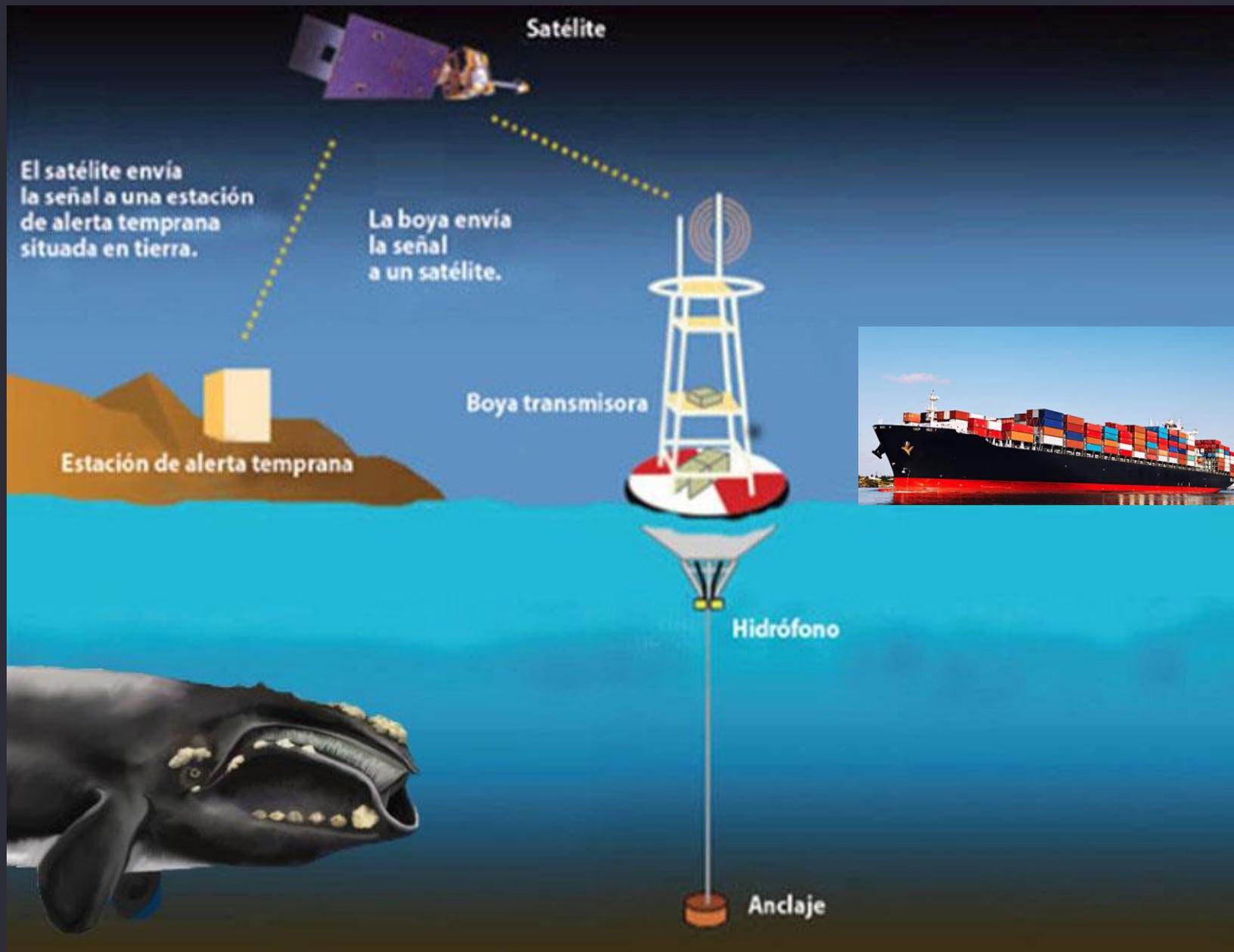
# Solución para reducir las colisiones y disminuir el ruido



# Solución para reducir las colisiones y disminuir el ruido



FUNDACIÓN  
MERI



*Solución para reducir las colisiones y disminuir el ruido*



FUNDACIÓN  
MERI





FUNDACIÓN  
MERI



FUNDACIÓN  
MERI





FUNDACIÓN  
MERI



“NO QUIERO QUE TENGAS ESPERANZA, QUIERO QUE ENTRES EN PÁNICO.  
QUIERO QUE SIENTAS EL MIEDO QUE SIENTO TODOS LOS DÍAS Y LUEGO ACTÚES”



*¿Cuánto mas tiempo nos haremos los sordos? Súmate a cambiar el futuro*



**¡Muchas Gracias por su Atención!**



FUNDACIÓN  
MERI

..... FILANTROPÍA F.C.S.