# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
# REGISTRO SÍSMICO OFFSHORE "3D"
# ÁREAS AUS_105, AUS_106 Y MLO_121, ARGENTINA

## CAPÍTULO 5 - LÍNEA DE BASE AMBIENTAL

## PARTE 4 – MEDIO ANTRÓPICO

## FEBRERO DE 2023

**ÍNDICE**

**1 INTRODUCCIÓN 9**

**2 DESCRIPCIÓN A ESCALA REGIONAL 9**

**2.1 CONTEXTO POLÍTICO ADMINISTRATIVO 9**

**2.2 LOCALIDADES INVOLUCRADAS 12**

**2.3 PERMISIONARIOS DE EXPLORACIÓN Y DE RECONOCIMIENTO SUPERFICIAL LINDEROS 15**

**2.4 NAVEGACIÓN 16**

**2.5 PUERTO DE PUERTO DESEADO 24**

**2.6 ACTIVIDAD PESQUERA 27**

2.6.1 CARACTERIZACIÓN DE LAS PESQUERÍAS MARINAS ARGENTINAS 27

2.6.2 Caracterización de la Flota pesquera 30

2.6.3 PRINCIPALES PUERTOS DE DESEMBARCO ASOCIADOS AL ÁREA DEL PROYECTO 34

2.6.4 CONTEXTO PESQUERO DENTRO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA (AID), INDIRECTA (AII) Y AREA OPERATIVA SÍSMICA (AOs) 35

2.6.5 ESPECIES DE INTERÉS PESQUERO DENTRO DEL AII + AID + AOs. 37

2.6.6 NORMATIVAS PESQUERAS QUE AFECTAN AL AII, AID y AOs. 66

2.6.7 Resoluciones y Áreas de veda 67

**2.7 EMPLEO 73**

**2.8 ACTIVIDAD HIDROCARBURÍFERA 75**

2.8.1 Áreas de concesión 75

Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

2.8.2 Actividades Exploratorias 76

**2.9 INFRAESTRUCTURA 79**

2.9.1 Cables subacuáticos de comunicación 79

2.9.2 Pozos de hidrocarburos 80

2.9.3 Ductos 82

**3 IDENTIFICACIÓN Y PLAN DE INVOLUCRAMIENTO DE PARTES INTERESADAS 83**

**3.1 INTRODUCCIÓN Y PROPÓSITO 83**

**3.2 REGULACIONES Y REQUISITOS 84**

**3.3 IDENTIFICACIÓN Y MAPEO DE PARTES INTERESADAS 85**

**3.4 ESTRATEGIA Y ENFOQUE HACIA LAS PARTES INTERESADAS 88**

**3.5 PROCEDIMIENTO DE GESTION DE QUEJAS Y RECLAMOS 140**

**4 BIBLIOGRAFÍA 141**

**ANEXO I - CONSULTA DE LA FASE INICIAL CON LAS PARTES INTERESADAS 144**

**ANEXO II - COMUNICACIÓN CON LAS PARTES INTERESADAS 162**

**ANEXO III - EVIDENCIA DE COMUNICACIONES CON LAS PARTES INTERESADAS 187**

## ÍNDICE DE TABLAS

**Tabla 1. Información de contacto correspondiente a las líneas navieras. Fuente: Ministerio de Transporte.** ..... 22

Tabla 2.Caracterización de la flota y montos de desembarque por tipo de flota. Los valores expresados en columnas 3 y 4 refieren al año 2021. Tomado de Informe de Cadena de Valor, 2017. Fuente: Villalobos, 2013. ..... 33

Tabla 3. Evolución de los desembarques por tipo de embarcación. Fuente: Prosdocimi et al., 2022. ..... 34

Tabla 4. Porcentaje promedio anual de aporte por especie/s al desembarque total en AII + AID + AOs para la serie temporal 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos MAGYP ..... 38

Tabla 5. Desembarques promedio anuales para la serie temporal 2017-2021 en toneladas para las especies más significativas en el Área de influencia indirecta (AII), Área de influencia directa (AID) y Bloques (AUS_105, AUS_106 y MLO_121). Total Área = Toneladas anuales promedio (2017-2021) en AII + AID + AOs. % Sp = Contribución porcentual de cada especie al total del área. AUS_105 = Toneladas anuales promedio (2017-2021) en AUS_105. AUS_105% = porcentaje promedio anual desembarcado en AUS_105 respecto del Total Área. AUS_106 = Toneladas anuales promedio (2017-2021) en AUS_106. AUS_106% = porcentaje promedio anual desembarcado en AUS_106 respecto del Total Área. MLO_121 = Toneladas anuales promedio (2017-2021) en MLO_121. MLO_121 % = porcentaje promedio anual desembarcado en MLO_121 respecto del Total Área. AID = Toneladas anuales promedio (2017-2021) en AID. AID % = porcentaje de desembarque en el AID respecto del Total Área. AII = Toneladas anuales promedio (2017-2021) en AII. AII% = porcentaje promedio anual desembarcado en AII respecto del Total Área. Total Nac = Toneladas anuales promedio (2017-2021) para todo el país. % T Área/ T Nac = Porcentaje de desembarques en AII + AID + AOs respecto del total nacional. Las barras coloreadas permiten destacar patrones de dominancia, escalar las contribuciones por especie y comparar los aportes para el caso de las barras del mismo color. Fuente: Elaboración propia en base a datos MAGYP 2017-2021. ..... 66

**Tabla 6. Listado de partes interesadas. Área de pertenencia: Administración publica Nacional** ..... 90

**Tabla 7. Listado de partes interesadas. Área de pertenencia: Administración pública Prov. de Santa Cruz** ..... 97

**Tabla 8. Listado de partes interesadas. Área de pertenencia: Administración pública Prov. de Tierra del Fuego** ..... 100

**Tabla 9. Listado de partes interesadas. Área de pertenencia: Asociaciones profesionales, empresariales, gremios, cámaras.** ..... 105

**Tabla 10. Listado de partes interesadas. Área de pertenencia: investigación / educación.** 114

**Tabla 11. Listado de partes interesadas. Área de pertenencia: Organizaciones No Gubernamentales.** ..... 119

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Vista de los bloques en el sector sur correspondientes al concurso público internacional Costa Afuera N° 1 (Ronda N°1). El polígono negro representa las áreas de concesión de explotación. Fuente: Secretaría de Energía - Ministerio de Hacienda, disponible en: https://costaafuera.energia.gob.ar/docs/presentaciones/Presentacion%20Ronda%201%20%20CONEXPLO%202018%20Mendoza.pdf. ..... 10

Figura 2. Ubicación del Área MLO_121 y las demás Áreas que conforman la Zona 2. Fuente: “Esquema de apertura de ofertas para el Concurso Público Internacional. Costa Afuera N° 1. Resolución 65/2018”. Secretaría de Energía - Ministerio de Hacienda. ..... 11

Figura 3. Ubicación de las Áreas AUS_105 y AUS_106 junto a las demás Áreas que conforman la Zona 6. Fuente: “Esquema de apertura de ofertas para el Concurso Público Internacional. Costa Afuera N° 1. Resolución 65/2018”. Secretaría de Energía - Ministerio de Hacienda. .. 12

**Figura 4. Ubicación del área AUS_105, AUS_106 y MLO_121 respecto a la ciudad de Río Grande. Fuente: Elaboración propia.** ..... 13

**Figura 5. Ubicación del área AUS_105, AUS_106 y MLO_121 respecto a la ciudad de Puerto Deseado, Santa Cruz. Fuente: Elaboración propia.** ..... 14

**Figura 6. Bloques linderos a las áreas AUS_105 y AUS_106 concesionadas en el Concurso Público Internacional Costa Afuera N° 1.** ..... 15

**Figura 7. Bloques linderos al área MLO_121 concesionadas en el Concurso Público Internacional Costa Afuera N° 1.** ..... 16

Figura 8. Sistema Portuario Argentino y participación en el total de las cargas movilizadas (2017). Fuente: García, 2019. ..... 18

Figura 9. Densidad de las rutas marítimas en la zona de estudio. Fuente: https://www.marinetraffic.com/ ..... 19

Figura 10. Tipos de embarcaciones en las rutas de navegación y la zona de adquisición de datos sísmicos de las áreas AUS_105, AUS_106 y MLO_121. Fuente: https://www.marinetraffic.com/ ..... 21

Figura 11. Ubicación del Puerto de Puerto Deseado. Fuente: www.uneposc.com.ar/web/ptodeseado.php. ..... 26

**Figura 12. Imágenes del muelle del Puerto de la ciudad de Puerto Deseado. Fuente: www.uneposc.com.ar/web/ptodeseado.php.** ..... 26

Figura 13. Distribución de los desembarques nacionales acumulados entre los años 2017 y 2020 para los cuatro trimestres del año. Fuente: Prosdocimi et al., 2022. ..... 28

Figura 14. Evolución histórica reciente de los desembarques en los cuatro grupos principales en millones de toneladas. Fuente: Carciofi et al., 2021. ..... 29

Figura 15. Evolución histórica reciente de los desembarques de peces en toneladas. Fuente: Carciofi et al., 2021 (elaborado sobre la base de MAGyP). ..... 29

Figura 16. Importancia relativa de las capturas que ingresan a los puertos argentinos entre el 2017-2021. Fuente: Elaboración propia con datos de MAGyP. ..... 34

Figura 17. Desembarques promedio anuales (2017-2021) por puertos discriminados por tipo de flota. Fuente: Elaboración propia con datos de MAGyP. ..... 35

Figura 18. Captura anual de peces demersales australes en el Atlántico Sudoccidental (periodo 2003- 2012). Fuente: Gorini et al., 2015. ..... 36

Figura 19. Distribución de la actividad pesquera entre 2017 y 2020 por parte de la flota arrastrera de fondo en el sector sur (datos provenientes del monitoreo satelital). Fuente: Prosdocimi et al., 2022. ..... 36

Figura 20. Distribución de la actividad pesquera entre 2017 y 2020 por parte de la flota trampera de fondo en el sector sur (datos provenientes del monitoreo satelital). Fuente: Prosdocimi et al., 2022. ..... 37

Figura 21. Capturas anuales promedio de la pesca (2017-2021) en toneladas, correspondientes a los rectángulos de pesca incluidos en las áreas de influencia Indirecta (línea roja), Directa (línea azul) y los bloques AUS 105, AUS 106 y MLO_121 (líneas verdes). Fuente: elaboración propia en base a datos MAGYP. ..... 39

Figura 22. Capturas anuales de Merluza de cola entre 1978 y 2011. Eje Y capturas (“Catch) (t) refiere a las capturas en toneladas. Las barras grises representan las capturas biológicamente aceptables (TAC por sus siglas en inglés de "Total Allowable Catch") establecida por la autoridad de aplicación. Fuente: Giussi et al., 2016. ..... 40

Figura 23. Distribución de los desembarques (t) por trimestre de Merluza de cola *Macruronus magellanicus*, durante el período 2013-2017. Fuente: Allega et al., 2020..... 41

Figura 24. Desembarques anuales de Merluza de cola en toneladas durante el período 2017-2021 para todo el Mar Argentino. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP. ..... 41

Figura 25. Capturas promedio (toneladas) de Merluza de cola por tipo de flota para el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP.. 42

Figura 26. Promedios de desembarques mensuales de Merluza de cola en toneladas durante el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP. ..... 42

Figura 27. Distribución porcentual de desembarques de Merluza de cola en distintos puertos Argentinos. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP. ..... 43

Figura 28. Desembarques promedio (en toneladas) durante el período 2017-2021 de Merluza de cola en las áreas de influencia Indirecta (línea roja), Directa (línea azul) y los bloques AUS 105, AUS 106 y MLO_121 (líneas verdes). Fuente: elaboración propia en base a datos MAGYP. 44

Figura 29. Desembarques de Savorín en toneladas durante el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP. ..... 45

Figura 30. Capturas promedio (en toneladas) de Savorín por tipo de flota para el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP. ..... 45

Figura 31. Promedios de desembarques mensuales de Savorín en toneladas durante el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP. ..... 46

Figura 32. Distribución porcentual de desembarques de Savorín en distintos puertos Argentinos. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP. ..... 46

Figura 33. Desembarques promedio (en toneladas) durante el período 2017-2021 de Savorín en las áreas de influencia Indirecta (línea roja), Directa (línea azul) y los bloques AUS 105, AUS 106 y MLO_121 (líneas verdes). Fuente: elaboración propia en base a datos MAGYP. ..... 47

**Figura 34. Desembarques de Centolla en toneladas durante el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP.** ..... 48

**Figura 35. Capturas promedio (t) de Centolla por tipo de flota para el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP.** .. 49

Figura 36. Distribución espacio temporal de los desembarques de Centolla. Fuente: Allega et al., 2020. ..... 49

Figura 37. Promedios mensuales de Centolla en toneladas durante el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP. ..... 50

**Figura 38. Distribución porcentual de Centolla en distintos puertos Argentinos. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP.** ..... 50

Figura 39. Desembarques promedio (t) durante el período 2017-2021 de Centolla en las áreas de influencia Indirecta (línea roja), Directa (línea azul) y los bloques AUS_105, AUS_106 y MLO_121 (líneas verdes). Fuente: elaboración propia en base a datos MAGYP. ..... 51

Figura 40. Captura (en toneladas) de Bacalao austral en el Atlántico Sudoccidental desde 2003 hasta 2012. Fuente: Gorini et al., 2015..... 52

Figura 41. Desembarques de Bacalao austral en toneladas durante el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP. ..... 52

Figura 42. Promedios de desembarques mensuales de Bacalao austral en toneladas durante el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP. ..... 53

Figura 43. Distribución porcentual de desembarques de Bacalao austral en distintos puertos Argentinos. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP. ..... 53

Figura 44. Capturas promedio (en toneladas) de Bacalao austral por tipo de flota para el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP. ..... 54

Figura 45. Desembarques promedio (en toneladas) durante el período 2017-2021 de Bacalao austral en las áreas de influencia Indirecta (línea roja), Directa (línea azul) y los bloques AUS 105, AUS 106 y MLO_121 (líneas verdes). Fuente: elaboración propia en base a datos MAGYP. ..... 55

Figura 46. Desembarques (en toneladas) de calamar *Illex argentinus* entre 1989 y 2020. Fuente: Guissi et al., 2022. ..... 56

Figura 47. Distribución espacio temporal del calamar argentino Illex argentinus. Se indican las áreas de mayor densidad y las áreas sensibles en relación a la reproducción y alimentación del recurso. Fuente: Allega et al., 2020. ..... 57

Figura 48. Distribución de los desembarques (t) durante el primer y segundo trimestre del calamar argentino *Illex argentinus,* durante el periodo 2013-2017. Fuente: Allega et al., 2020. ..... 58

Figura 49. Desembarques de calamar argentino y número de poteros que operaron en cada año en el período 1989-2020 para la unidad de manejo sur. Fuente: Giussi et al., 2022. ..... 59

Figura 50. Desembarques de Calamar en toneladas durante el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP. ..... 59

Figura 51. Promedios de desembarques (t) mensuales de Calamar en toneladas durante el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP. ..... 60

Figura 52. Capturas promedio (t) de Calamar por tipo de flota para el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP. ..... 60

Figura 53. Distribución porcentual de desembarques de Calamar en distintos puertos Argentinos. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP. ..... 61

Figura 54. Desembarques promedio (t) durante el período 2017-2021 de Calamar en las áreas de influencia Indirecta (línea roja), Directa (línea azul) y los bloques AUS 105, AUS 106 y MLO_121 (líneas verdes). Fuente: elaboración propia en base a datos MAGYP. ..... 62

Figura 55. Distribución de los desembarques (t) por trimestre de Polaca, *Micromesistius australis*, durante el período 2013-2017. Fuente: Allega et al., 2020. ..... 63

Figura 56. Desembarques de Polaca en toneladas durante el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP. ..... 63

Figura 57. Capturas promedio (toneladas) de Polaca por tipo de flota para el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP. ..... 64

Figura 58. Promedios de desembarques mensuales de Polaca en toneladas durante el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP. ..... 64

Figura 59. Distribución porcentual de desembarques de Polaca en distintos puertos Argentinos. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP. ..... 65

Figura 60. Desembarques promedio (toneladas) durante el período 2017-2021 de Polaca en las áreas de influencia Indirecta (línea roja), Directa (línea azul) y los bloques AUS 105, AUS 106 y MLO_121 (líneas verdes). Fuente: elaboración propia en base a datos MAGYP. ..... 65

Figura 61. Normativa vigente para el período 2020 en la ZEE y ZCPAU. Fuente: Rozycki et al., 2021. ..... 69

Figura 62. Normativa vigente en la cuenca austral. Se indican áreas evaluadas, áreas marinas protegidas y normativa para la pesquería de merluza negra. Fuente: Rozycki et al., 2021. .. 70

Figura 63. Administración de la pesquería de Calamar y áreas evaluadas. Se destacan los bloques del proyecto (verde), el AID (azul) y el AII (verde). Fuente: Modificado de Rozycki et al., 2021 ..... 71

Figura 64. Área Natural Protegida Península Mitre. Tomado de: https://www.infobae.com/sociedad/2022/12/07/la-peninsula-mitre-fue-declarada-area-protegida-en-tierra-del-fuego-luego-de-30-anos-de-reclamos/ ..... 73

**Figura 65. Puestos de trabajo registrados en la cadena de valor pesquera. Fuente: Subsecretaría de Programación Microeconómica, con base en Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial, Secretaría de Trabajo y Empleo. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/sspmicro_cadenas_de_valor_pesca_0.pdf** ..... 74

**Figura 66. Remuneración promedio de los trabajadores registrados en la cadena de valor pesquera. Fuente: Subsecretaría de Programación Microeconómica, con base en Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial, Secretaría de Trabajo y Empleo. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/sspmicro_cadenas_de_valor_pesca_0.pdf** ..... 74

**Figura 67. Áreas de concesión lindantes al área en estudio. Fuente: elaboración propia en base a SIG de la Secretaría de Gobierno de Energía.** ..... 75

Figura 68. Sitios donde se realizaron actividades sísmicas 2D en las inmediaciones del área de estudio. Fuente: elaboración propia en base a SIG de la Secretaría de Gobierno de Energía[12]. ..... 77

Figura 69. Imagen donde pueden visualizarse aquellos sitios donde se realizaron actividades sísmicas 3D en las inmediaciones del área de estudio. Fuente: elaboración propia en base a SIG de la Secretaría de Gobierno de Energía. ..... 78

**Figura 70. Imagen donde pueden visualizarse aquellos sitios donde se realizaron actividades sísmicas 2D en las inmediaciones del área de estudio entre los años 2017 y 2018 (Información adicional a la consultada en la página web de la Secretaría de Gobierno de Energía). Fuente: elaboración propia.** ..... 79

Figura 71. Presencia de cable submarino activo de comunicación en el área de estudio. Fuente: Elaboración propia a partir de la georeferenciación de la imagen correspondiente al siguiente sitio https://www.submarinecablemap.com/#/. ..... 80

Figura 72. Pozos de hidrocarburos en las inmediaciones del área de estudio. Fuente: Elaboración propia en base a SIG de la Secretaría de Gobierno de Energía. ..... 81

Figura 73. Pozos de hidrocarburos identificados dentro del Área Operativa sísmica (AOs) y de influencia directa (AID). Fuente: Elaboración propia en base a SIG de la Secretaría de Gobierno de Energía. ..... 82

Figura 74. Ductos de hidrocarburos y agua en las inmediaciones del área de estudio. Fuente: Elaboración propia en base a SIG de la Secretaría de Gobierno de Energía[12]. ..... 83

**Figura 75. Modelo utilizado para agrupar y visualizar a los interesados según nivel de interés e influencia. High: Alto, Low: bajo.** ..... 87

# CAPÍTULO 5 – LÍNEA DE BASE AMBIENTAL (PARTE 4 - MEDIO ANTRÓPICO)

## 1 INTRODUCCIÓN

La delimitación del medio antrópico pertinente se basó en el área de estudio definida para el proyecto y su uso socio-económico comprendiendo al puerto de Puerto Deseado, puerto de apoyo logístico definido para el Proyecto, situándose el Área AUS_105, AUS_106 y MLO_121 a más de 30 km de la localidad costera más próxima, Río Grande (Prov. de Tierra del Fuego).

La información presentada y analizada se basa principalmente en el relevamiento de fuentes secundarias: documentos académicos, censos y estadísticas del INDEC, relevamientos de ONG, información georreferenciada disponible en software libre (Ej: google earth), sitios web oficiales de instituciones y organismos nacionales, entre otros.

## 2 DESCRIPCIÓN A ESCALA REGIONAL

En este apartado se describen someramente las condiciones político-administrativas de Argentina. Se busca, por un lado, brindar un panorama general y sintético del contexto socio-económico del país en el que se desarrollará el proyecto y, al mismo tiempo, brindar información precisa para contextualizar la situación político-administrativa y económica de la zona marítima que se verá afectada por el mismo.

### 2.1 CONTEXTO POLÍTICO ADMINISTRATIVO

El proyecto se ubica en la zona marítima según la CONVEMAR[1]. Esta zona se encuentra bajo la soberanía del país ribereño para los fines de exploración, explotación, conservación y administración de los recursos naturales tanto vivos como no vivos[2]. Es una zona que se rige bajo la normativa Argentina y sus autoridades competentes.

Las áreas de estudio corresponden al concurso público internacional Costa Afuera N° 1 (Ronda N°1) para la adjudicación de permisos de exploración para la búsqueda de hidrocarburos en las áreas del ámbito Costa Afuera Nacional.

A continuación, se visualiza una imagen donde se detallan aquellas áreas presentadas en el sector sur en el concurso ya mencionado: 18 bloques correspondientes a la Cuenca Malvina Oeste (MLO) y 6 bloques en la Cuenca Austral (AUS) (Figura 1).

[1] Fue incorporado al derecho argentino por Ley 24.543 en 1995.

[2] Ver: Convención de las Nacionales Unidas sobre el Derecho del Mar – 1982 (http://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/convemar_es.pdf )

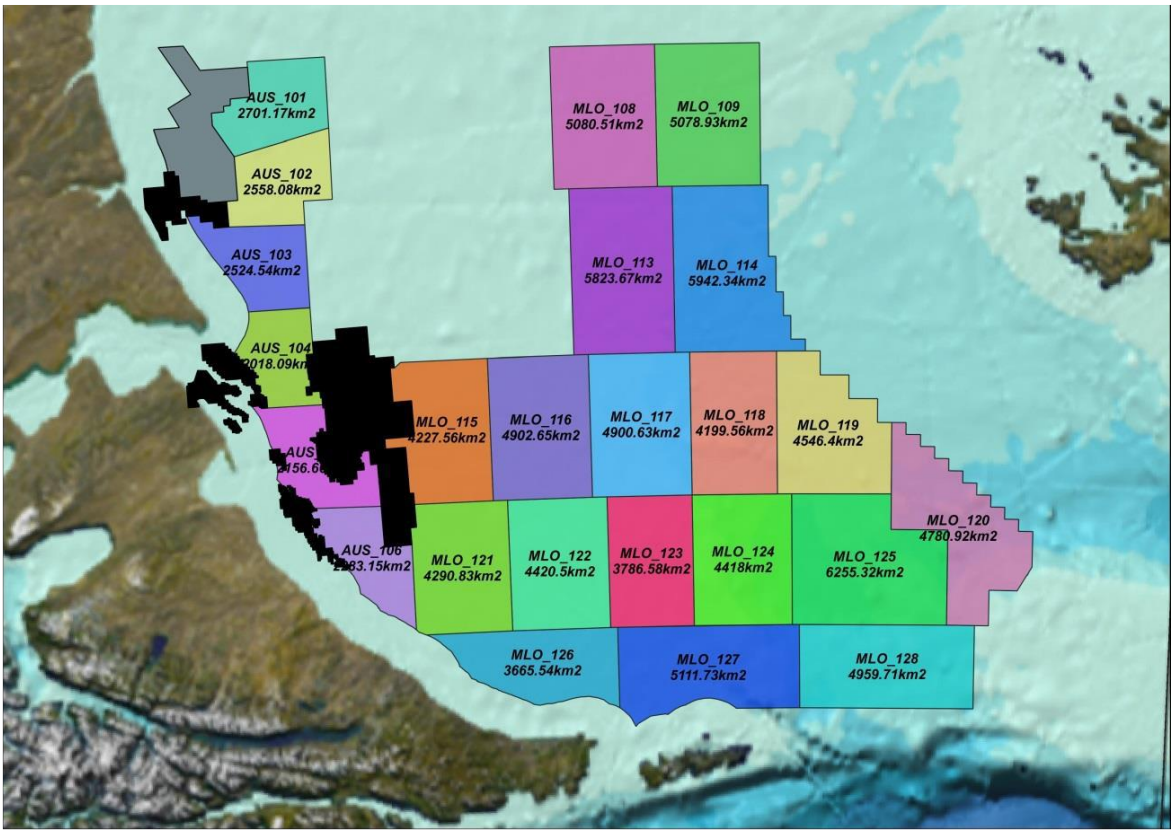


**Figura 1. Vista de los bloques en el sector sur correspondientes al concurso público internacional Costa Afuera N° 1 (Ronda N°1). El polígono negro representa las áreas de concesión de explotación. Fuente: Secretaría de Energía - Ministerio de Hacienda, disponible en: https://costaafuera.energia.gob.ar/docs/presentaciones/Presentacion%20Ronda%201%20%20CONEXPLO%202018%20Mendoza.pdf.**

En un mayor grado de aproximación, el Área MLO_121 se ubica en la Cuenca Marina Malvinas, en la Zona 2 junto a otras seis áreas como se puede observar en la Figura 2.

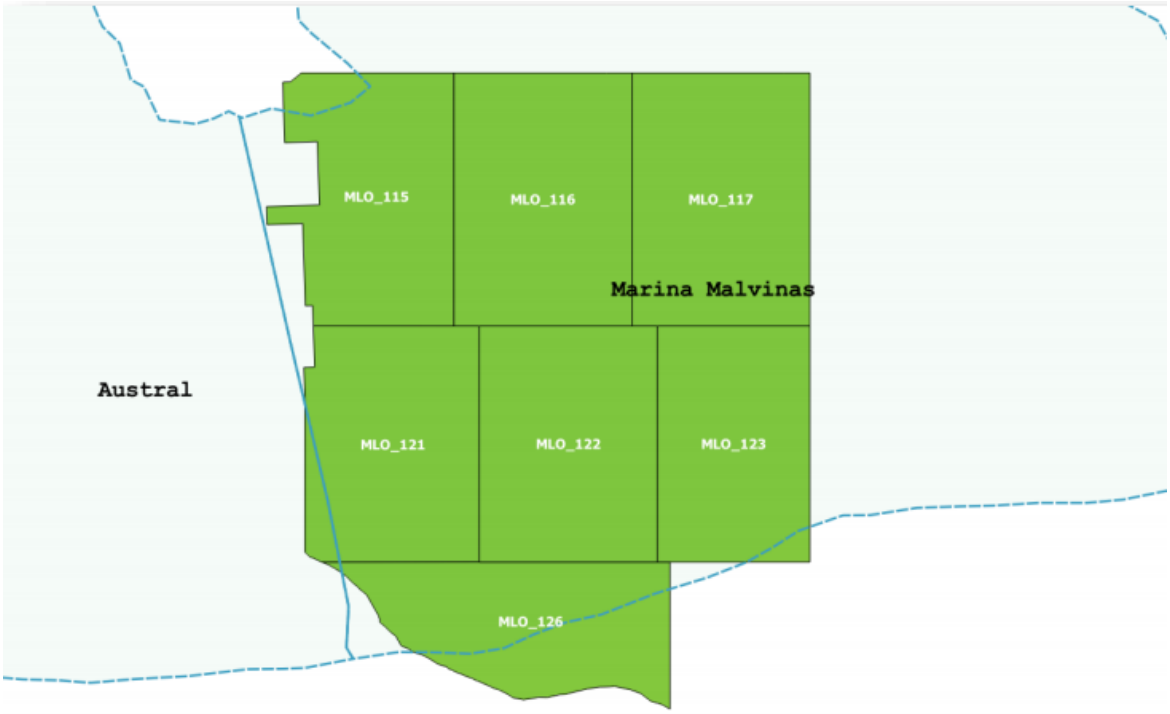


**Figura 2. Ubicación del Área MLO_121 y las demás Áreas que conforman la Zona 2. Fuente: "Esquema de apertura de ofertas para el Concurso Público Internacional. Costa Afuera N° 1. Resolución 65/2018". Secretaría de Energía - Ministerio de Hacienda.**

Por otro lado, las Áreas AUS_105 y AUS_106 se ubican en la Cuenca Austral, en la Zona 6 junto a otras cuatro áreas como se puede visualizar en la Figura 3.

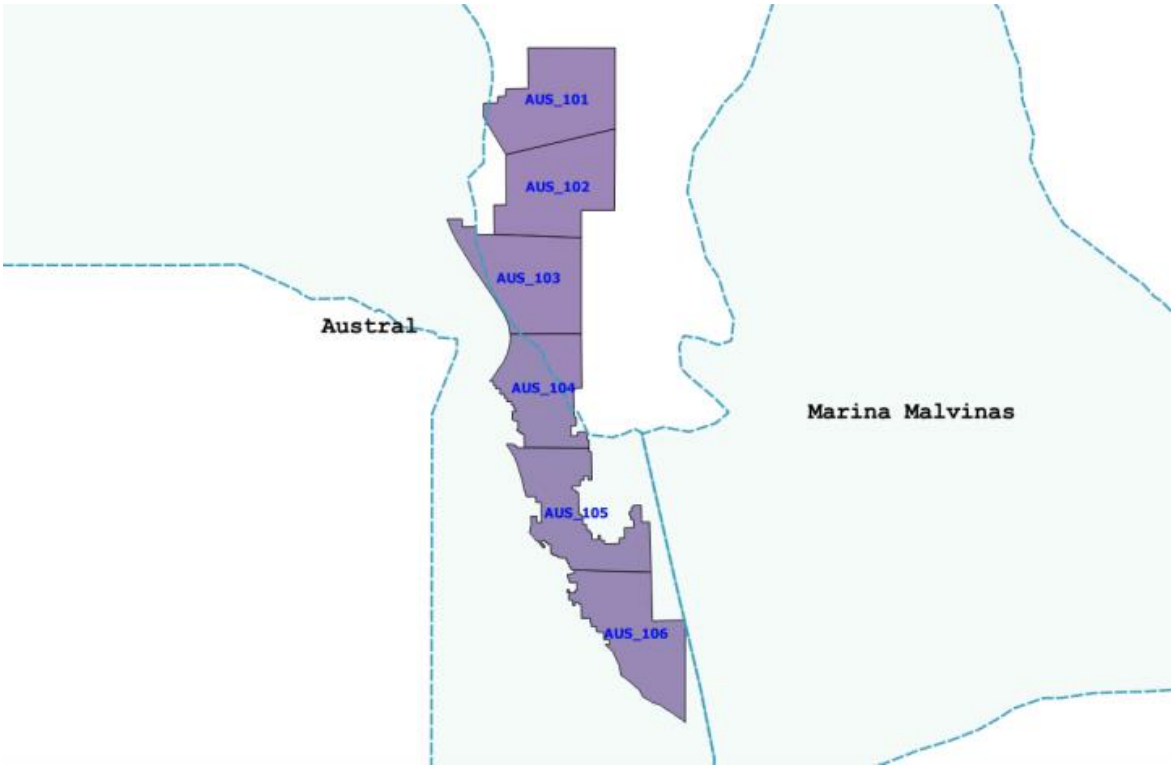


**Figura 3. Ubicación de las Áreas AUS_105 y AUS_106 junto a las demás Áreas que conforman la Zona 6. Fuente: "Esquema de apertura de ofertas para el Concurso Público Internacional. Costa Afuera N° 1. Resolución 65/2018". Secretaría de Energía - Ministerio de Hacienda.**

## 2.2 LOCALIDADES INVOLUCRADAS

- Ciudad de Río Grande (localidad costera próxima)

La localidad costera más próxima al área de estudio es la ciudad de Río Grande, ciudad y municipio autónomo localizado en la provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, Argentina. Se encuentra ubicada en la costa noreste de la isla Grande de Tierra del Fuego sobre el Mar Argentino, cuyo afluente austral del Océano Atlántico se denomina el Río Grande.

Según el último Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas (2010)[3], la población era de 66.475 habitantes; para el año 2019, estimándose el crecimiento poblacional, la población rondaría los 100.000 habitantes. Resultando ser la ciudad más poblada de la provincia.

Se manifiesta como la ciudad netamente industrial más austral del país y un fuerte polo económico que resulta trascendente dentro de la economía nacional, ya que se llevan a cabo gran cantidad de procesos industriales y posee numerosas fábricas nacionales como internacionales.

En cuanto a su puerto, el mismo se denomina Puerto Caleta La Misión, se trata de un proyecto paralizado con muelle offshore para tráfico marítimo de ultramar, a orillas del Mar Argentino. La obra fue licitada inicialmente en el año 1995; 25 años después la misma aún no ha sido finalizada.

[3] Los resultados del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas pueden consultarse en la siguiente página web: https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-Tema-2-41-135

En Figura 4 se puede observar la ubicación de las Áreas AUS_105, AUS_106 y MLO_121 respecto a la ciudad mencionada.

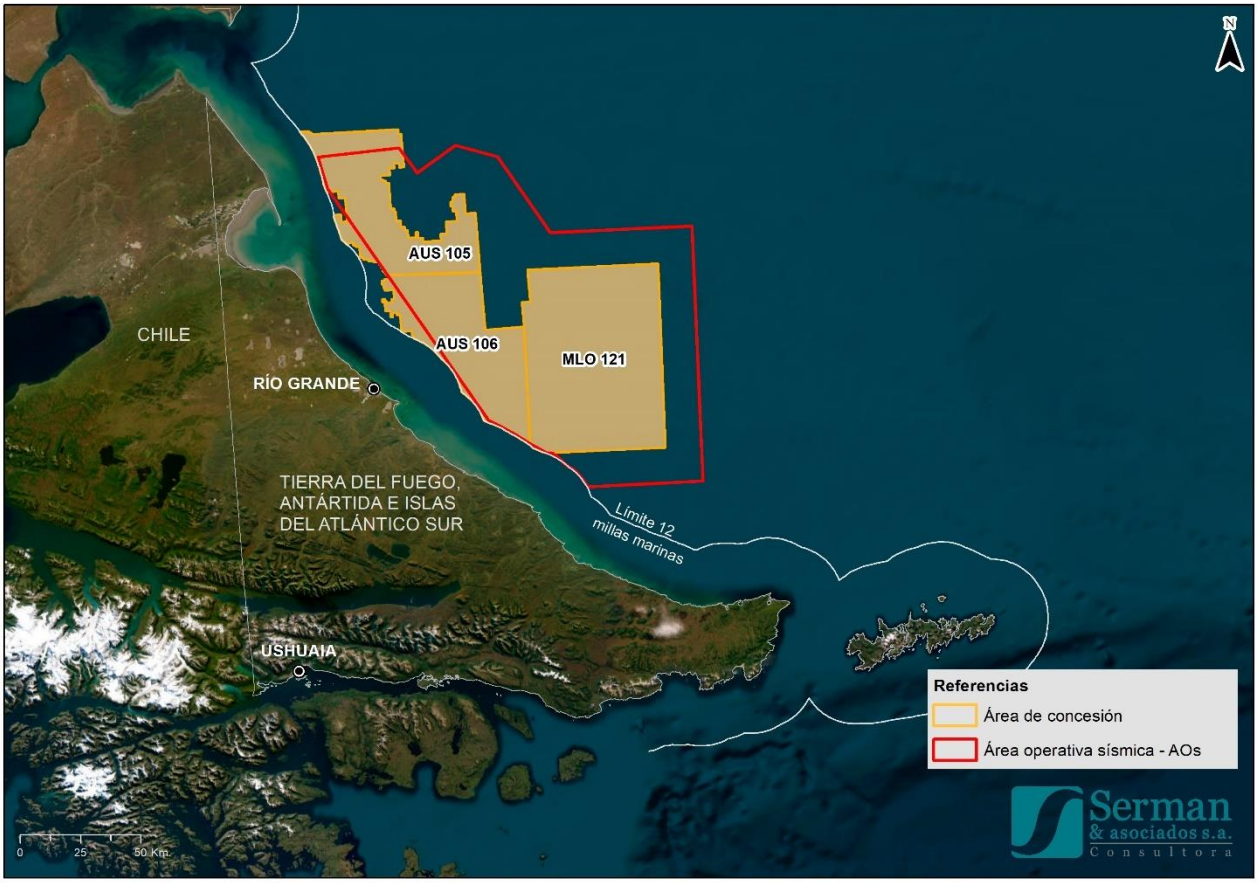


**Figura 4. Ubicación del área AUS_105, AUS_106 y MLO_121 respecto a la ciudad de Río Grande. Fuente: Elaboración propia.**

- Ciudad de Puerto Deseado (localidad donde se ubica el puerto de apoyo).

Puerto Deseado es una ciudad ubicada en el departamento Deseado de la provincia de Santa Cruz. Se sitúa sobre la orilla norte de la ría Deseado, un estuario de gran importancia biológica declarado Reserva Natural Provincial.

Según el último Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas (2010), la población era de 14.183 habitantes.

Dicha ciudad además es un puerto pesquero y comercial, cuya actividad constituye uno de los principales pilares de la economía en la misma.

Se trata de un puerto multipropósito, de predominante actividad pesquera, apto para buques mercantes, portacontenedores, cruceros turísticos y pesqueros, entre otros; será descripto con mayor detalle en el siguiente punto.

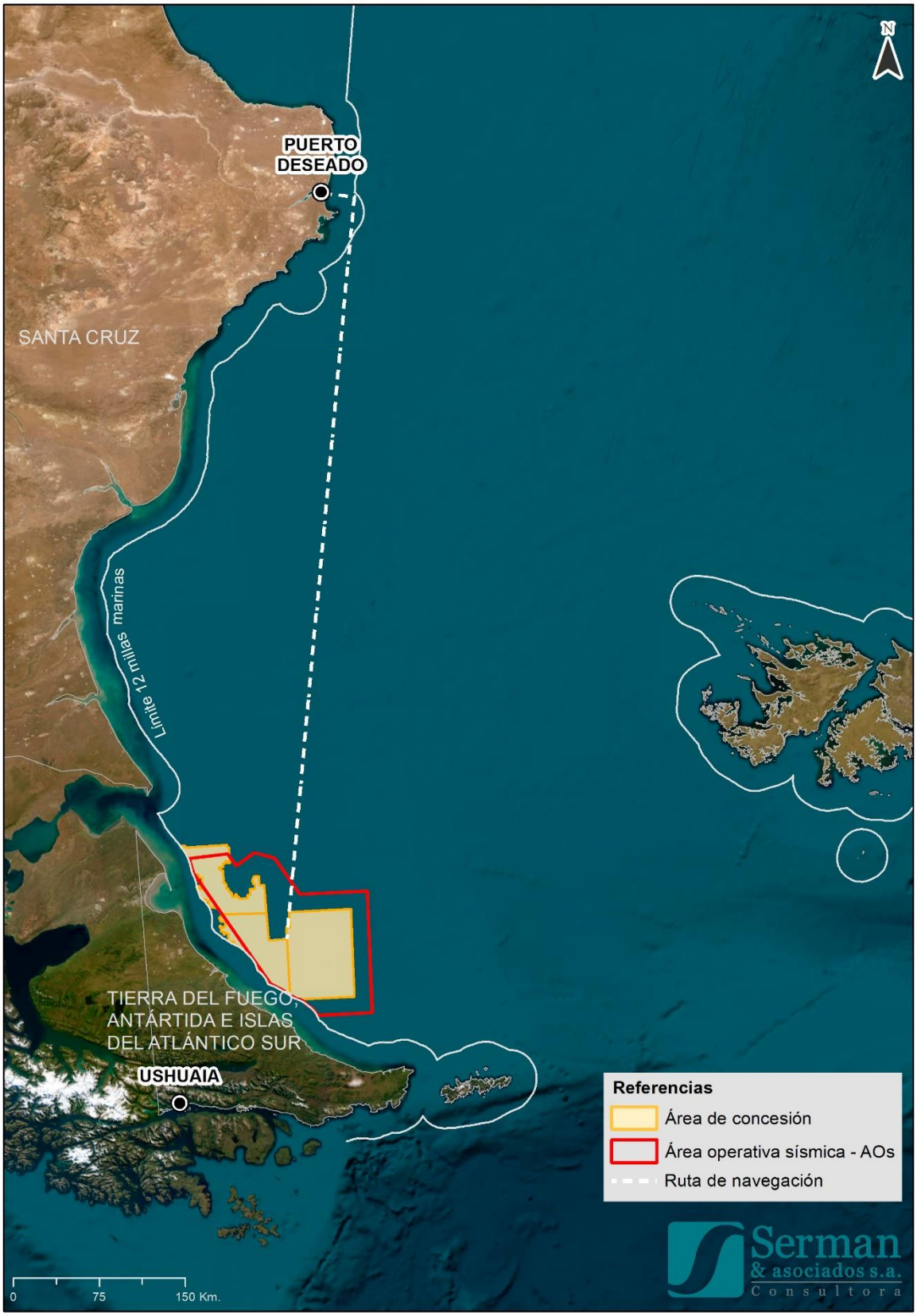


**Figura 5. Ubicación del área AUS_105, AUS_106 y MLO_121 respecto a la ciudad de Puerto Deseado, Santa Cruz. Fuente: Elaboración propia.**

Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

## 2.3 PERMISIONARIOS DE EXPLORACIÓN Y DE RECONOCIMIENTO SUPERFICIAL LINDEROS

Existen bloques linderos al Área Operativa sísmica (AOs) que formaron parte del Concurso Público Internacional Costa Afuera N° 1. El área AUS_105 linda al norte con el bloque AUS_104 (Figura 6); en tanto que el área MLO_121 colinda al norte con los bloques MLO_115 y MLO_116, al este con el bloque MLO_122 y al sur con el bloque MLO_126 (Figura 7). De acuerdo a la Resolución 276/2019 de la entonces Secretaría de Gobierno de Energía, la licitación de los bloques AUS_104 y MLO_126 se declaró desierta dado que no se recibieron ofertas para dichas áreas, mientras que el área MLO_122 fue adjudicada a la empresa TULLOW OIL PLC (quien cuenta con permiso de exploración expedido en octubre de 2019 por Resolución 598/2019). Recientemente en junio de 2021, por Decreto de Necesidad y Urgencia 389/2021 se otorgaron los permisos exploratorios correspondientes a las áreas denominadas MLO_115 y MLO_116 a la compañía estatal INTEGRACIÓN ENERGÉTICA ARGENTINA S.A. (IEASA).

Cabe destacar que EQUINOR se ha contactado con TULLOW OIL PLC e IEASA en enero de 2023 para informar sus planes de adquisición sísmica y conocer los de ambas compañías. Al momento de la elaboración del presente estudio, se conoce que la empresa TULLOW planifica sus operaciones de adquisición sísmica en el bloque MLO_122 durante el cuarto trimestre de 2023, aunque podría retrasarse a la siguiente temporada (primer trimestre de 2024) (Ezcurra y Schmidt, 2022). . En tanto que IEASA, al momento sólo se ha recibido la confirmación de recepción de la información enviada.

También se conoce que la empresa TOTAL AUSTRAL planifica el registro sísmico del área MLO_123 durante la ventana de octubre 2023 – junio 2024. Es dable señalar que el área MLO_123 se encuentra a más de 60 km de distancia del Área Operativa sísmica (AOs) de este proyecto.

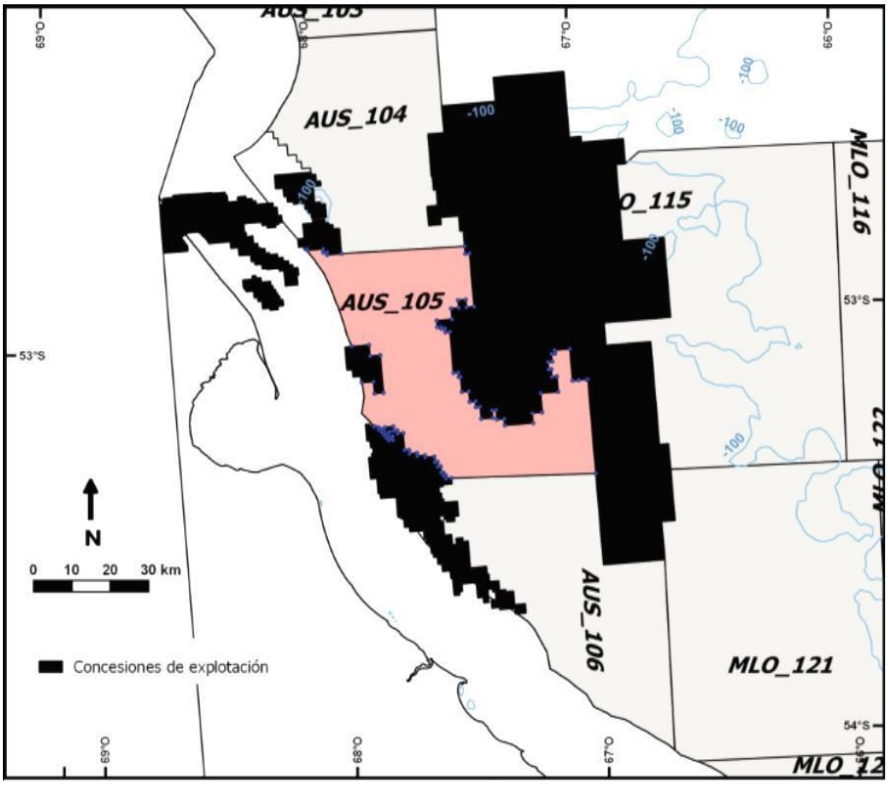


**Figura 6. Bloques linderos a las áreas AUS_105 y AUS_106 concesionadas en el Concurso Público Internacional Costa Afuera N° 1.**

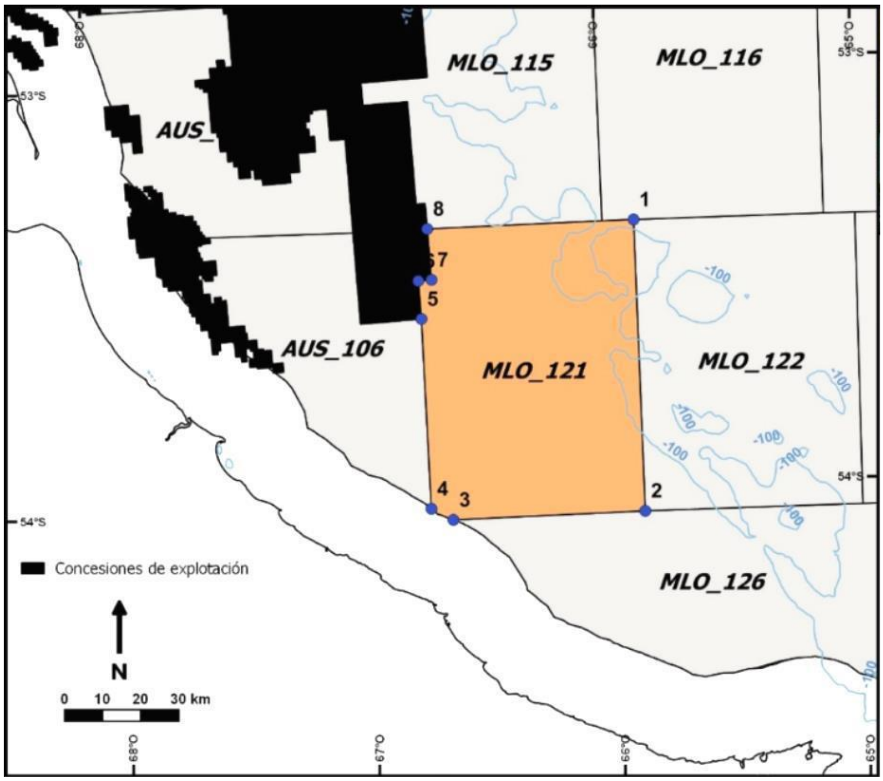


**Figura 7. Bloques linderos al área MLO_121 concesionadas en el Concurso Público Internacional Costa Afuera N° 1.**

## 2.4 NAVEGACIÓN

La República Argentina cuenta con una extensa red de puertos y vías navegables que movilizan cerca de 200 millones de toneladas de mercancías, a través de los cuales, se canaliza la mayor parte del comercio exterior argentino (87%) y una porción de las cargas nacionales de cabotaje (4%) (García, 2019).

El sistema de transporte por agua comprende fundamentalmente tres elementos:

- Vías navegables: Argentina cuenta con un extenso litoral marítimo sobre el Océano Atlántico y una ruta navegable fluvial de gran magnitud conformada por los ríos De la Plata, Paraná (y sus diversos afluentes), Uruguay y Paraguay. No obstante, muchos de los accesos a los puertos de mayor tráfico requieren grandes trabajos de dragado en sus canales de ingreso para el atraque de buques, debiendo desde sus administraciones contratar periódicamente servicios de dragado para sus accesos náuticos.

  Los especialistas del sector identifican distintos cuellos de botella que requieren atención. Por ejemplo, las limitaciones que presenta la vía navegable debido a que sólo permite buques en un sentido y a la escasez de fondeaderos, de zonas de cruce y de espera, implicando demoras innecesarias en la navegación (Abramian, 2015). Además, la importancia que tiene esta cuestión desde el punto de vista de la seguridad en la navegación, para lo cual resulta indispensable ampliar el ancho de solera de la ruta que hoy tiene 100 m (Deleersnyder, 2013).

- Terminales portuarias: funcionan como nodos de transferencia de las cargas, siendo a su vez las puertas de ingreso y salida del país.

  Dentro del sistema portuario argentino pueden identificarse cuatro grandes subsistemas según la ruta navegable en la que se sitúan y el tipo de mercancías que se movilizan (Figura 8): los puertos del Río de la Plata, los puertos fluviales del Río Paraná, los puertos del litoral marítimo bonaerense y los puertos de litoral marítimo patagónico.

  En primer lugar, se encuentran con un rol importante los puertos fluviales del Río Paraná y el Río Paraguay con aproximadamente 70 terminales que, en conjunto, concentran más de la mitad de las cargas totales del país. Envían mercancías al exterior: graneles sólidos, líquidos, carga general, productos químicos, frutas, contenedores y vehículos.

  En segundo lugar, se encuentra el nodo fluviomarítimo de puertos del Rio de la Plata de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) y el norte de la provincia de Buenos Aires. Es uno de los complejos más importantes del país.

  El tercer lugar está conformado por los puertos del litoral marítimo, situados en el Sudeste y sur de la provincia de Buenos Aires y ofrecen las mayores profundidades del sistema portuario nacional. Integrado por las terminales de los puertos de Quequén, Coronel Rosales, Bahía Blanca y Mar del Plata. Operan graneles líquidos y sólidos, contenedores y, en el último caso, también productos pesqueros.

  En cuarto y último lugar, los puertos del litoral marítimo patagónico, abarcando las provincias de Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego. Se caracterizan por contar con zonas de aguas profundas y gran amplitud de mareas. Los tráficos más relevantes son los graneles líquidos (combustibles), productos pesqueros y en el caso de San Antonio Este, frutas y hortalizas.

- Servicios de transporte: trasladan las mercancías de un puerto a otro. Las líneas marítimas ofrecen servicios con cronogramas preestablecidos de recalada, que prevalecen para el transporte de contenedores, vehículos y cruceros. A su vez, dentro de este tipo de organización pueden distinguirse servicios “troncales” (normalmente de alcance intercontinental), para los que se procura minimizar la cantidad de paradas, y servicios “alimentadores”, de escala regional, que realizan el transporte entre los puertos atendidos por los servicios troncales y otros puertos de menor actividad (Palomar, 2011).

  En cuanto al régimen de transporte consiste en contratos en los que una embarcación con su correspondiente tripulación es puesta a disposición de un tercero para que éste defina cuáles son las mercancías a transportar y el trayecto a recorrer. Pueden realizarse por viajes puntuales (*voyage charter*) o por períodos de tiempo prolongados (*time charter*), sin ser necesaria en estos casos la especificación de antemano de los itinerarios. Los servicios de graneles líquidos o solidos adoptan esta modalidad.

  En Argentina, el servicio de transporte fluvial y marítimo se encuentra enmarcado en el Decreto Ley 12.942/1944 (Ley de Cabotaje) y sus modificatorias, y en el Decreto 1010/2004.

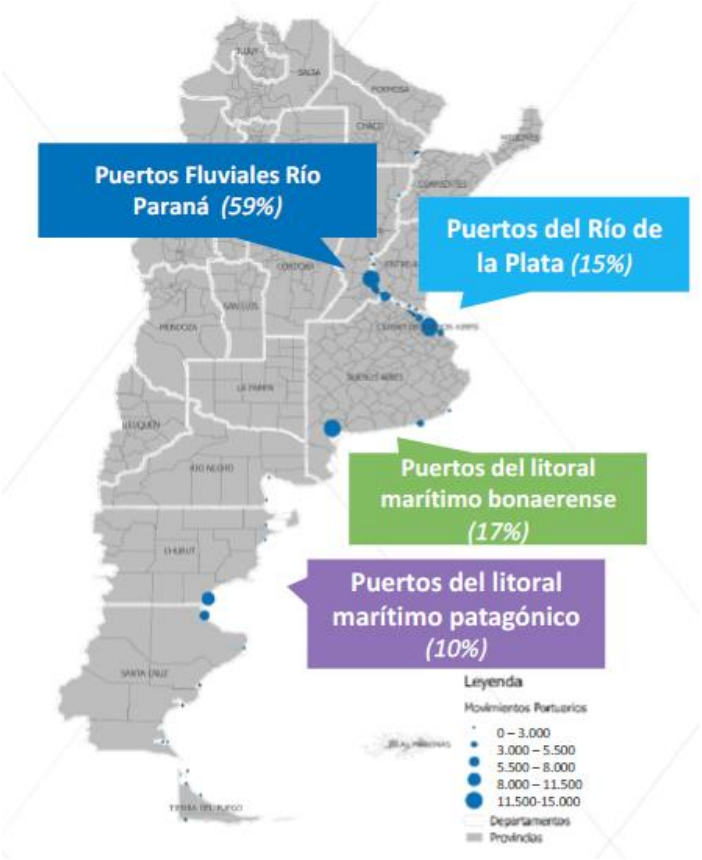


**Figura 8. Sistema Portuario Argentino y participación en el total de las cargas movilizadas (2017). Fuente: García, 2019.**

A diferencia de las vías navegables fluviales donde existen usualmente canales definidos por donde navegan los buques debido al calado que permiten, en el caso de las rutas marítimas son otros los criterios que influyen entre los que se destacan: costo del combustible, factores climáticos y oceanográficos, cercanía a puertos intermedios para su utilización en caso de necesidad y factores legales. De esta manera, la derrota de cada buque es en cierta forma más independiente que en el caso del tráfico fluvial.

En la Figura 9 se puede visualizar la densidad de las rutas marítimas en la zona de estudio. En lo que respecta a la zona del puerto de Puerto Deseado se observa el valor de mayor intensidad como es de esperar al ser el sitio de ingreso y salida de los buques. En el Área Operativa sísmica (AOs) se observa una coloración predominantemente celeste-violacea, contando con una densidad baja en lo que respecta a la densidad del transporte marítimo. Cabe aclarar que los datos más actualizados en este parámetro en el sitio web consultado (https://www.marinetraffic.com/) corresponden al año 2019.

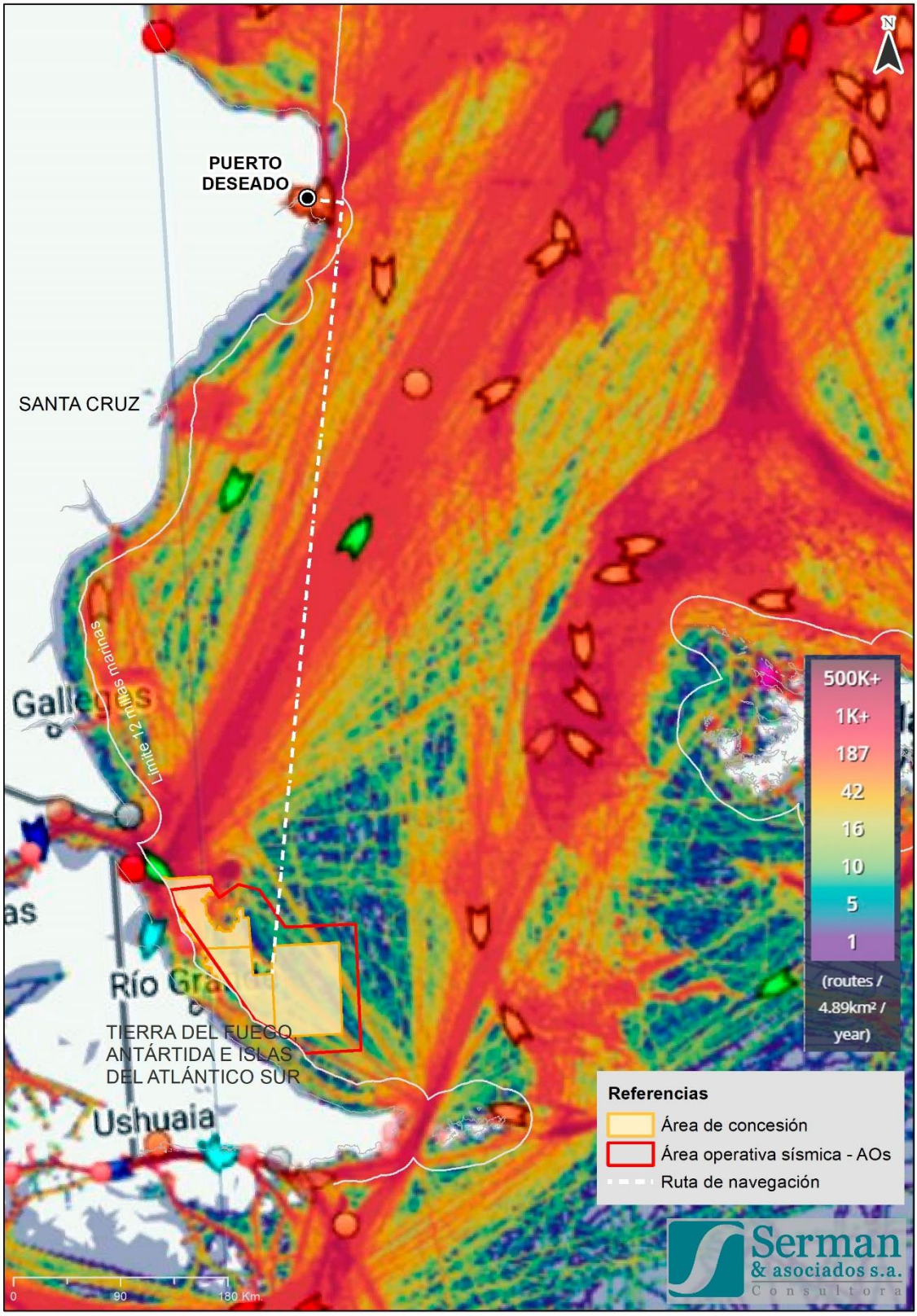


**Figura 9. Densidad de las rutas marítimas en la zona de estudio. Fuente: https://www.marinetraffic.com/**
Nota: Referencias: rutas / 2,45 km$^2$ / año.

En lo que respecta al tipo de embarcaciones que pueden divisarse en la zona correspondiente a las rutas de navegación que conectan el puerto de Puerto Deseado y el AOs, se visualizan barcos pesqueros y buques de carga.[4]

[4] https://www.marinetraffic.com/en/ais/home/centerx:-55.5/centery:-40.1/zoom:6

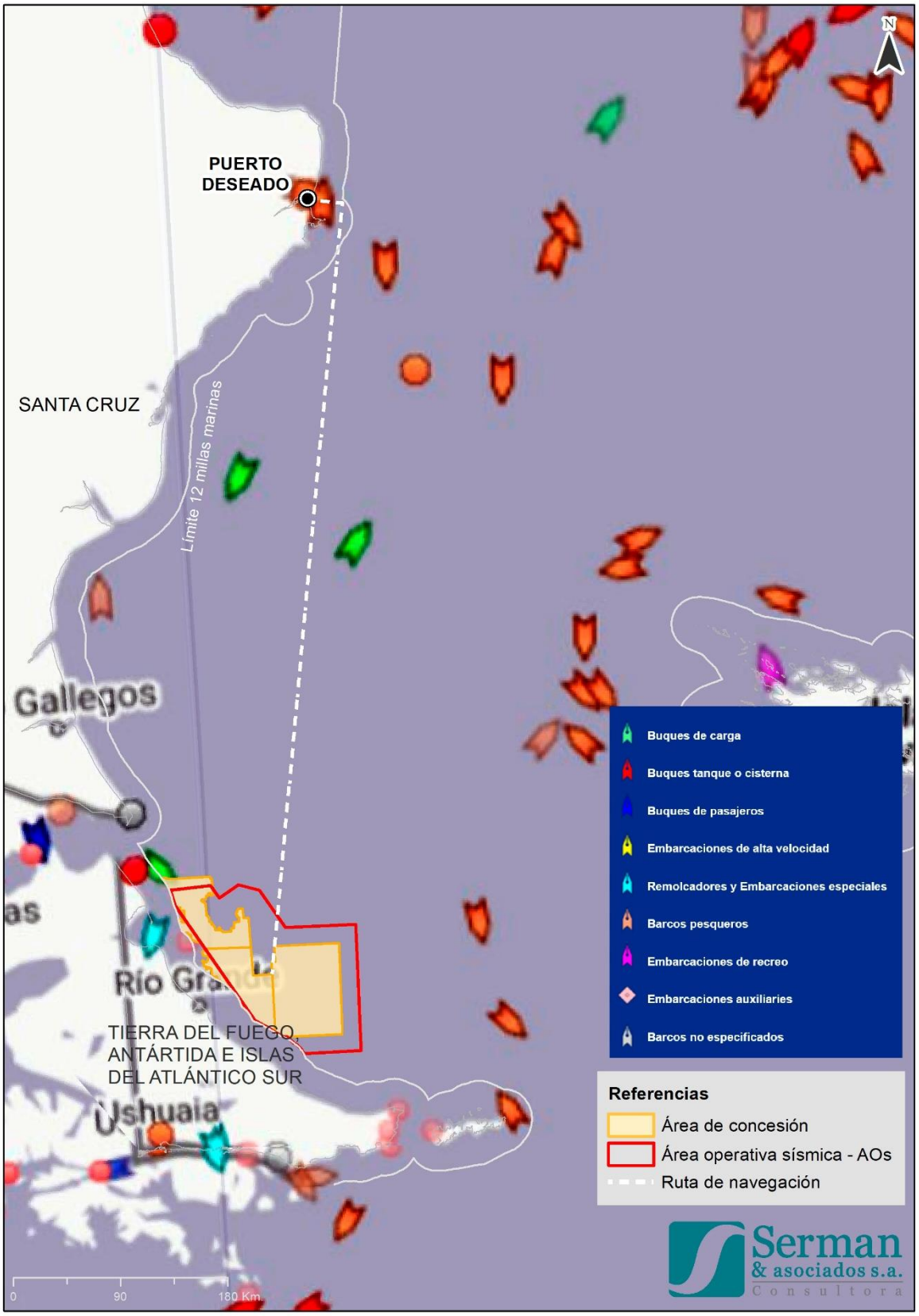


**Figura 10. Tipos de embarcaciones en las rutas de navegación y la zona de adquisición de datos sísmicos de las áreas AUS_105, AUS_106 y MLO_121. Fuente: https://www.marinetraffic.com/**

Por último, cabe agregar que desde la página del Ministerio de Transporte de la Nación se brinda información acerca de las líneas navieras operativas (Tabla 1).

**Tabla 1. Información de contacto correspondiente a las líneas navieras. Fuente: Ministerio de Transporte.**[5]

| Armador | Agente Marítimo | Teléfono | Email | Sitio |
|---|---|---|---|---|
| ALIANCA NAVEGACAO | HAMBURG SUD ARG. | 5811-9466/68/77 | operations@hamburgsud.com | www.hamburgsud.com |
| CELEBRITY | NAVIJET S.A. | 4325-0778/0756 | info@navijetsa.com.ar | www.navijetsa.com.ar |
| CHINA SHIPPING CONTAINER | CHINA SHIPPING AGENCY | 4312-4001/02/03 | ops@chinaship.com.ar | |
| CMA-CGM | A.M. DELFINO S.A. | 6320-1000 | ops@delfino.com.ar | www.delfino.com.ar |
| CMSP S.R.L. | ULTRAMAR ARG. S.A. | 4310-2400/2300 | buenosaires@ocean.com.ar | www.amisa.com.ar |
| COSCO CONTAINER LINE | COSCO ARG. S.A. | 4343-0607/8 | ops@coscoarg.com.ar | www.coscoarg.com.ar |
| COSTA CRUISE LINE | SHIPPING SERVICES ARGENTINA | 4315-1444 | operations@ssa-shipping.com.ar | www.ssa-shipping.com.ar |
| CSAV-LIBRA | CSAV ARG. | 5355-5700 | operaciones.arg@csav.com | www.csavgroup.com.ar |
| EVER GREEN LINES | MARITIMA HEINLEIN S.A. | 5382-7000 | ops@heinlein.com.ar | www.heinlein.com.ar |
| FRED OLSEN CRUISE LINES | J.E.TURNER Y CIA S.A. | 5272-4481 | info@turner.com.ar | www.turner.com.ar |
| GEARBULK GALINES | DULCE S.A. | 4118-8000/01 | operaciones@dulba.com.ar | |
| GRIMALDI COMPAGINA DI NAV. | GRIMALDI AGENCY S.A. | 5353-0940 | grimaldi@grimaldi-bue.com.ar | |
| HAMBURG SUD | HAMBURG SUD ARG. | 5811-9466/68/77 | operations@hamburgsud.com | www.hamburgsud.com |

[5] https://www.argentina.gob.ar/transporte/puerto-ba/buques/informacion-lineas-maritimas

| Armador | Agente Marítimo | Teléfono | Email | Sitio |
|---|---|---|---|---|
| HAPPAG LLOYD AG | HAPPAG LLOYD ARG. | 4323-1032 | invertfl@hlag.com | www.hapag-lloyd.com |
| INARI ATLANTICA | GRIMALDI AGENCY S.A. | 5353-0940 | grimaldi@grimaldi-bue.com.ar | |
| K LINE | NABSA S.A. | 4342-3418/3473 | nabsamail@nabsa.com.ar | www.nabsa.com.ar |
| MAERSK | MAERSK ARG. S.A. | 5382-5800 | bueapmtops@apm.terminal.com | www.terminal4.com.ar |
| MARUBA S.C.A. | AG. MARITIMA MARUBA SCA | 5279-5640 | remolque@maruba.com.ar | www.maruba.com.ar |
| MEDITERRANEAN SHIPPING SERVICES | MEDITERRANEAN SHIPPING SERVICES | 5300-7300/01 | info@mscar.mscgva.ch | www.mscgva.ch |
| MOL-HYUNDAI | ULTRAMAR ARG. S.A. | 4310-2400/2300 | buenosaires@ocean.com.ar | www.amisa.com.ar |
| NAVENOR MERIDIAN | MARITIME S.A. | 4300-2340 | mmsa@meridian.com.ar | www.meridian.com.ar |
| NIPPON YUSEN KAISHA (NYK) | MULTIMAR S.A. | 4328-3111 | multimar@multimar.com.ar | www.multimar.com |
| NIVER LINES | NAVEGACIÓN ATLANTICA | 5236-7013/18 | nave@nave.com.ar | www.nveatlantica.com.ar |
| NORWEGIAN | INCHCAPE SHIPPING SER. ARG. | 5218-1200 | issargentina@iss-shipping.com | www.iss-shipping.com |
| PETROTANK | MERIDIAN MARITIME S.A. | 4300-2340 | mmsa@meridian.com.ar | www.meridian.com.ar |
| ROYAL CARIBEAN | NAVIJET S.A. | 4325-0778/0756 | info@navijetsa.com.ar | www.navijetsa.com.ar |
| ZIM INTEGRAD SHIPP. | STAR SHIPPING ARG. S.A. | 4312-6868 | mktg@starshipping.com.ar.com.ar | www.starshipping.com.ar |
| ZPMC | INCHCAPE SHIPPING SER. ARG. | 5218-1200 | issargentina@iss-shipping.com | www.iss-shipping.com |

## 2.5 PUERTO DE PUERTO DESEADO

Si bien el Área Operativa sísmica (AOs) se encuentra en la zona marítima, el puerto de Puerto Deseado oficiará como soporte terrestre para actividades muy puntuales: cambio de tripulación y provisión de insumos. El mismo se encuentra ubicado geográficamente sobre el Mar Argentino. La ciudad de Puerto Deseado está comunicada a través de la Ruta Nacional N° 281, a 126 km, con la Ruta Nacional N°3. Dista 304 km de la ciudad de Comodoro Rivadavia; 788 km de Río Gallegos; 210 km de Caleta Olivia y 2.204 km de Buenos Aires .

El puerto de Puerto Deseado es un puerto natural, como ya se mencionó multipropósito, apto para buques de ultramar y cabotaje; operan en él portacontenedores, cruceros turísticos, pesqueros tipo congelador, arrastreros, tangoneros, poteros y palangreros. Se destaca desde el punto de vista de la diversidad de sus operaciones y opera en las exportaciones de los productos santacruceños y patagónicos. Además, se trata de una zona de practicaje obligatorio para buques de bandera extranjera.

Es de uso público, propiedad de la provincia de Santa Cruz y es administrado por la Unidad Ejecutora Portuaria de Santa Cruz (UnEPoSC) [6] desde 1992.

Cuenta con un muelle de 739,11 m de longitud total, posee el frente más extenso de Santa Cruz. Los buques de carga general que operan habitualmente alcanzan esloras de 180 m, pero no existen inconvenientes en que operen buques de mayores esloras, siempre que sus calados lo permitan.

En cuanto a las profundidades mínimas al cero local son para los sitios 1 y 2 de 11 m, sitio 3 y 4 de 9 m, sitios 5 y 6 de 10,5 m. El muelle consta de 4 frentes operativos, con anchos para las operaciones que van de los 17 a los 30 m, con una superficie operativa total de 15.000 $m^2$.

El puerto provee los siguientes servicios de navegación y operación:

[6] Unidad Ejecutora Portuaria de la Provincia de Santa Cruz
http://www.uneposc.com.ar/web/ptodeseado.php

Servicios propios:

- Grúas y motoestibadoras
- Depósito fiscal de importación/exportación cubierto de 572m$^2$
- Plazoleta fiscal para contenedores, pavimentada y con cerco perimetral, de 5.095m$^2$
- Plazoleta fiscal abierta de importación de 10.000m$^2$
- Playa de estacionamiento para camiones de 8.000m$^2$
- Playa pavimentada de 7.000m$^2$
- Playa sin pavimento de 17.000m$^2$
- Iluminación
- Provisión de agua potable
- Provisión de energía eléctrica
- Sistema contra incendio
- Recolección de líquidos de sentina
- Balizamiento en el muelle
- Cámaras de seguridad

Servicios ofrecidos por terceros:

- Grúas y motoestibadoras
- Cintas transportadoras
- Containeras
- Provisión de combustibles
- Provisión de agua potable
- Provisión de víveres
- Estibaje
- Amarre
- Practicaje y lanchas
- Remolcadores
- Despachantes de aduana
- Agencias marítimas
- Transporte
- Taller naval

**Figura 11. Ubicación del Puerto de Puerto Deseado. Fuente: www.uneposc.com.ar/web/ptodeseado.php.**

**Figura 12. Imágenes del muelle del Puerto de la ciudad de Puerto Deseado. Fuente: www.uneposc.com.ar/web/ptodeseado.php.**

- Contacto

- Unidad Ejecutora Portuaria de la Provincia de Santa Cruz
  Dirección: Alvear 625, Río Gallegos, Prov. de Santa Cruz.
  Teléfonos: +54 02966 429 – 344
  Correo: admcentral@uneposc.com.ar
  Sitio web: http://www.uneposc.com.ar/web/contact.php

## 2.6 ACTIVIDAD PESQUERA

El objetivo central de este apartado es describir las pesquerías que se desarrollan en el área operativa sísmica (AOs), área de influencia directa (AID) e indirecta (AII), siendo esta última la que incluye Medio antrópico, o sea 50 km desde el Área operativa (AOs), del registro sísmico offshore 3D para las áreas AUS_105, AUS_106 y MLO_121. Para ello, y a modo introductorio, se abordará primeramente aspectos generales de las pesquerías marinas en Argentina con la intención de dimensionar esta actividad, describir las principales prácticas de pesca y las tendencias de desembarque de moluscos, crustáceos y peces en los últimos años. Luego se describirá la actividad pesquera que tiene lugar en la cuenca sur, particularmente en la Cuenca Malvinas Oeste de la Plataforma Continental Argentina, resaltando aspectos comunes a toda el área tales como, desembarques, flota involucrada, especies de interés, principales puertos y normativa pesquera. Finalmente se expondrán las particularidades de cada especie relevante para la pesca en cada una de las áreas en términos de variación espaciotemporal de desembarques.

La información utilizada para cumplimentar el objetivo central de este apartado se desprende de informes técnicos, publicaciones en revistas científicas, proyectos de investigación, tesis de grado y posgrado, informes de cadena de valor, etc. Las estadísticas pesqueras fueron tomadas de páginas web de libre acceso (MAGYP https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/pesca_maritima/desembarques/). A partir de la información disponible en la página web del Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca de la Argentina se estimaron los desembarques promedio entre los años 2017 a 2021 para todas las especies a nivel nacional y separadamente para las especies de mayor interés pesquero en el área de estudio, por mes, por flota y por puerto. Con esta información se estimaron diferentes estadísticos y gráficos para caracterizar a las pesquerías del Mar Argentino y reconocer el grado de importancia relativa de cada especie en el área de estudio. Además, se solicitó información a MAGYP sobre capturas entre los años 2017 a 2021 por especies o grupos de especies y por rectángulo estadístico de pesca. Dichos datos fueron analizados y los promedios de captura entre 2017 y 2021 fueron mapeados en polígonos dentro del área de estudio. La información de capturas se recibió de MAGYP en cuartos de cuadrante por cada rectángulo estadístico de pesca (de 1 x 1 grado). Cada cuadrante (NO, SO, NE y SE) se asignó dentro o fuera de cada área (AID, AII o a cada bloque) según si el cuadrante se localizó en más del 50% de su superficie en alguna de las áreas. Los mapas se realizaron para las especies de mayor importancia para el área de estudio en función de su relevancia pesquera a nivel nacional.

### 2.6.1 CARACTERIZACIÓN DE LAS PESQUERÍAS MARINAS ARGENTINAS

Las pesquerías argentinas se caracterizan por ser geográficamente extensas, ocurriendo en buena parte del mar territorial (primeras 12 millas marinas a partir de las líneas de base que se establecen en la Ley Nº 23.968) y en casi toda la superficie de la zona económica exclusiva (desde las 12 millas marinas contadas desde las líneas de base hasta las 200 millas marinas) y tanto en la plataforma como en el talud continental (Figura 13). Sin embargo, un 15% de los desembarques totales provienen de recursos compartidos con la República Oriental del Uruguay (Giussi et al., 2022). Las pesquerías argentinas en conjunto explotan entre 60 y 70 especies de peces, 7 especies de crustáceos y unas 10 especies de moluscos (Lovrich, 2014). Sin embargo, solo 4 especies son responsables de alrededor de tres cuartas partes de los desembarques entre las cuales la merluza común, el calamar, el langostino y la merluza de cola, siendo ésta última de particular interés para los fines de este informe.

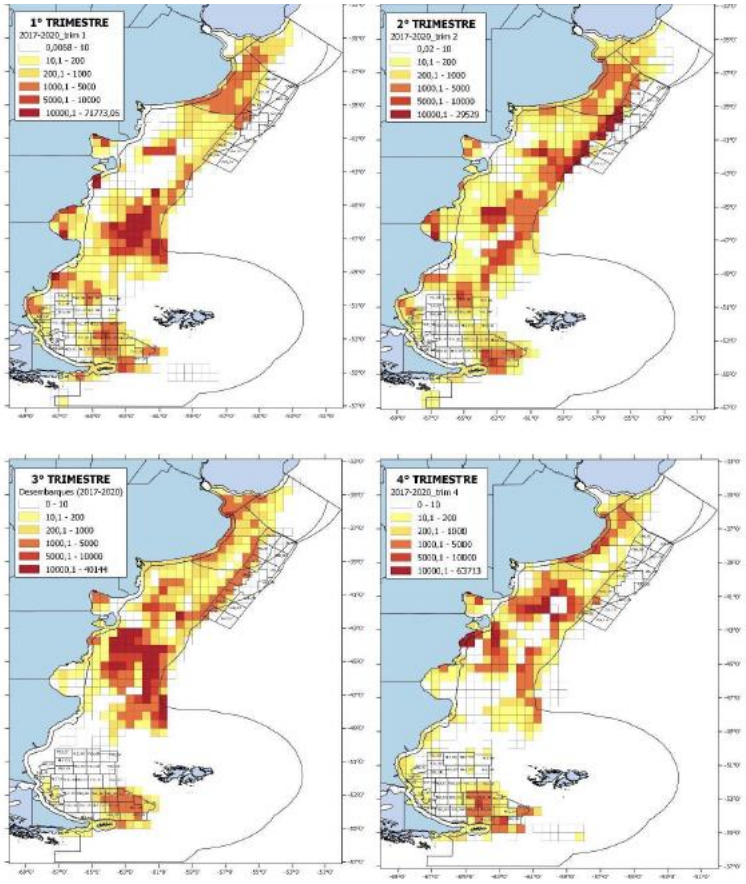


**Figura 13. Distribución de los desembarques nacionales acumulados entre los años 2017 y 2020 para los cuatro trimestres del año. Fuente: Prosdocimi et al., 2022.**

En el plano internacional, y tomando como referencia el año 2018, Argentina ocupó el puesto 21 entre los países más productores de pesca con 792.000 toneladas desembarcadas que representaron alrededor de 1 % de las capturas totales mundiales (FAO, 2020). Este valor se enmarca a nivel nacional en una tendencia a la baja en los desembarques luego de un máximo histórico ocurrido en 1997 (Figura 14). Entre 2000 y 2012 la tendencia fue decreciente, aunque la pesca de moluscos se incrementó entre 2006 y 2008. Entre 2009 y 2019 los desembarques se mantuvieron estables, aunque se observa un ligero aumento en 2013 (Figura 14). En la serie temporal, los peces prevalecen en la captura; los crustáceos muestran una tendencia creciente; y los moluscos, aunque de comportamiento irregular, muestran tendencia a la baja. En 2019, los peces representaron el 59% de las toneladas capturadas (el máximo fue del 87 % en 2004), los crustáceos el 28% (el máximo fue del 33 % en 2018) y los moluscos el 13 % (el máximo del 34 % en 1999) (Carciofi et al., 2021).

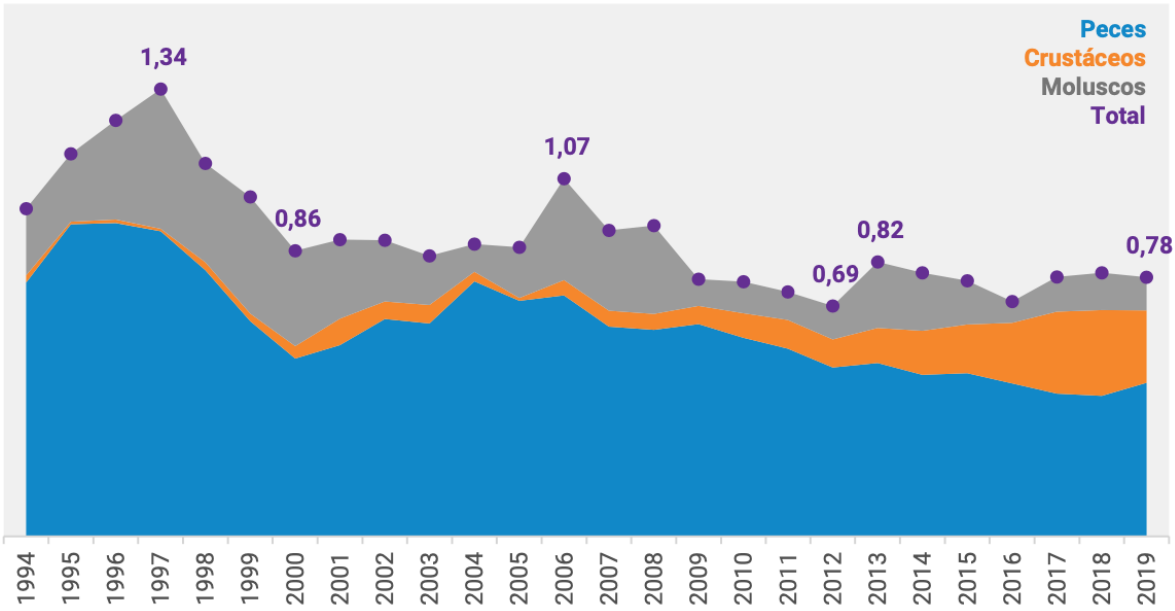


**Figura 14. Evolución histórica reciente de los desembarques en los cuatro grupos principales en millones de toneladas. Fuente: Carciofi et al., 2021.**

El langostino (*Pleoticus mulleri*) es predominante entre las capturas de crustáceos y el calamar (*Illex argentinus*) entre los moluscos, siendo sus participaciones rara vez menores al 95% dentro de sus respectivos grupos. Entre los peces, hay más especies objetivo, aunque la merluza común (*Merluccius hubbsi*) ha sido históricamente la principal especie capturada representando aproximadamente el 52 % de los desembarques del grupo peces en las últimas dos décadas (aunque su pesca se realiza mayoritariamente fuera del área geográfica de interés de este trabajo) y casi el 70 % de la captura de peces en 2019 (Figura 15). Otras especies de importancia son la merluza de cola (14% del total), la corvina (4%), la anchoíta (2%), y la caballa 2% (aunque la pesca de las últimas cuatro especies se realiza mayoritariamente fuera del área de interés de este trabajo) (Carciofi et al., 2021).

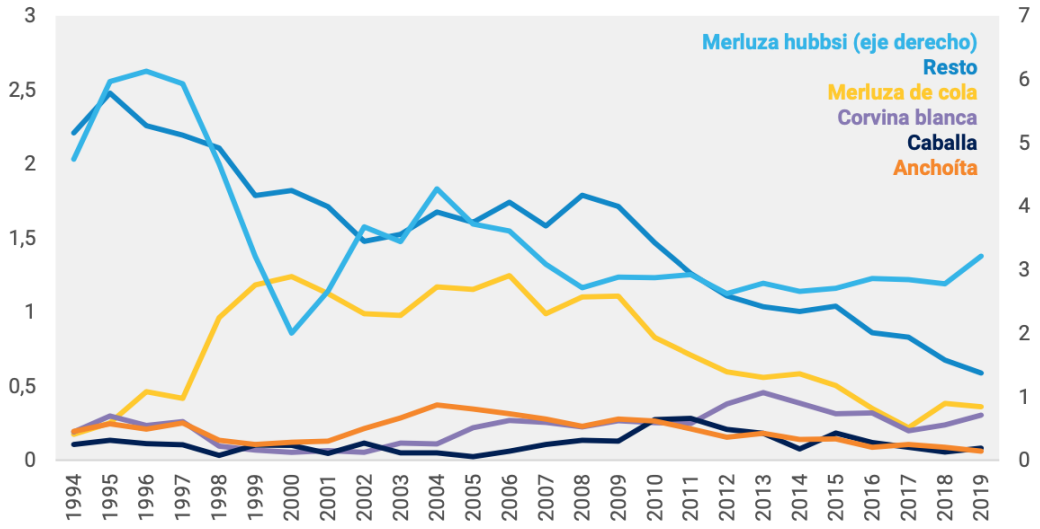


**Figura 15. Evolución histórica reciente de los desembarques de peces en toneladas. Fuente: Carciofi et al., 2021 (elaborado sobre la base de MAGyP).**

En años más recientes los desembarques totales de Argentina se mantuvieron estables en alrededor de 765.000 toneladas anuales (Giussi et al., 2022).

Según cálculos recientes, las exportaciones por pesca muestran un crecimiento que alcanza en 2018 un récord histórico con un valor de U$D 2.100 millones. Entre los factores que explican estos comportamientos se encuentran: 1) el cambio de composición de las exportaciones (aumento en las capturas de crustáceos); 2) la consolidación de los principales destinos de venta; 3) la evolución de los precios de exportación y la política comercial (tipo de cambio, los derechos de exportación y las retenciones a las exportaciones, entre otros) (Carciofi et al., 2021). En términos económicos, la actividad pesquera argentina representa alrededor del 0,3 % del PBI, liderado por la pesca marítima. Los diferentes productos derivados de la pesca se destinan mayoritariamente a la exportación, siendo poco relevantes los valores de importación (Prosdocimi et al., 2022). Además, en 2018 el empleo registrado de la pesca marítima se estimó en 22.842 puestos de trabajo. El 60% realiza actividades de pesca costera y de altura, incluyendo actividades en barcos-factoría que practican simultáneamente la pesca, la elaboración y conservación. La mayoría de los trabajadores son hombres (Informe Cadena Valor, 2019).

### 2.6.2 Caracterización de la Flota pesquera

La actividad pesquera se realiza en casi toda la plataforma continental argentina por medio de una flota variada que se divide en categorías de acuerdo con su tamaño, autonomía y capacidad de frío (Tabla 2). La flota argentina está compuesta aproximadamente por entre 800 y 1000 embarcaciones de diferentes tipos, y actividad variable entre temporadas y años ya que algunas embarcaciones pescan y desembarcan varias especies según la temporada de pesca y el arte utilizado (Lovrich, 2014).

Las distintas categorías de la flota Argentina se resumen en la Tabla 2. La descripción de cada categoría fue transcriptada de Gutman, (2016).

Según las artes de pesca utilizadas, los buques se clasifican de la siguiente forma:

**-Flota fresquera:** desembarca el pescado fresco, en cajones con hielo en escamas, para luego realizar el procesamiento en la planta industrial o para la venta directa en los puertos de arribo para su venta inmediata.

**-Congeladores:** esta flota congela el pescado a bordo y es mantenido y desembarcado a temperaturas inferiores a los 20º C bajo cero.

**-Buques factoría:** esta flota realiza el procesamiento del pescado a bordo, con la maquinaria incorporada y personal que trabaja a bordo durante el tiempo que el buque se encuentra en altamar, estos buques tienen las características de verdaderas fábricas flotantes. En particular, los buques factoría-surimeros, son aquellos que producen pasta de pescado para elaborar surimi.

Según los artes de pesca utilizadas, los buques se clasifican de la siguiente forma:

**- Pesqueros de rada o ría y pesqueros costeros cercanos:** Tienen una eslora de hasta 9 metros, y motores de propulsión de 100 HP a 200 HP de potencia, y una bodega con capacidad de 5 a 8 toneladas y de 2 a 6 tripulantes. Pescan a no más de 15 millas náuticas de la costa por un tiempo no mayor a 24 horas. Las especies objetivo son las que se conoce como variado costero: anchoíta, caballa, pejerrey, lisa, corvina, pescadilla, langostino y camarón. Las capturas se almacenan en cajones con escamas de hielo. Estos buques son conocidos como flota amarilla, debido al color del casco. Pescan con permisos provinciales, ya que las provincias mantienen el control sobre la franja marítima de la milla 0 a la milla 12. A partir de la milla 12 hasta la milla 200 las aguas son nacionales y los permisos deben ser otorgados por la Nación. Esta flota también conocida como flota artesanal, es la flota más obsoleta y la que presenta la menor incorporación tecnológica. Generalmente es una flota destinada a pequeñas cantidades, que se venden directamente en el puerto de desembarco para consumo local o en algunos casos para abastecer la demanda de grandes flotas o plantas si éstas precisan completar despachos. Es también la flota que permite a las provincias mantener una política de contención social al permitir la inclusión en el caladero de pequeños barcos, que generalmente se heredan, y que no han podido competir con la entrada de buques mayores a partir de la década del´80 o que no tuvieron la capacidad financiera para conseguir los permisos a partir de la entrada en vigencia de la cuotificación del mar argentino.

**-Pesqueros costeros lejanos:** Esloras mayores a 15 metros, motores de propulsión de 250 HP a 450 HP con una capacidad de bodega de 10 a 20 toneladas y una tripulación de 4 a 10 personas. Pueden permanecer en el mar de 72 a 96 horas y se encuentran en los puertos de Mar del Plata, Necochea, San Antonio Oeste, Puerto Madryn, Comodoro Rivadavia y Caleta Paula.

**-Pesqueros Fresqueros de Altura:** Tienen una eslora de 25 a 50 metros y motores de 400 HP a 1700 HP, tienen bodegas de 50 a 200 toneladas y una tripulación de 6 a 21 personas. Tienen posibilidad de pescar en toda la zona económica exclusiva (ZEE) permaneciendo en el mar de 20 a 50 días por marea, las capturas se colocan en cajones con hielo en escamas. La flota está presente en los puertos de Mar del Plata, Necochea, San Antonio Oeste, Puerto Madryn, Comodoro Rivadavia, Caleta Paula y Puerto Deseado.

**-Pesquero congelador potero de altura:** Tienen una eslora de 45 a 70 metros, motores de propulsión de 1200 HP a 2200 HP, con bodegas de 400 a 1500 toneladas y una tripulación de 22 a 30 personas. Los poteros tienen como especie objetivo el calamar, y las artes de pesca son máquinas poteras con potentes luces que resultan específicas para esta especie. El calamar junto con el langostino son las de mayor valor en el mercado mundial. Pescan en toda la zona económica exclusiva por periodos de 30 a 70 días por marea.

**-Pesqueros congeladores palangreros de altura y pesqueros congeladores factoría de altura:** Los buques palangreros tienen como objetivo especies demersales de alto valor como la merluza negra. Pescan con palangres. Los congeladores factoría pescan con redes de arrastre de fondo y media agua. Los buques tienen una eslora de 40 a 144 metros y motores a propulsión de 1800 HP a 7000 HP, congelan de 10 a 300 toneladas diarias, y tienen bodegas con capacidad hasta 5.000 toneladas. Cuentan con una tripulación de 25 a 80 personas; generalmente pescan dentro y fuera de la zona económica exclusiva, yendo más allá de la milla 200 por periodos de hasta 90 días por marea. Esta flota opera como fábricas flotantes, con un alto grado de incorporación tecnológica tanto en los motores, el puente de comando de los barcos y la factoría a bordo; puede congelar la pesca en sistemas de congelamiento rápido a 50° bajo cero y mantenerlos en bodega para ser embarcados a exportación. Los puertos de operatoria de la flota son Mar del Plata, Necochea, Puerto Madryn, Puerto Deseado y Ushuaia. Los congeladores factoría de altura se distinguen de los primeros en que cuentan con la capacidad de procesar a bordo harina de pescado de alta calidad.

**-Pesquero congelador de altura:** Tienen de 28 a 60 metros con motores de propulsión de 700 HP a 2400 HP, y una tripulación de 20 a 30 personas. Pescan dentro y fuera de la zona económica exclusiva, por períodos de 30 a 90 días. Esta flota tiene como objetivo especies australes de mar frío, principalmente la merluza negra de gran valor comercial, merluza austral, abadejo y brótola austral. Los puertos de operatoria son Puerto Madryn, Puerto Deseado y Ushuaia.

**-Pesquero congelador tangonero de altura:** Su especie objetivo es el langostino, tienen de 28 a 50 metros de eslora, y pueden procesar y congelar de 5 a 10 toneladas diarias, pescando tanto dentro como fuera de la zona económica exclusiva, por períodos de 30 a 60 días por marea. Los puertos de asiento son Mar del Plata, Puerto Madryn, Comodoro Rivadavia, Caleta Paula y Puerto Deseado.

A continuación, se presenta la Tabla 2. En ella se resumen los valores de desembarques por tipo de flota en Argentina. La Tabla 3 muestra la evolución de los desembarques por tipo de embarcación.

**Tabla 2.Caracterización de la flota y montos de desembarque por tipo de flota. Los valores expresados en columnas 3 y 4 refieren al año 2021. Tomado de Informe de Cadena de Valor, 2017. Fuente: Villalobos, 2013.**

| Tipo de flota | | | Características | | Capturas. En % del total | Características de la operación promedio por buque. | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Max. Eslora Mts | Datos destacados | | Tripulantes por buque | Marea por año | Días de Marea | Días de Navegación por año | Capturas por buque . En miles tn |
| Flota Costera | Rada o Ría / Costero Menor | | 18 | Tiempo de navegación y alejamiento máximo permitido limitado. Operan con permisos provinciales. | 8% | 4,2 | 42,4 | 1,6 | 69,5 | 250,6 |
| | Costero Mayor | | 27,0 | Opera en la región bonaerense y en la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguaya y en Patagonia , fundamentalmente en el litoral chubutense. Mareas de 48 a 72 hs. | 12% | 7,9 | 38,1 | 4,9 | 185,1 | 1.069,1 |
| | Total Flota Costera | | | | 20% | | | | | |
| Flota Industrial | Fresqueros de Altura | | 71,7 | Principal Captura: Merluza Hubbsi Bodegas refrigeradas que conservan el pescado, entero o procesado, enfriado con hielo | 29% | 13,5 | 20,0 | 8,3 | 165,7 | 1.571,8 |
| | Flota congeladora | Arrastreros | 112,8 | Objetivo de captura: merluza de cola, merluza común, polaca y calamar. Artes de pesca: redes de arrastre con distintas variantes | 30% | 41,8 | 7,5 | 29,0 | 216,8 | 4.442,8 |
| | | Palangrero | 55,8 | Se especializan en la pesca de la merluza negra y del abadejo Artes de pesca: palangres de fondo. | 0% | 31,3 | 5,0 | 58,8 | 294,0 | 634,3 |
| | | Potero | 72,3 | Objetivo de captura: calamar illex Artes de pesca: máquinas poteras Potentes luces | 12% | 28,0 | 3,1 | 36,1 | 111,0 | 1.159,7 |
| | | Tangonero | 54,2 | Objetivo de captura: langostino Opera en el Golfo San Jorge y frente a Chubut y Santa Cruz, con permisos provinciales y nacionales. Arte de pesca: Arrastre con tangones | 9% | 23,0 | 12,3 | 14,5 | 177,4 | 857,1 |
| | Total Flota Industrial | | | | 80% | | | | | |

**Tabla 3. Evolución de los desembarques por tipo de embarcación. Fuente: Prosdocimi et al., 2022.**

| Año | Fresqueros | | | Congeladores | | | | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Arrastreros | | Palangreros | Poteros | Tramperos | |
| | Radas o ría | Costeros | Altura | Ramperos | Tangoneros | | | | |
| 2010 | 31.289 | 96.727 | 273.697 | 233.397 | 54.117 | 1.384 | 72.351 | 1.694 | 764.655 |
| 2011 | 29.917 | 113.652 | 255.896 | 210.011 | 60.038 | 2.029 | 58.990 | 3.333 | 733.867 |
| 2012 | 38.033 | 105.459 | 201.192 | 195.654 | 63.711 | 2.117 | 81.529 | 4.567 | 692.263 |
| 2013 | 41.353 | 112.591 | 227.791 | 202.318 | 72.234 | 1.944 | 162.186 | 3.728 | 824.145 |
| 2014 | 35.490 | 118.339 | 207.166 | 199.332 | 78.239 | 557 | 148.857 | 3.174 | 791.152 |
| 2015 | 27.500 | 121.612 | 208.366 | 198.551 | 89.485 | 965 | 117.039 | 4.132 | 767.649 |
| 2016 | 26.978 | 126.402 | 198.403 | 196.102 | 100.826 | 402 | 54.186 | 2.477 | 705.775 |
| 2017 | 30.706 | 149.028 | 208.992 | 191.622 | 109.708 | 76 | 86.695 | 2.174 | 779.001 |
| 2018 | 43.222 | 134.598 | 209.913 | 185.181 | 119.943 | 122 | 96.564 | 2.093 | 791.636 |
| 2019 | 40.666 | 142.865 | 212.106 | 196.295 | 100.492 | 74 | 86.790 | 2.048 | 781.336 |
| 2020 | 44.249 | 139.409 | 210.327 | 189.508 | 55.492 | 14 | 148.826 | 1.922 | 789.746 |

### 2.6.3 PRINCIPALES PUERTOS DE DESEMBARCO ASOCIADOS AL ÁREA DEL PROYECTO

Los puertos que se ubican en la región patagónica reciben en conjunto casi la mitad (47%) de los desembarques nacionales (Figura 16 y Figura 17). Entre ellos, el Puerto Deseado será el puerto logístico del buque de prospección y de apoyo, y se ubica más próximo al área de actividad pesquera por lo cual las interferencias que puedan ocurrir podrían ser las de mayor relevancia.

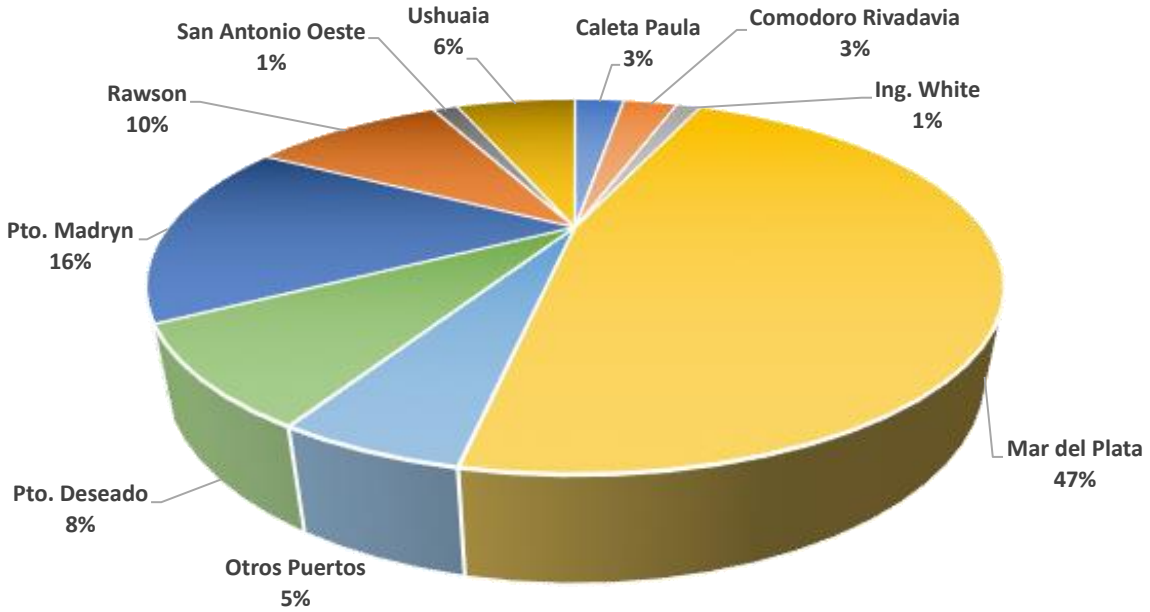


**Figura 16. Importancia relativa de las capturas que ingresan a los puertos argentinos entre el 2017-2021. Fuente: Elaboración propia con datos de MAGyP.**

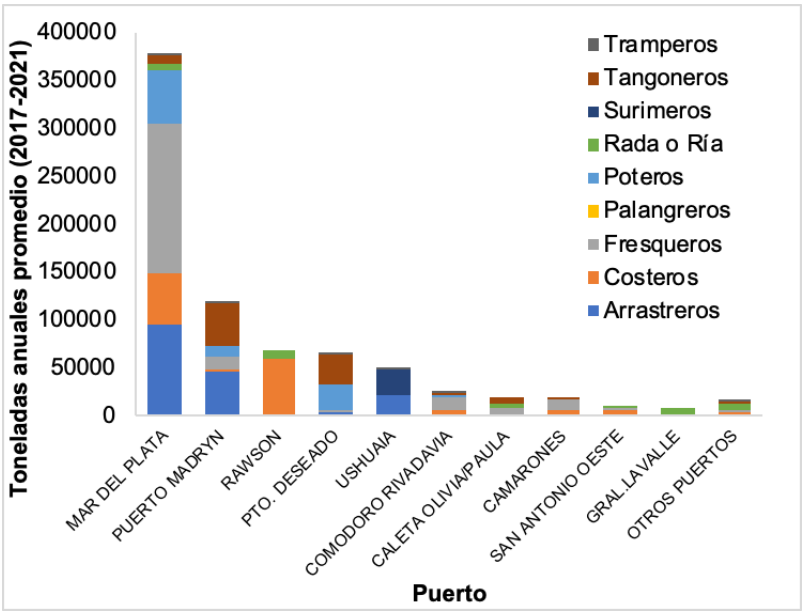


**Figura 17. Desembarques promedio anuales (2017-2021) por puertos discriminados por tipo de flota. Fuente: Elaboración propia con datos de MAGyP.**

### 2.6.4 CONTEXTO PESQUERO DENTRO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA (AID), INDIRECTA (AII) Y AREA OPERATIVA SÍSMICA (AOs)

El AOs se localiza dentro de las 200 millas marinas pertenecientes a la Zona Económica Exclusiva Argentina (ZEEA), regulados por el Consejo Federal pesquero. Las pesquerías del sector sur del océano Atlántico se llevan a cabo fundamentalmente sobre el conjunto íctico austral (Gorini y Jaureguizar, 2008), especialmente sobre peces demersales australes. Entre ellos, la merluza de cola (*Macruronus magellanicus*), la polaca (*Micromesistius australis*), la merluza negra (*Dissostichus eleginoides*), el bacalao austral (*Salilota australis*), la merluza austral (*Merluccius australis*) y el abadejo (*Genypterus blacodes*) sostienen importantes pesquerías, ya sea en forma dirigida o como fauna acompañante (Gorini et al., 2007). Además, se practica la pesca de moluscos (mayormente Calamar del género *Illex*) y de centolla (*Lithodes santolla*) y centollón (*Paralomis granulosa*) en zonas más costeras.

La pesquería de peces demersales australes comenzó a ser relevante a partir de fines de la década de 1970 (Gorini et al., 2007). Experimentó un rápido incremento y alcanzó el máximo histórico de alrededor de 270.000 t en 1983, constituyendo la polaca el 95% de las capturas. Desde mediados de la década siguiente, se incrementaron las capturas de merluza de cola. La posterior incorporación a la pesquería de buques congeladores y factorías mantuvo las capturas de peces australes en el Atlántico Sudoccidental fluctuando entre 200.000 y 280.000 t (Gorini et al., 2007). A partir de 1998, gran parte de la flota arrastrera congeladora que capturaba merluza común o *hubbsi* debió redirigir su esfuerzo de pesca al sur de 48° y comenzaron a capturar merluza de cola, que se convirtió en el recurso íctico con mayor volumen capturado en la región más austral del Atlántico Sudoccidental. También se incrementaron las capturas del resto de las especies australes hasta que, entre todas, superaron levemente las 280.000 t, nivel que se mantuvo hasta 2002 (Gorini et al., 2007). Desde entonces han disminuido considerablemente año tras año, hasta caer en 2012 en valores cercanos a los observados en la década de los ochenta, cuando comenzaron las pesquerías (Gorini et al., 2015). Las seis especies mencionadas totalizaron 117.000 t durante 2012, siendo la merluza de cola (75.000 t), el abadejo (13.000 t) y la polaca (10.000 t), las de mayores rendimientos (Figura 18).

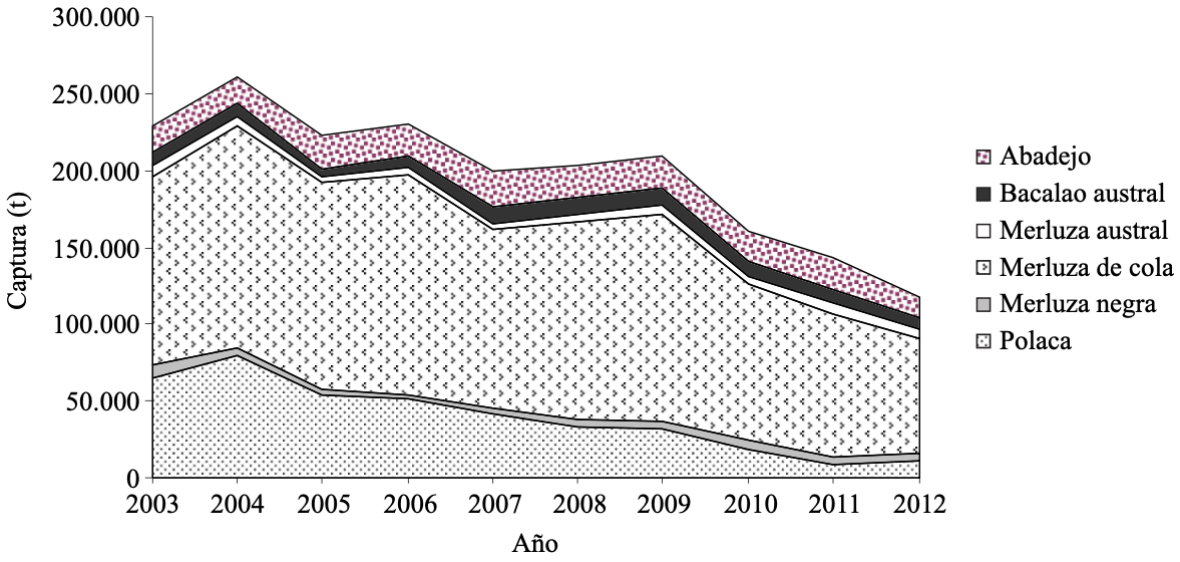


**Figura 18. Captura anual de peces demersales australes en el Atlántico Sudoccidental (periodo 2003- 2012). Fuente: Gorini et al., 2015.**

En años más recientes, las áreas donde se lleva a cabo la actividad de pesca en el sur del Atlántico por parte de la flota de arrastre de fondo y trampera se muestran en la Figura 19 y Figura 20, respectivamente.

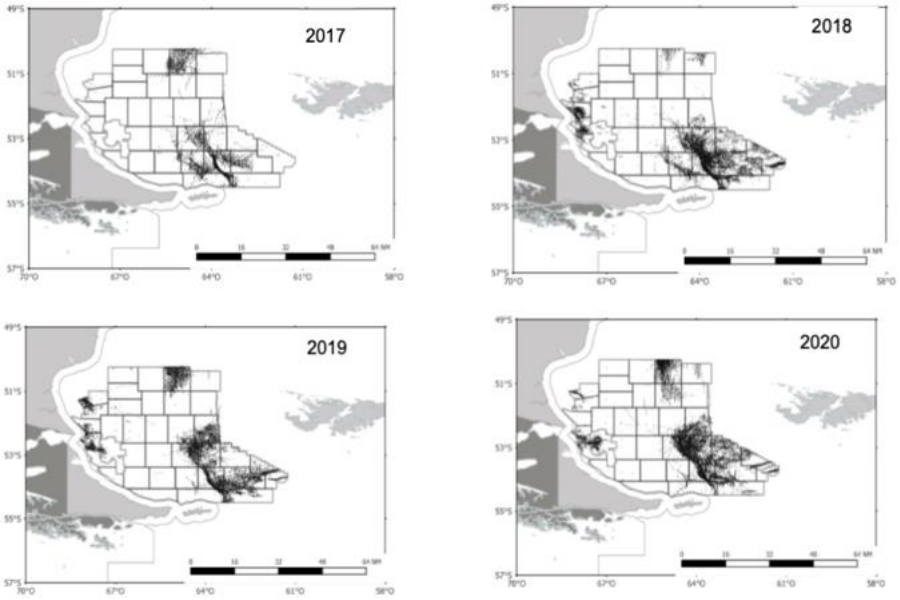


**Figura 19. Distribución de la actividad pesquera entre 2017 y 2020 por parte de la flota arrastrera de fondo en el sector sur (datos provenientes del monitoreo satelital). Fuente: Prosdocimi et al., 2022.**

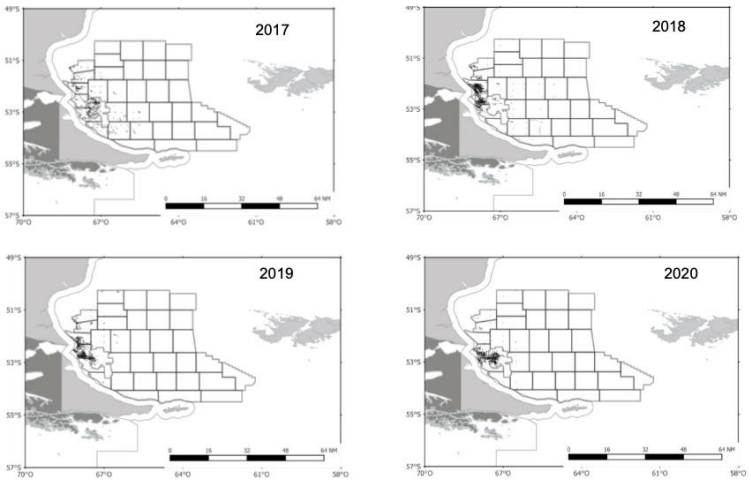


**Figura 20. Distribución de la actividad pesquera entre 2017 y 2020 por parte de la flota trampera de fondo en el sector sur (datos provenientes del monitoreo satelital). Fuente: Prosdocimi et al., 2022.**

Según los datos de desembarque obtenidos de MAGYP, la gran mayoría de los desembarques promedio nacionales de las especies australes entre los años 2017-2021 se producen por pesca de arrastre de fondo (99,5%) y se capturan fundamentalmente, merluza de cola (33107,5 toneladas anuales promedio), polaca (11787,8 toneladas anuales promedio), merluza negra (3746,2 toneladas anuales promedio), abadejo (2968,8 toneladas anuales promedio), savorín (*Seriolella* sp., 1424,1 toneladas anuales promedio), bacalao austral (1135,6 toneladas anuales promedio) y granaderos (*Coelorhynchus* sp. 738,91 toneladas anuales promedio); mientras que la flota potera se especializa en calamar *Illex* (607040, 4 toneladas anuales promedio) y la trampera a centolla (2274,4).

### 2.6.5 ESPECIES DE INTERÉS PESQUERO DENTRO DEL AII + AID + AOs.

La Tabla 4 resume los desembarques en toneladas para el conjunto de las tres áreas evaluadas (AII + AID + AOs). La Tabla 4 demuestra que, aunque se contabilizan 17 diferentes especies o grupos de especies de peces marinos, crustáceos y moluscos en los desembarques de las áreas, solo seis aportan en un 1 % o más a las capturas promedio anuales entre 2017 y 2021. Dichos porcentajes fueron calculados de los registros MAGYP por cuarto de rectángulo estadístico de pesca.

**Tabla 4. Porcentaje promedio anual de aporte por especie/s al desembarque total en AII + AID + AOs para la serie temporal 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos MAGYP**

| Especies | Promedio anual | Porcentaje |
|---|---|---|
| **Merluza de cola** | 1000.6 | 68.5 |
| **Savorín** | 170.8 | 11.7 |
| **Centolla** | 110.4 | 7.6 |
| **Bacalao austral** | 68.4 | 4.7 |
| **Calamar Illex** | 50.4 | 3.4 |
| **Polaca** | 21.5 | 1.5 |
| Notothenia | 12.0 | 0.82 |
| Merluza hubbsi | 7.1 | 0.49 |
| Merluza austral | 3.8 | 0.26 |
| Rayas nep | 3.6 | 0.25 |
| Pampanito | 3.5 | 0.24 |
| Abadejo | 3.4 | 0.23 |
| Cojinova | 2.3 | 0.16 |
| Granadero | 1.3 | 0.091 |
| Merluza negra | 1.1 | 0.078 |
| Raya hocicuda / picuda | 0.5 | 0.035 |
| Calamar Loligo | 0.09 | 0.006 |
| Total | 1461 | 100 |

Considerando el aporte porcentual de la Tabla 4, se describirán a continuación las generalidades de la pesca y en forma detallada en AID y AII para cada uno de los bloques y para las especies relevantes para la pesca o sea aquellas que aportan más del 1% de los desembarques en el área considerada, a saber: Merluza de cola, Savorín, Centolla, Bacalao austral, Calamar Illex y Polaca (denotadas con negrita en la Tabla 4). Para estas especies, se desagregó la información de desembarques a cuartos de cuadrantes y los resultados se presentan en la siguiente sección al final de la descripción de sus pesquerías. Los valores promedio 2017-2021 de desembarque total por cuarto de rectángulo pesquero se muestran en la Figura 21.

El valor de desembarque considerando las seis especies más relevantes para la pesca alcanza las 1422 toneladas anuales promedio de los años 2017-2021. La repartición porcentual por área (Figura 21) demuestra que el 97,1% del desembarque proviene de AII, el 1,9% de AID, y sólo el 0,88% del conjunto de los tres bloques. En particular, se extraen 11,3 toneladas (0,79%) de AUS 105; 1,3 toneladas (0,09%) de AUS 106 y 0,01 toneladas (0,0009%) de MLO 121.
El resto de los grupos desembarcados representan cada uno menos del 1% de las capturas totales y por lo tanto no son considerados en detalle. Éstos, en conjunto, representan el 2,6 % de las capturas.

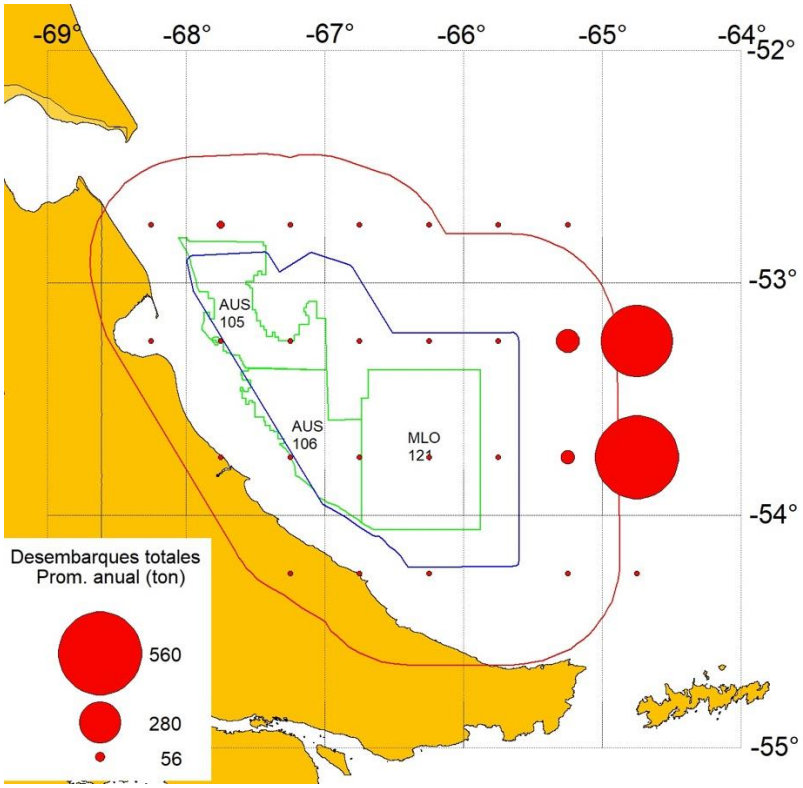


**Figura 21. Capturas anuales promedio de la pesca (2017-2021) en toneladas, correspondientes a los rectángulos de pesca incluidos en las áreas de influencia Indirecta (línea roja), Directa (línea azul) y los bloques AUS 105, AUS 106 y MLO_121 (líneas verdes). Fuente: elaboración propia en base a datos MAGYP.**

### 2.6.5.1 Merluza de cola (*Macruronus magellanicus*)

Las actividades pesqueras comenzaron a mediados de la década de los setenta cuando los rendimientos no eran relevantes, pero a partir de los ochenta varias flotas dirigieron su esfuerzo a la merluza de cola, incrementando las capturas hasta las 168.000 t (Figura 22). Durante la década de los noventa, la biomasa de la merluza de cola superaba los 2 millones de toneladas, alcanzando actualmente la mitad. Durante esta década y hasta el 2010 las capturas anuales superaban las 150.000 toneladas, pero en años más recientes se produce una baja considerable en los rendimientos. Aún así, la merluza de cola es hoy uno de los recursos pesqueros más importantes del Océano Atlántico Sudoccidental (Giussi et al., 2016).

La merluza de cola se encuentra plenamente explotada al sur de los 50° S, donde se localizan las mayores concentraciones (Giussi et al., 2016). Desde 2010, la pesquería de merluza de cola se encuentra bajo el régimen de Cuotas Individuales Transferibles de Captura (CITC), siendo variables las zonas y volúmenes de captura (Gorini y Giussi, 2018).

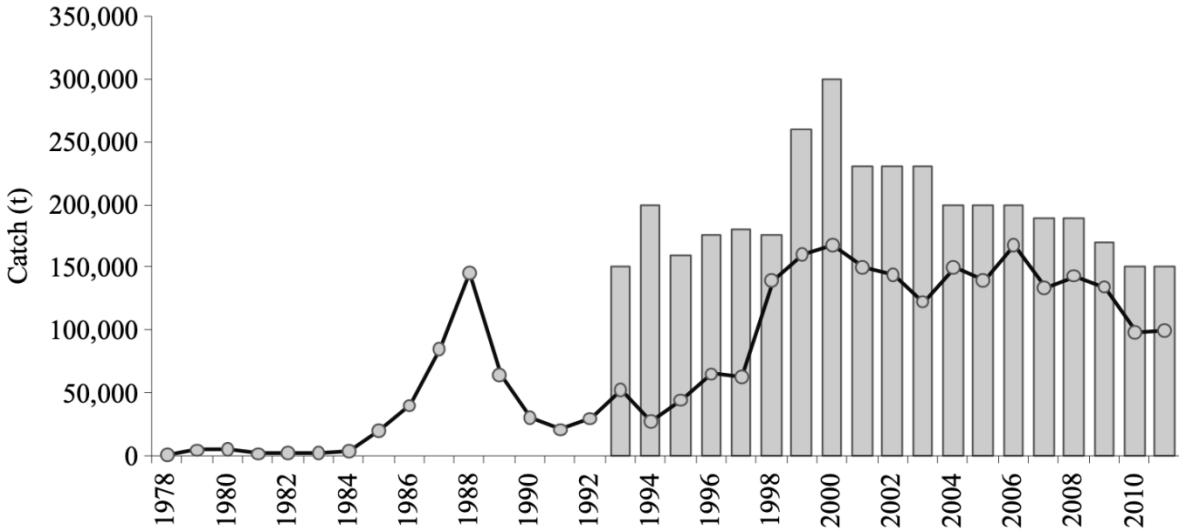


**Figura 22. Capturas anuales de Merluza de cola entre 1978 y 2011. Eje Y capturas ("Catch) (t) refiere a las capturas en toneladas. Las barras grises representan las capturas biológicamente aceptables (TAC por sus siglas en inglés de "Total Allowable Catch") establecida por la autoridad de aplicación. Fuente: Giussi et al., 2016.**

Existen evidencias biológicas (crecimiento, dieta, etc.) para considerar al menos dos unidades poblacionales de merluza de cola: una en el Golfo de San Matías y otra en la plataforma continental patagónica. Aquí, entre los 52º S y los 54º S, es donde se obtiene la mayoría de las capturas de esta especie. La Figura 23 muestra los desembarques de Merluza de cola por trimestre y la Figura 24 los desembarques anuales para todo el Mar Argentino. La pesca y los desembarques de esta especie se producen casi exclusivamente en el sector austral del Atlántico.

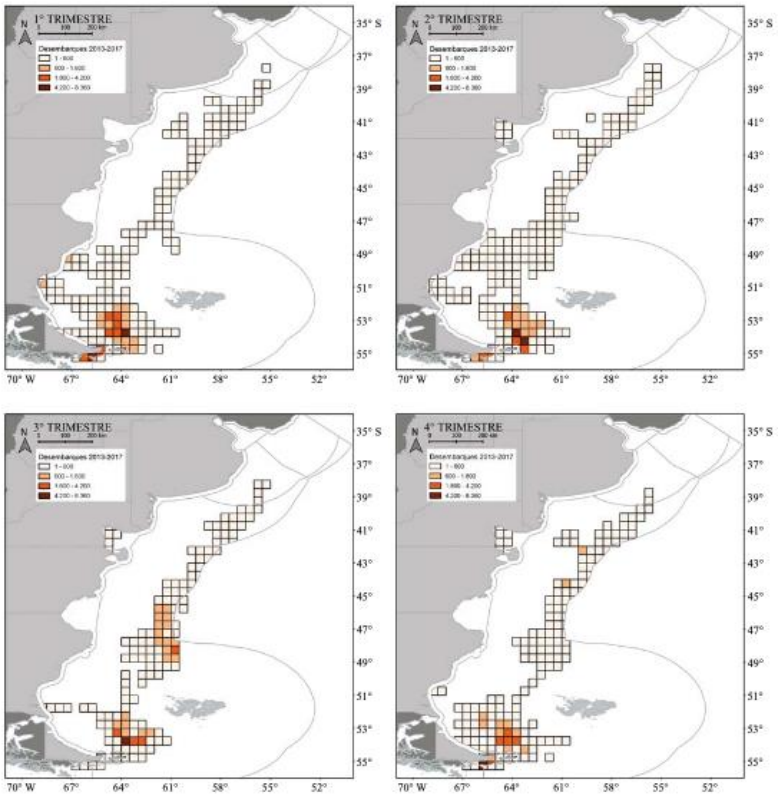


**Figura 23. Distribución de los desembarques (t) por trimestre de Merluza de cola *Macruronus magellanicus*, durante el período 2013-2017. Fuente: Allega et al., 2020.**

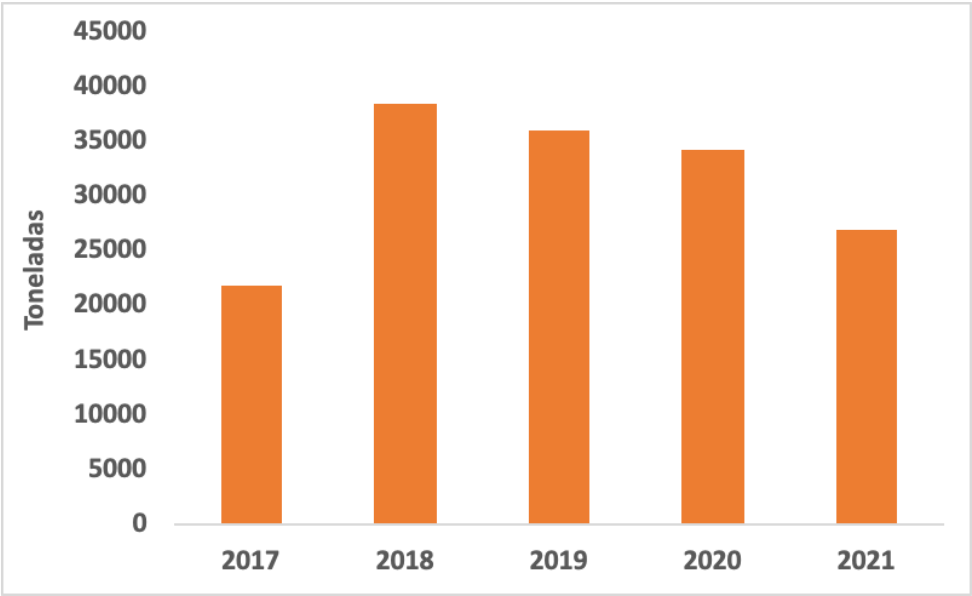


**Figura 24. Desembarques anuales de Merluza de cola en toneladas durante el período 2017-2021 para todo el Mar Argentino. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP.**

Los buques que operan mayormente sobre este recurso son los congeladores y los surimeros, siendo prácticamente nulos los aportes de las restantes flotas (Figura 25). El procesamiento de las capturas es realizado a bordo y los productos finales son directamente exportados (Giussi et al., 2016)

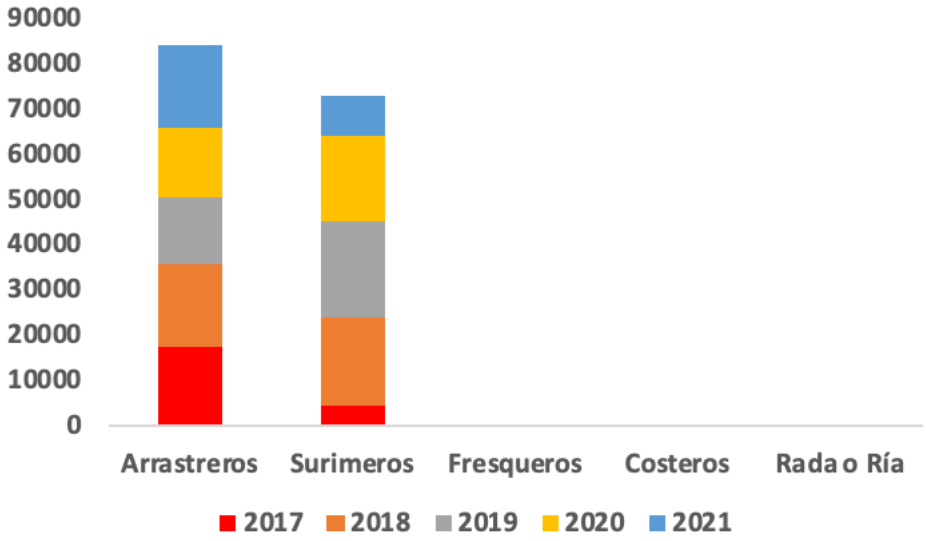


**Figura 25. Capturas promedio (toneladas) de Merluza de cola por tipo de flota para el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP.**

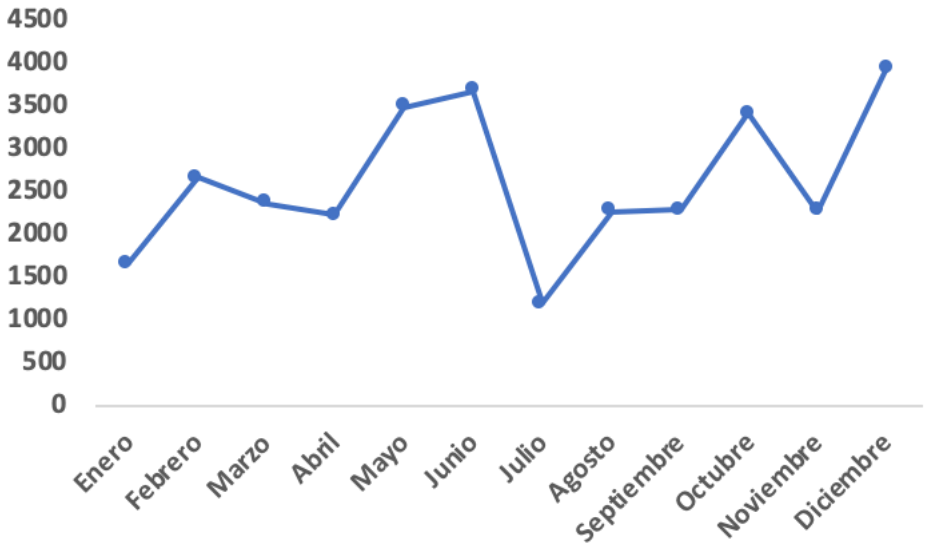


**Figura 26. Promedios de desembarques mensuales de Merluza de cola en toneladas durante el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP.**

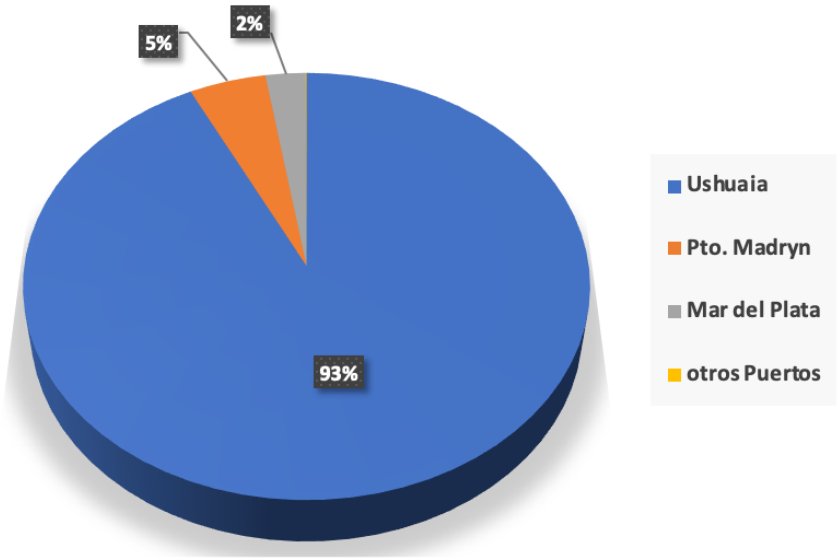


**Figura 27. Distribución porcentual de desembarques de Merluza de cola en distintos puertos Argentinos. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP.**

Desembarques de Merluza de cola (*Macruronus magellanicus*) en AII, AID y AOs

Esta especie es la más desembarcada en el conjunto de las áreas, con un claro dominio porcentual (70%) por encima del resto de las especies relevantes para la pesca. Totaliza 1000,6 toneladas promedio anuales, de las cuales 975,8 (97,5%) se obtienen en el AII; 27,8 (2,4%) en AID y no se registraron desembarques provenientes de ninguno de los tres bloques de adquisición (Figura 28). Los desembarques se encuentran dispersos en el sector Este del conjunto de las áreas, pero con tendencia a mayores desembarques entre los paralelos 53° y 54° S y los meridianos 64° y 65° O.

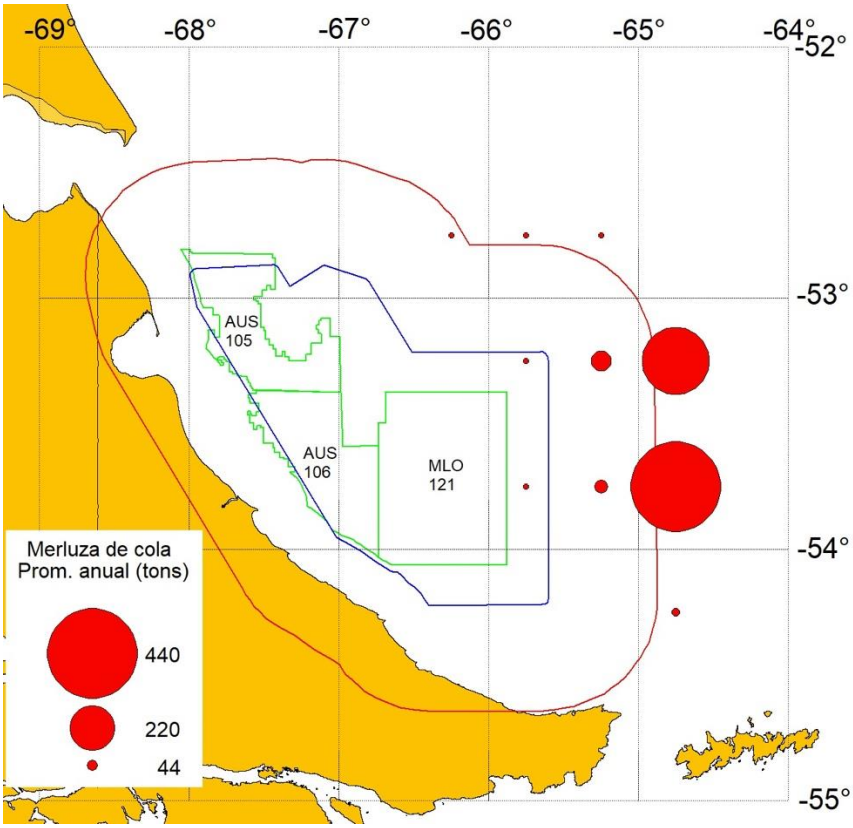


**Figura 28. Desembarques promedio (en toneladas) durante el período 2017-2021 de Merluza de cola en las áreas de influencia Indirecta (línea roja), Directa (línea azul) y los bloques AUS 105, AUS 106 y MLO_121 (líneas verdes). Fuente: elaboración propia en base a datos MAGYP.**

### 2.6.5.2 Savorín (*Seriolella* sp.)

La especie más probable desembarcada como Savorín es *Seriolella porosa* y será la que a continuación se describe, aunque en la zona habita al menos una especie parecida (*Seriolella caerulea*). Se optó por el nombre *Seriolella* sp. debido a que no se cuenta con información precisa de si los desembarques están bien clasificados a nivel específico y en las bases de datos MAGYP se identifica con el nombre común.

El savorín se distribuye en aguas del Atlántico Sudoccidental entre los paralelos 35° y 52° S. Si bien es un pez que raramente se lo encuentra a profundidades mayores de 100 metros, en la zona norte de su distribución sólo se lo halla cerca del talud. Existen pocos estudios dirigidos a esta especie en el Mar Argentino, e información de base como período reproductivo y tamaño del recurso son desconocidos (Catálogo de especies INIDEP).

Considerando los últimos cinco años y luego de un pico de casi 1.800 toneladas en 2017, los desembarques se han mantenido estables entre 2019-2021 en valores levemente inferiores a las 1.300 toneladas promedio (Figura 29).

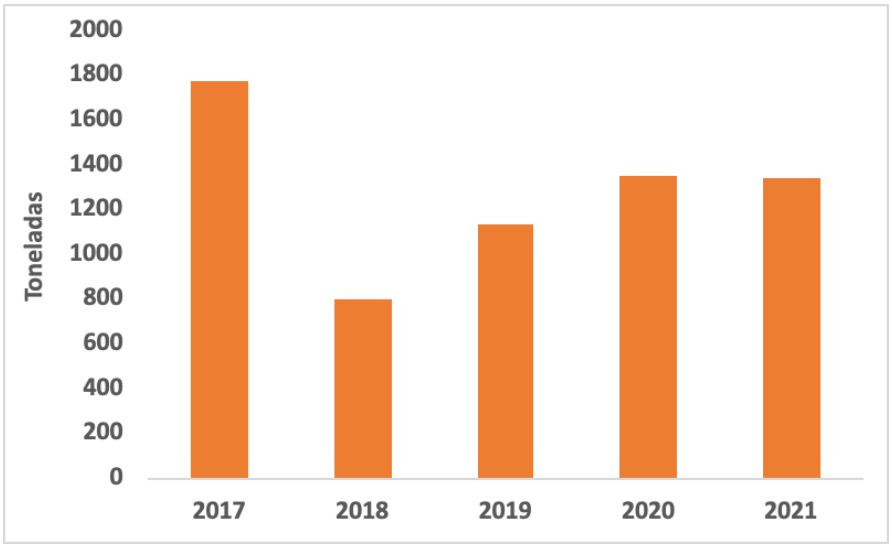


**Figura 29. Desembarques de Savorín en toneladas durante el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP.**

En el puerto de Mar del Plata las mayores capturas corresponden a la flota de altura y en menor medida a la flota costera. Ambas flotas operan con red de arrastre de fondo. En Puerto Madryn, la flota costera local también realiza desembarques de esta especie (Catálogo de especies INIDEP). En la actualidad los barcos arrastreros registran el 87,5 % de la captura (Figura 30), siendo el puerto de Ushuaia el que recibe el 68% del total desembarcado (Figura 32)

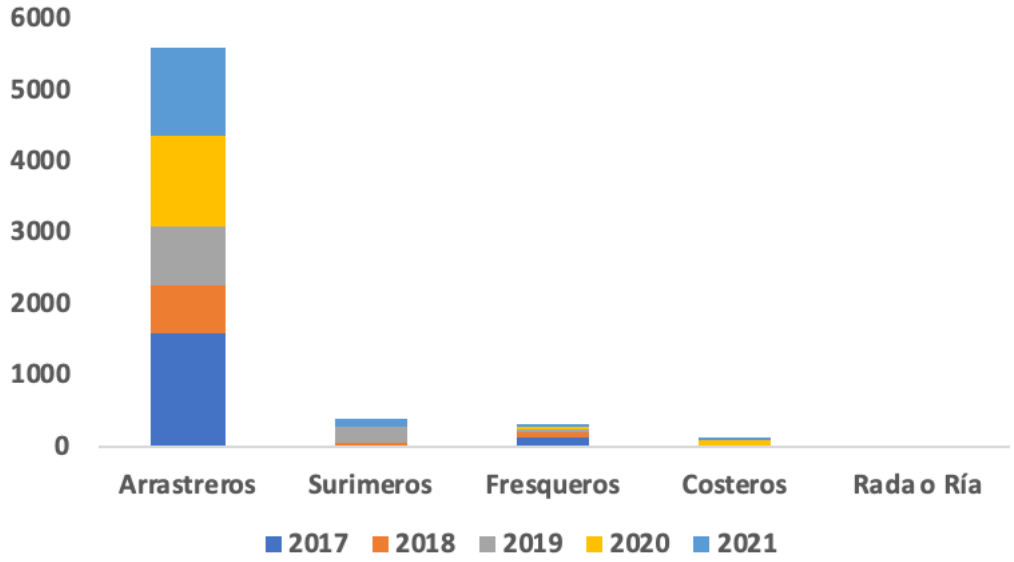


**Figura 30. Capturas promedio (en toneladas) de Savorín por tipo de flota para el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP.**

La pesca de Savorín se produce durante los meses cálidos del año, siendo los más relevantes el primer y el último trimestre en orden de importancia (Figura 31).

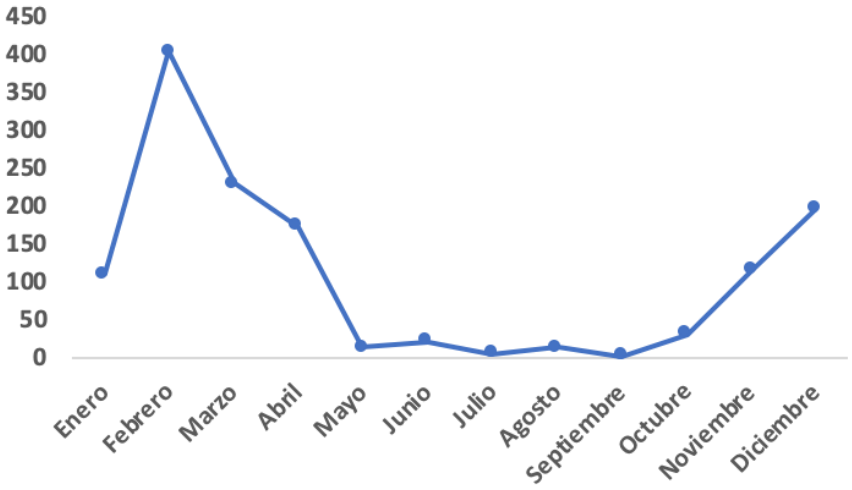


**Figura 31. Promedios de desembarques mensuales de Savorín en toneladas durante el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP.**

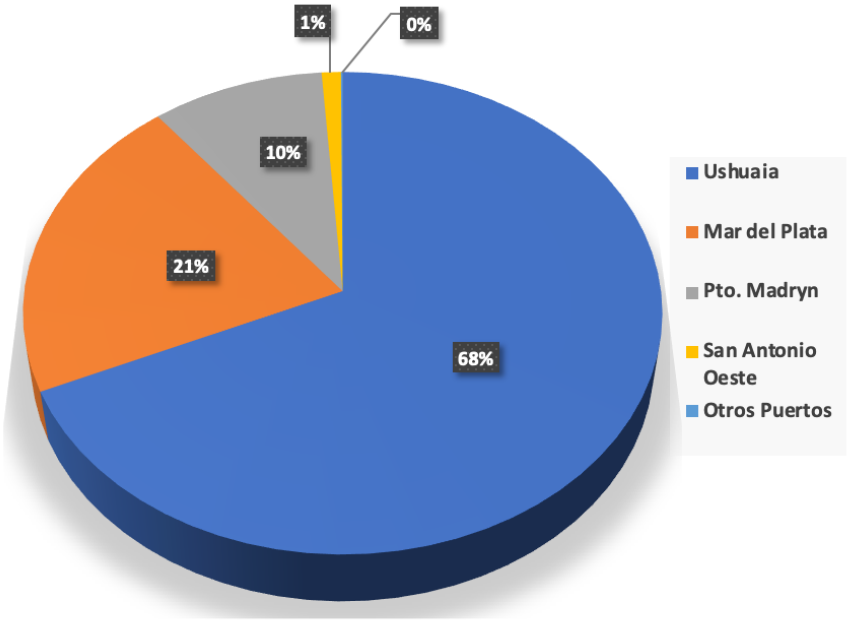


**Figura 32. Distribución porcentual de desembarques de Savorín en distintos puertos Argentinos. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP.**

Desembarques de Savorín (*Seriolella* sp.) en AII, AID y AOs

Se desembarcan 170,8 toneladas de Savorín del conjunto de las áreas, lo que representa un 12% del total desembarcado en un año promedio. No se desembarca savorín provenientes de los bloques, ya que más del 98% proviene del AII. Se observa un predominio de desembarques en el sector NO y SO del rectángulo estadístico de pesca 5364 (Figura 33).

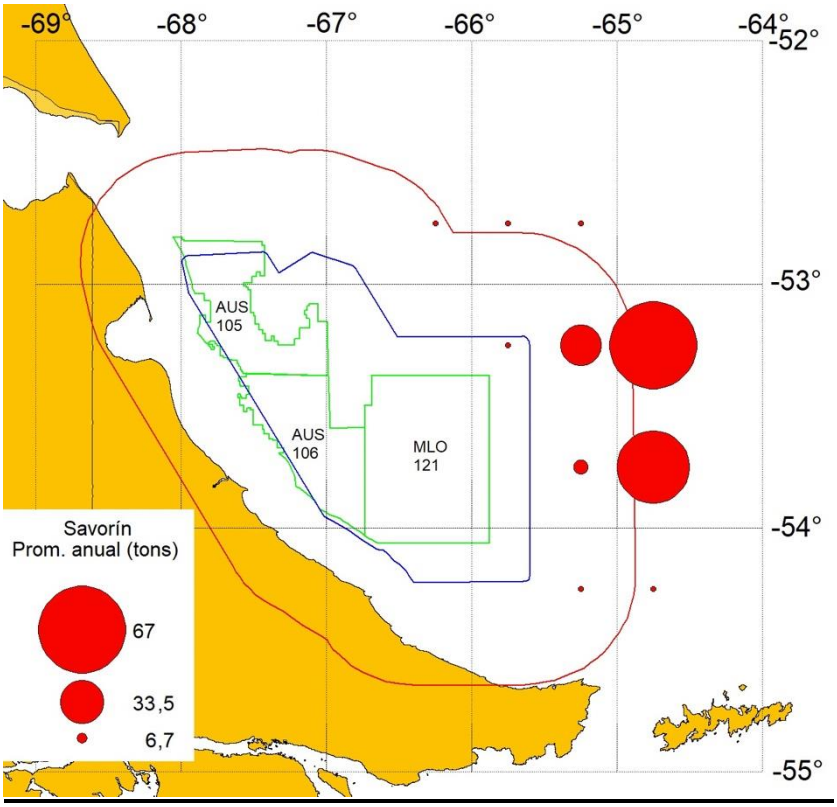


**Figura 33. Desembarques promedio (en toneladas) durante el período 2017-2021 de Savorín en las áreas de influencia Indirecta (línea roja), Directa (línea azul) y los bloques AUS 105, AUS 106 y MLO_121 (líneas verdes). Fuente: elaboración propia en base a datos MAGYP.**

### 2.6.5.3 Centolla (*Lithodes santolla*)

La centolla es un crustáceo bentónico que se distribuye en aguas templado-frías de origen subantártico, entre 4 y 15°C. En el Océano Atlántico, se localiza en las Islas Malvinas y costas de Tierra del Fuego hasta el Golfo San Jorge; hacia el norte la distribución se aleja de la costa siguiendo la influencia de la Corriente de Malvinas hasta el sur de Brasil. Habita generalmente los fondos marinos hasta los 700 m de profundidad, pero las concentraciones comerciales de individuos adultos se han encontrado principalmente entre los 30 y 120 m (Boschi et al., 1992). En la Argentina se pueden definir cuatro efectivos pesqueros (Boschi et al., 2016). El efectivo más importante se encuentra en el Golfo San Jorge y aguas adyacentes, por fuera del área de interés de este informe. Misma situación para el efectivo del Canal Beagle, donde se desarrolló una pesquería de gran importancia económica a nivel regional durante la década de los sesenta, pero que en 1993 y debido a la sobrepesca, se estableció una zona de veda en el área del caladero tradicional. En la actualidad sólo una pequeña flota artesanal opera en esta zona. El efectivo de la plataforma y talud bonaerense, poco conocido, tiene una reducida presencia en la Zona Común de Pesca Argentino-Uruguaya. El efectivo del sector patagónico sur que se distribuye a lo largo de la costa Atlántica de las provincias de Santa Cruz y Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur es el de mayor relevancia para este informe. Los resultados de campañas de investigación realizadas durante Noviembre 2016 y Enero 2017 indicaron que los mayores rendimientos se encontraron el norte del Estrecho de Magallanes (Firpo et al., 2018), en Bahía Grande y en menor medida frente a Puerto San Julián, por fuera de las áreas a evaluar. Un reducido sector de baja densidad corresponde a la costa de Tierra del Fuego (Firpo et al., 2017).

En esta área se ha identificado la presencia de *L. confundens* una especie hermana y similar morfológicamente a *L. santolla* (Sotelano et al., 2013), por lo que una parte menor de las estadísticas de pesca reportadas como centolla podrían corresponder a esta especie. Por ejemplo, esta especie se ha pescado en forma ocasional cerca de Río Grande, durante los veranos de 1993 - 1995 y con mayores rendimientos en 1994 cuando se superaron los 30.000 kg (Lovrich y Tapella, 2014).

La pesquería en este sector se desarrolla con buques tramperos desde 2004, con un incremento gradual del esfuerzo pesquero que alcanzó en el año 2019 5 buques congeladores y entre 2 y 5 buques fresqueros dirigidos exclusivamente a la captura de esta especie (Allega et al., 2020).

La pesca industrial, que comenzó a desarrollarse en 2004, actualmente captura entre 2.100 y 2.300 toneladas anuales de centolla (Figura 34).

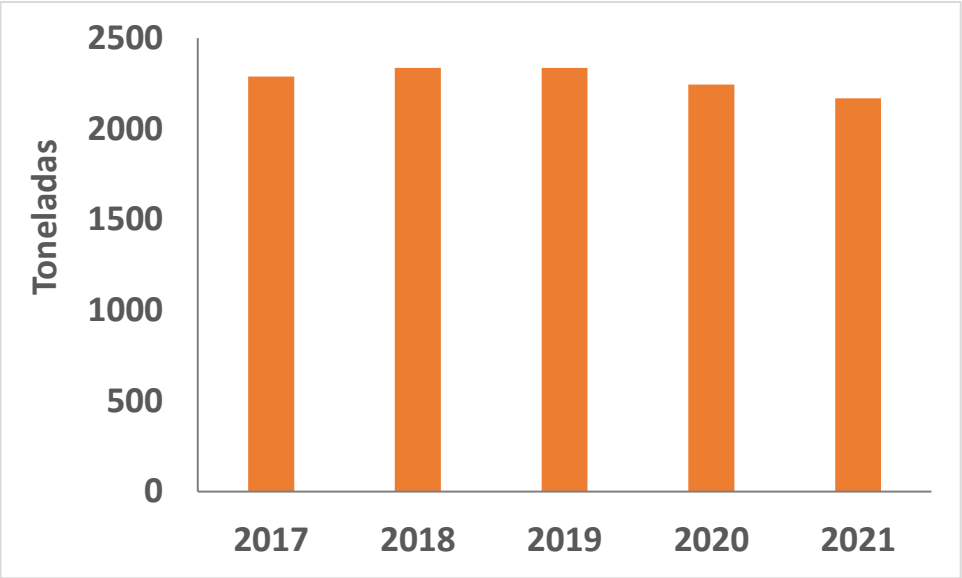


**Figura 34. Desembarques de Centolla en toneladas durante el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP.**

El arte de pesca fue cambiando con el tiempo, pero actualmente se utiliza fundamentalmente trampas (Figura 35). Este arte de pesca específica para centolla, que es más eficiente que la red de arrastre de fondo, se caracteriza por ser un arte altamente selectivo, de bajo impacto ecológico y pesca en forma pasiva mediante un cebo (Boschi et al., 2016). Las trampas son tronco-cónicas de hierro recubiertas con malla plástica de aproximadamente 10 cm de abertura de malla (Boschi et al., 1984).

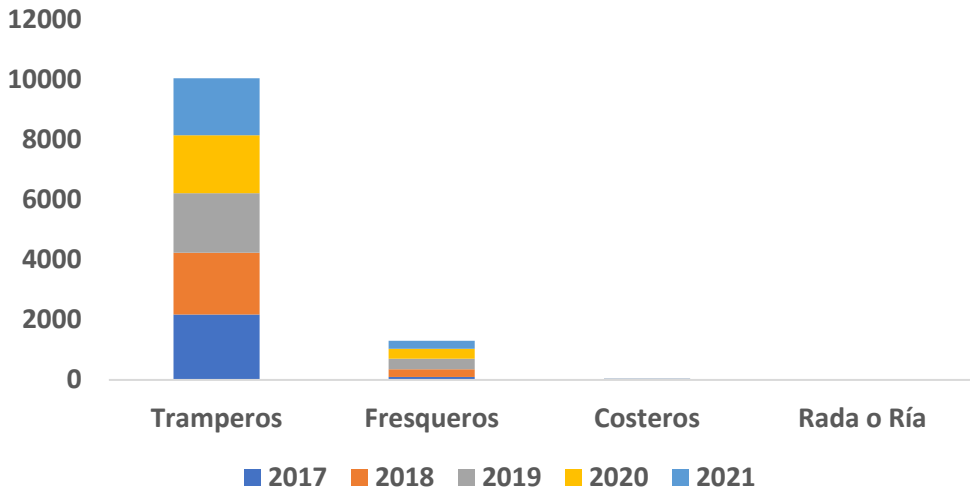


**Figura 35. Capturas promedio (t) de Centolla por tipo de flota para el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP.**

Durante las primeras décadas de explotación comercial, la temporada de pesca se extendía tres meses al año durante la primavera (Boschi et al., 1984), pero luego se extendió hasta 10 meses por año. Actualmente, se registran capturas durante 8 meses al año, pero con mayores desembarques durante los meses más cálidos del año (Figura 36 y Figura 37).

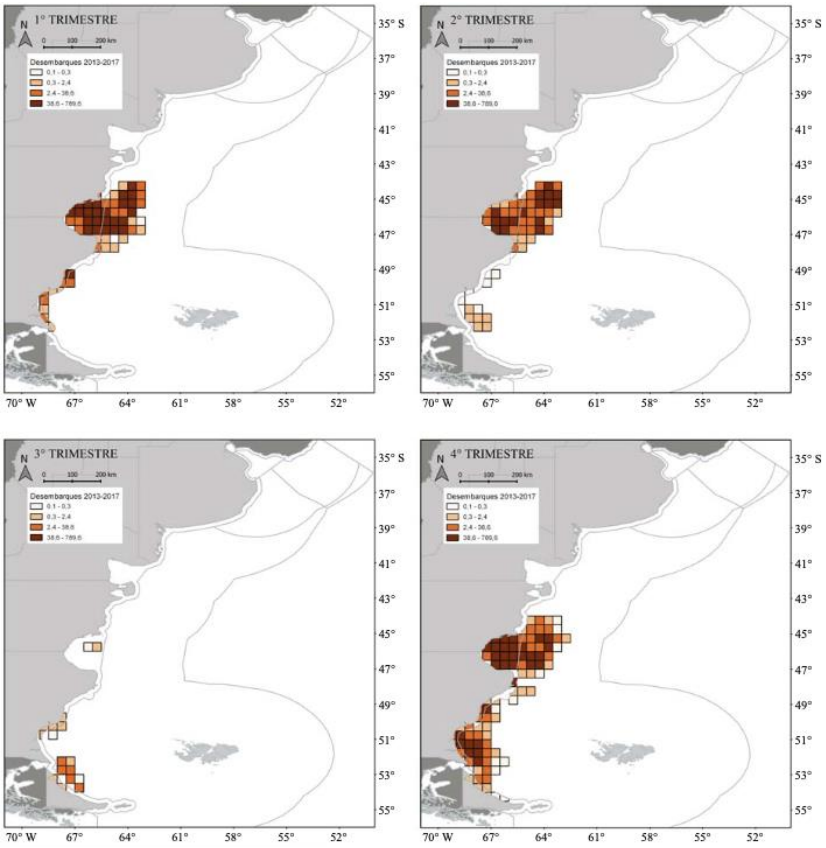


**Figura 36. Distribución espacio temporal de los desembarques de Centolla. Fuente: Allega et al., 2020.**

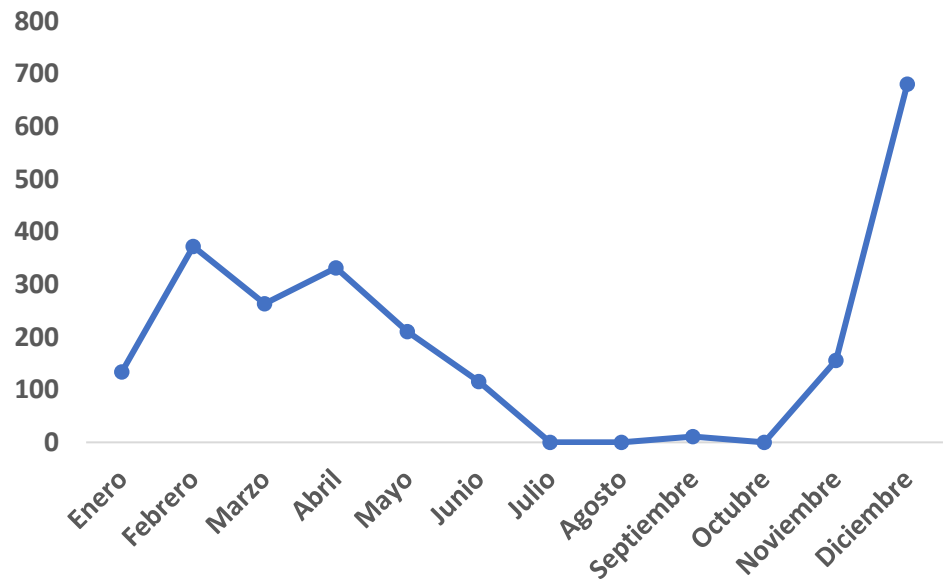


**Figura 37. Promedios mensuales de Centolla en toneladas durante el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP.**

La mayoría de la centolla se desembarca en puertos Patagónicos, entre los cuales los de Puerto Deseado, Puerto Madryn y Comodoro Rivadavia son los más relevantes (Figura 38)

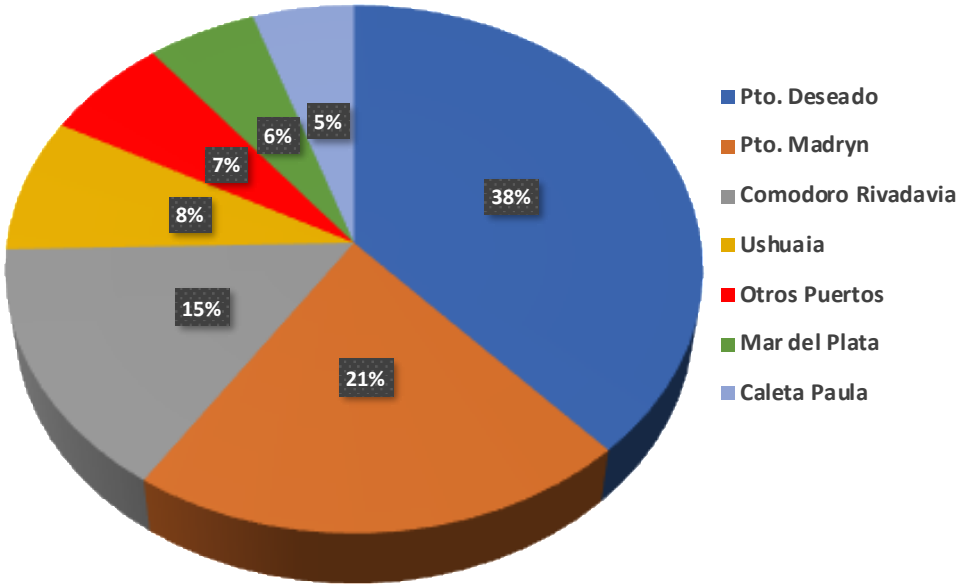


**Figura 38. Distribución porcentual de Centolla en distintos puertos Argentinos. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP.**

Desembarques de Centolla (*Lithodes santolla*) en AII, AID y AOs

Se desembarcan un promedio anual de 110,4 toneladas de centolla, siendo la tercera especie en importancia. Este crustáceo se extrae de todas las áreas evaluadas, siendo predominante el AII con el 88,5% del total, seguido de los desembarques en AUS_105 (10,2%), AUS_106 (1,2%), AID (0,8%) y MLO_121 (0,01%) (Figura 39). La distribución espacial de las capturas es diferente al resto de las especies relevantes para pesca, estando los desembarques concentrados en áreas más costeras. En particular, los desembarques se producen en el Norte del bloque AUS_105 y en el área de influencia adyacente a este bloque también hacia el Norte.

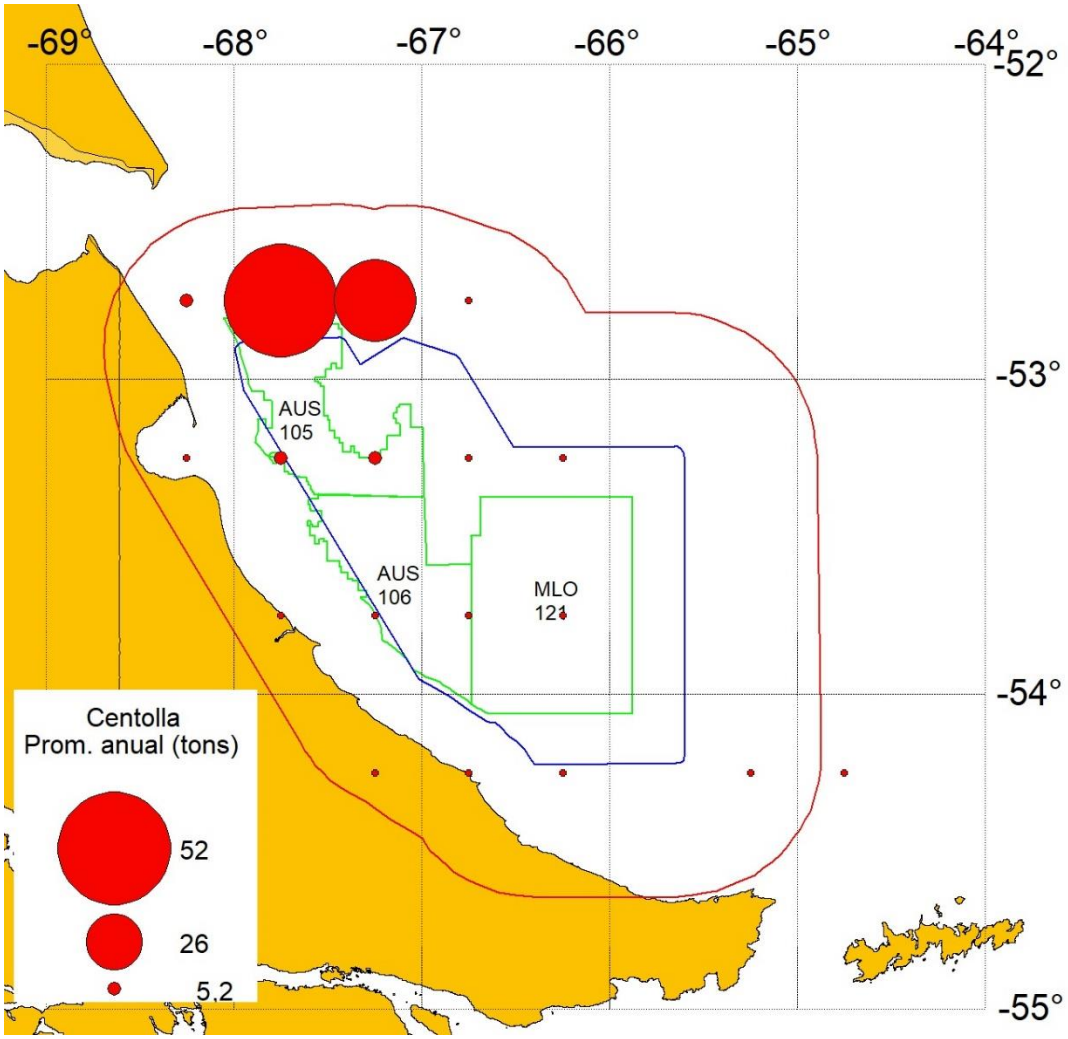


**Figura 39. Desembarques promedio (t) durante el período 2017-2021 de Centolla en las áreas de influencia Indirecta (línea roja), Directa (línea azul) y los bloques AUS_105, AUS_106 y MLO_121 (líneas verdes). Fuente: elaboración propia en base a datos MAGYP.**

### 2.6.5.4 Bacalao austral (*Salilota australis*)

Esta especie demersal se distribuye en aguas de origen subantártico relacionadas con la corriente de Malvinas. En Argentina se explota principalmente como fauna acompañante de la merluza de cola y de la merluza común. Las capturas históricas declaradas en el Atlántico durante los últimos 20 años comienzan con rendimientos muy bajos, totalizando en el período 2001-2002 con un promedio 1.850 t anuales. En el año 2006, la captura total en el Atlántico Sudoccidental fue de 6.219 t, obtenida mayoritariamente por buques congeladores, y desembarcadas principalmente en el puerto de Ushuaia. A partir de 2009 existe una tendencia decreciente, que sigue descendiendo hasta el 2012, cuando el desembarque total en el Atlántico Sudoccidental fue de 8.546 t, valor levemente inferior al año anterior. El 45% fueron obtenidas por buques arrastreros argentinos en áreas localizadas sobre la isobata de 200 m, entre 52° S y 54° S, al sudoeste del archipiélago malvinense. Los principales puertos de descarga de la flota argentina fueron Puerto Madryn y Ushuaia (Gorini et al., 2015).

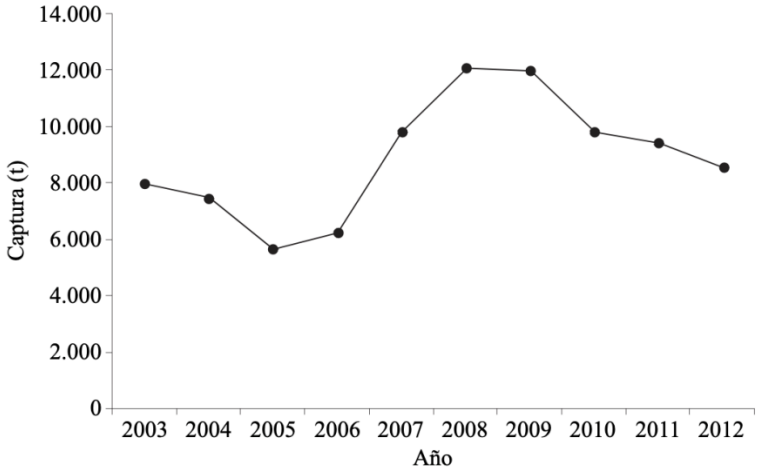


**Figura 40. Captura (en toneladas) de Bacalao austral en el Atlántico Sudoccidental desde 2003 hasta 2012. Fuente: Gorini et al., 2015.**

En años recientes se observa una tendencia a la baja hasta alcanzar el mínimo en 2019, seguido por los últimos años con valores similares en torno a las 780 toneladas anuales (Figura 40 y Figura 41).

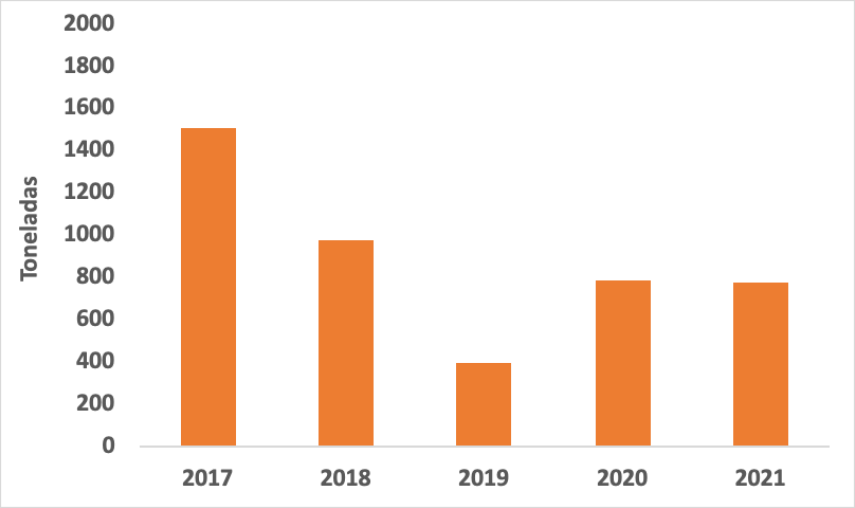


**Figura 41. Desembarques de Bacalao austral en toneladas durante el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP.**

Aunque con un arreglo temporal irregular, puede reconocerse una merma en los desembarques durante los meses de junio a septiembre y un abrupto aumento durante febrero (Figura 42).

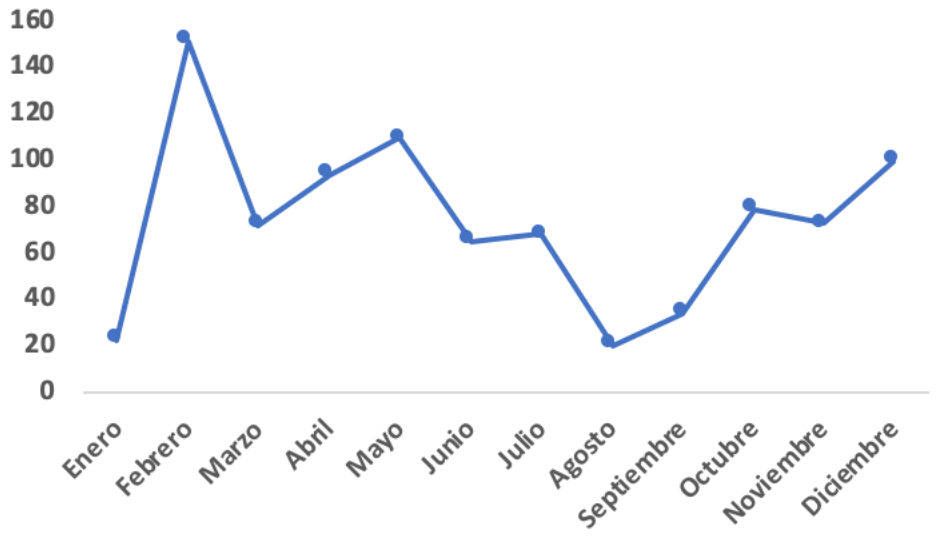


**Figura 42. Promedios de desembarques mensuales de Bacalao austral en toneladas durante el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP.**

Poco más de la mitad de los desembarques se producen en el puerto de Ushuaia, el cual en conjunto con el de Puerto Deseado reciben el 58% del total nacional (Figura 43).

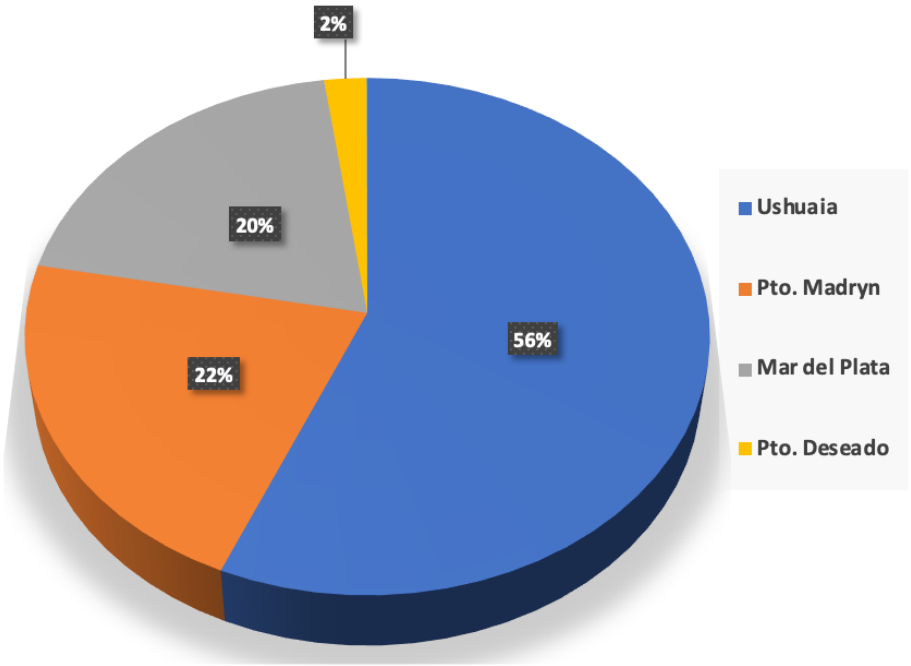


**Figura 43. Distribución porcentual de desembarques de Bacalao austral en distintos puertos Argentinos. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP.**

La flota prioritaria que opera sobre este recurso es la arrastrera, siendo muy menor los aportes de la flota surimera y fresquera (Figura 44).

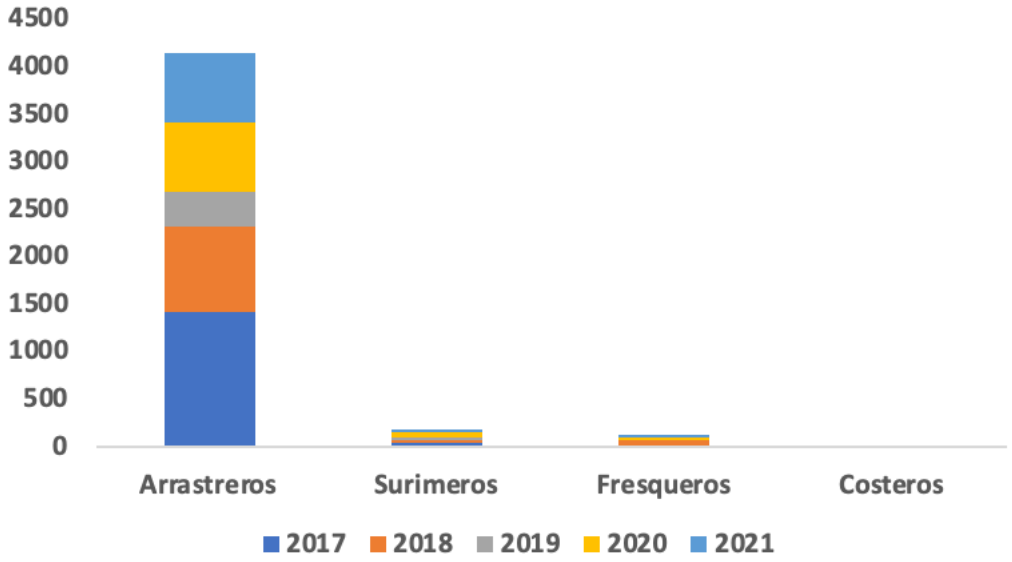


**Figura 44. Capturas promedio (en toneladas) de Bacalao austral por tipo de flota para el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP.**

Cabe resaltar que la especie es capturada en aguas argentinas como fauna acompañante, pero alrededor de las Islas Malvinas existe pesca dirigida cuando la especie se concentra con fines reproductivos (Wöhler et al., 2001).

Desembarques de Bacalao austral (*Salilota australis*) en AII, AID y AOs

Se desembarcan unas 68,3 toneladas promedio anuales dentro del conjunto de áreas, que representan poco menos del 5% del total. La repartición en porcentaje por áreas demuestra que prácticamente la totalidad se desembarca desde el AII (97,5%) y la distribución espacial de las capturas coincide con el patrón descripto para Polaca (Figura 45).

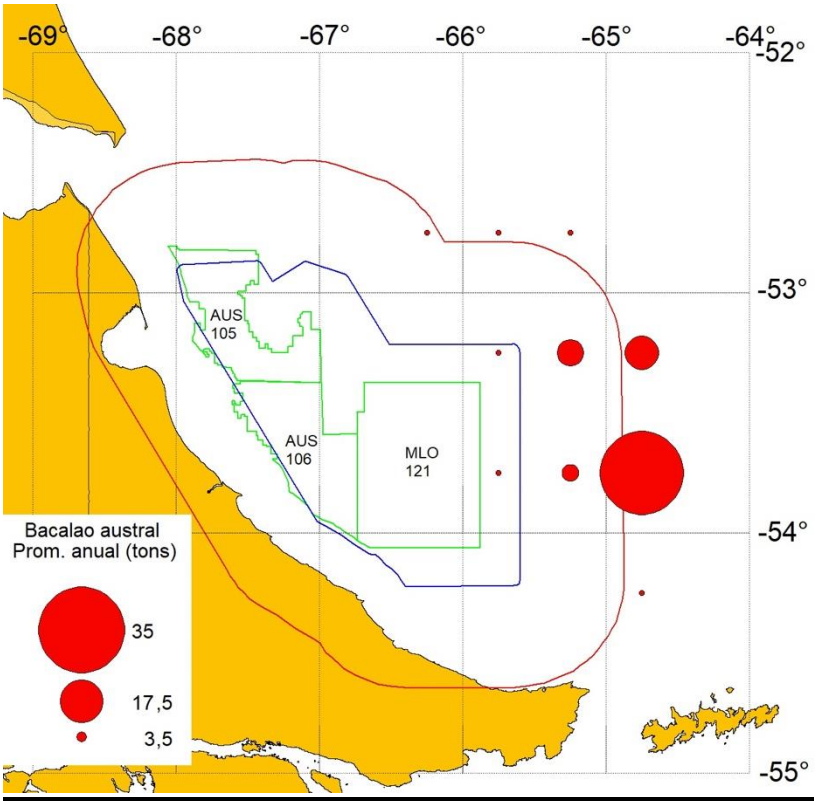


**Figura 45. Desembarques promedio (en toneladas) durante el período 2017-2021 de Bacalao austral en las áreas de influencia Indirecta (línea roja), Directa (línea azul) y los bloques AUS 105, AUS 106 y MLO_121 (líneas verdes). Fuente: elaboración propia en base a datos MAGYP.**

### 2.6.5.5 Calamar (*Illex argentinus*)

El calamar argentino es un cefalópodo nerítico-oceánico que se distribuye desde el sur de Brasil (23° S) hasta el sur de la Argentina (54° S), sobre la plataforma y el talud continental (50-1.000 m de profundidad) (Brunetti, 1988). Sin embargo, su presencia es más habitual entre 35° S y 52° S y a profundidades de hasta 400 m (Allega et al., 2020). Se observan notorias variaciones de captura a lo largo del registro histórico, con valores que van de las 2.000 hasta las 377.000 toneladas anuales en la flota potera argentina (Figura 46).

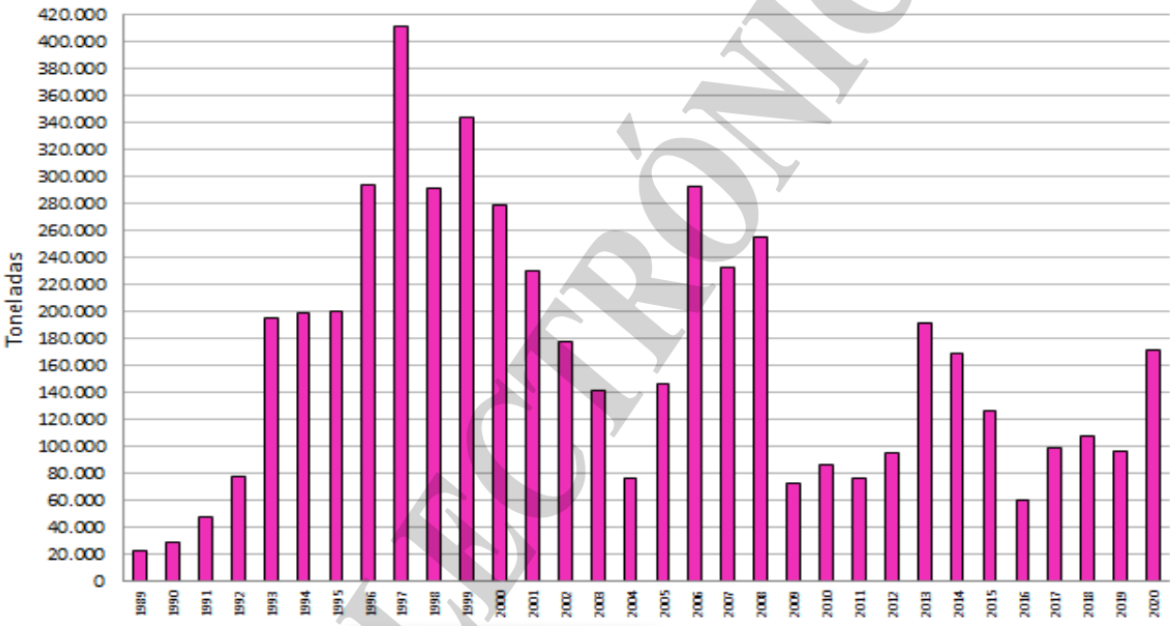


**Figura 46. Desembarques (en toneladas) de calamar *Illex argentinus* entre 1989 y 2020. Fuente: Guissi et al., 2022.**

Sobre la base de la estructura de tamaños, estadios de madurez y de las áreas y estaciones de desove, se identificaron cuatro stocks: Stock Desovante de Verano (SDV), Stock Sudpatagónico (SSP), Stock Bonaerense-norpatagónico (SBNP) y Stock Desovante de Primavera (SDP) (Ivanovic et al., 2016; Allega et al., 2020). Desde el punto de vista pesquero, los stocks de mayor importancia son los que se encuentran al sur del paralelo 44° S (SSP y SDV), siendo el SSP el más abundante y el principal sostén de la pesquería argentina, representando aproximadamente el 80% de las capturas anuales (Torres et al., 2020). Para el área de interés de este trabajo, cabe mencionar que en verano se detecta un área de alta concentración de calamar entre los 46°S-52° S conformada por pre-adultos del SSP (Figura 47). Según avanza el año, ya en otoño (marzo-mayo) los calamares del SSP migran hacia la plataforma externa y el talud donde se observan importantes concentraciones pre-reproductivas. En invierno desaparecen las concentraciones de adultos al sur de 44° S, indicando que el SSP ha completado su migración de desove.

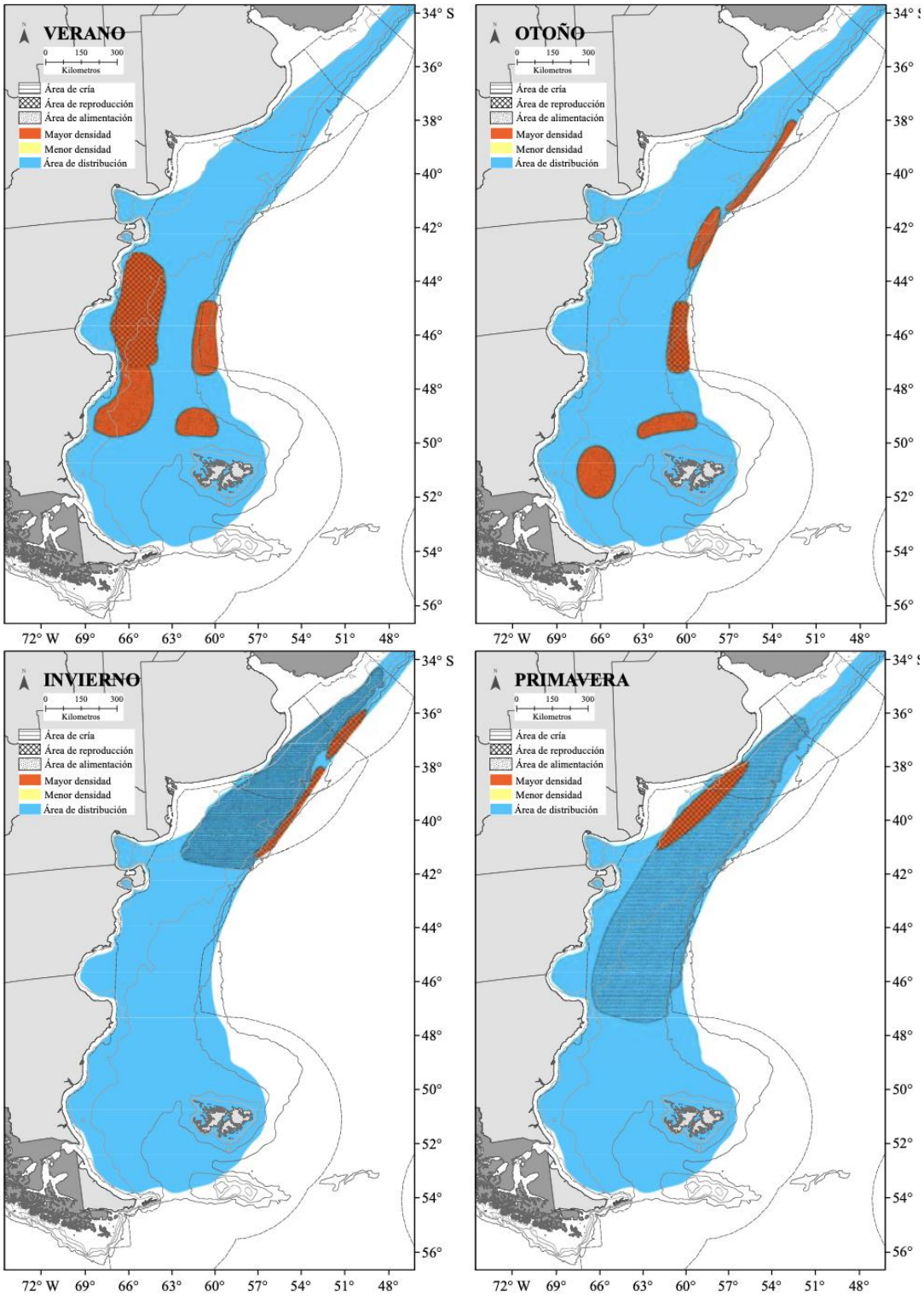


**Figura 47. Distribución espacio temporal del calamar argentino Illex argentinus. Se indican las áreas de mayor densidad y las áreas sensibles en relación a la reproducción y alimentación del recurso. Fuente: Allega et al., 2020.**

La temporada de pesca del calamar argentino se extiende desde el primero de febrero al 31 de agosto, cuando la especie se encuentra migrando sobre la plataforma continental. El resto del año se aplica una veda destinada a proteger a los juveniles (ver normativa vigente debajo). El manejo de la pesquería considera dos unidades de manejo (UM). La temporada de pesca comienza en la UM sur y al este para pescar el SSP en el segundo trimestre del año (Figura 48). La pesca en la UM Sur supone el periodo más importante en cuanto a capturas totales (Ivanovic et al., 2021). Sin embargo, en los últimos años la temporada comenzó en enero con el objetivo de maximizar el aprovechamiento de las concentraciones post-reproductivas del SDV. La pesca en alta mar, por fuera de la ZEE, es realizada por unos 300 buques poteros y 20 arrastreros internacionales, que ingresan a la ZEE (Brunetti et al., 1999; Allega et al., 2020).

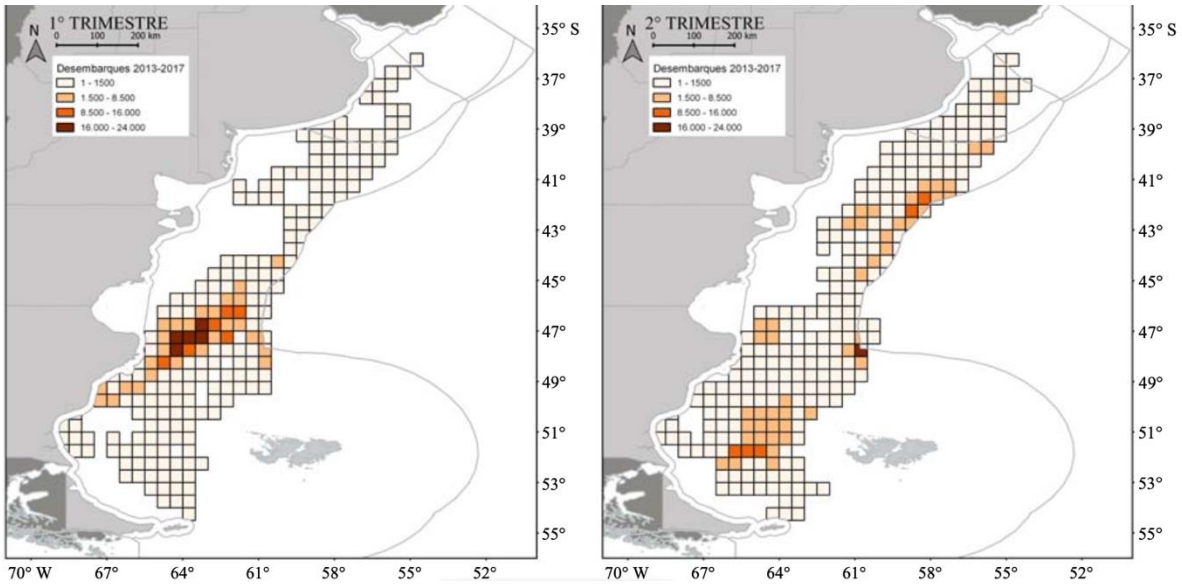


**Figura 48. Distribución de los desembarques (t) durante el primer y segundo trimestre del calamar argentino *Illex argentinus,* durante el periodo 2013-2017. Fuente: Allega et al., 2020.**

La flota potera pesca entre el 72 y el 99 % del total de capturas entre los años 1992 y 2020 (Ivanovic et al., 2021) siendo el restante porcentaje capturado por buques arrastreros.

Aunque la mayor parte de los desembarques del Área de Manejo (AM) sur provienen del stock SSP, a partir del 2015 SDV se constituyó como el stock de mayor relevancia en el área (Figura 49). Para esta Unidad de Manejo (UM) la temporada de pesca está vedada entre el 01/07 y el 31/01, para favorecer el crecimiento y evitar la sobrepesca del reclutamiento (Giussi et al., 2022).

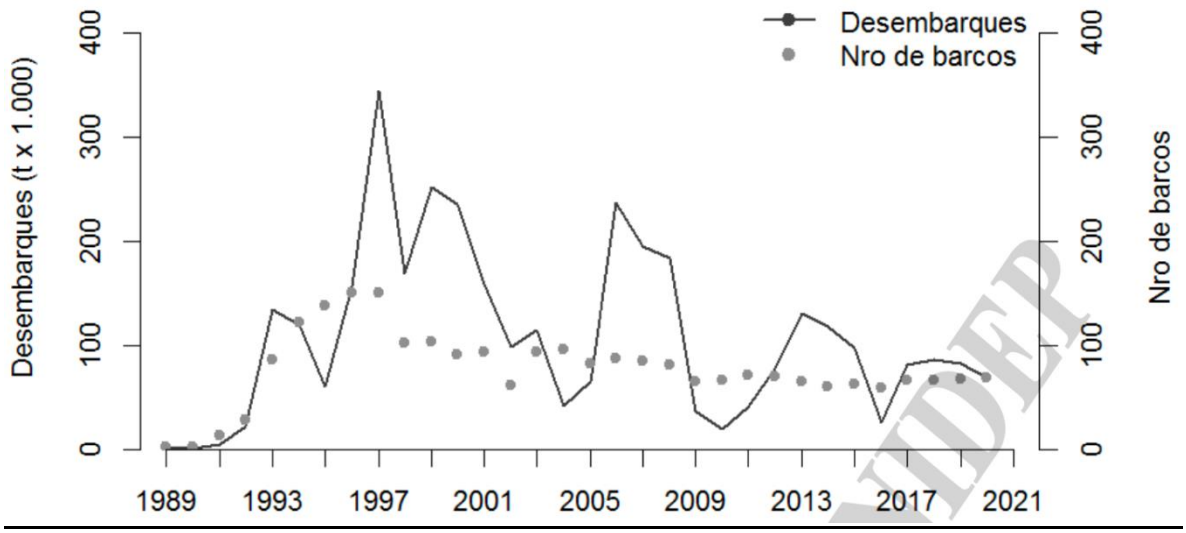


**Figura 49. Desembarques de calamar argentino y número de poteros que operaron en cada año en el período 1989-2020 para la unidad de manejo sur. Fuente: Giussi et al., 2022.**

*Illex argentinus* es el molusco más abundante y buscado, pescado en mayor medida por los buques pesqueros nacionales y de ultramar con el método de "jigging" o poteras en el periodo 2003-2017 (Prandoni, 2018). Esta pesquería supone una de las tres pesquerías más importantes del mundo en cuanto a capturas totales. Sin embargo, la pesca de *Illex argentinus* (calamar) presenta valores de captura altamente variables producto de un ciclo de vida breve y fuertemente dependiente de las características oceanográficas.

Para la serie temporal de los últimos cinco años (Figura 50), puede apreciarse un pico de desembarques durante el 2020, y aunque durante el año siguiente los desembarques disminuyeron unas 39.000 toneladas, los desembarques 2021 superan por 20.000 o más toneladas a los años 2017-2019.

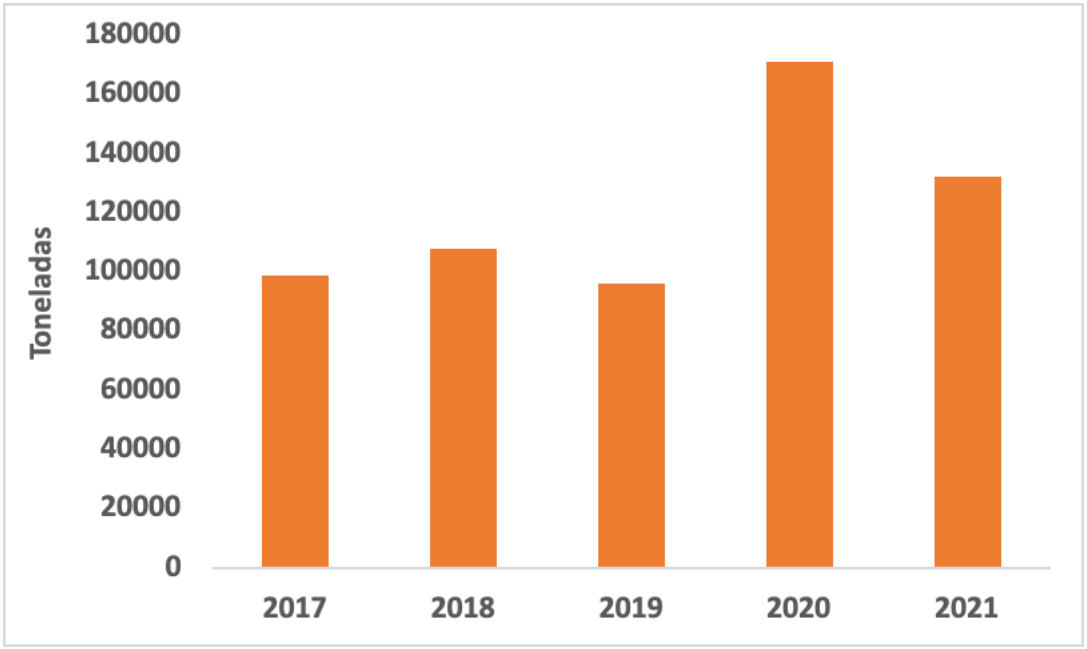


**Figura 50. Desembarques de Calamar en toneladas durante el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP.**

En cuanto a la variabilidad anual de los desembarques, la Figura 51 demuestra una clara tendencia hacia mayores desembarques durante los primeros 5 meses del año. No se registraron desembarques entre agosto y diciembre.

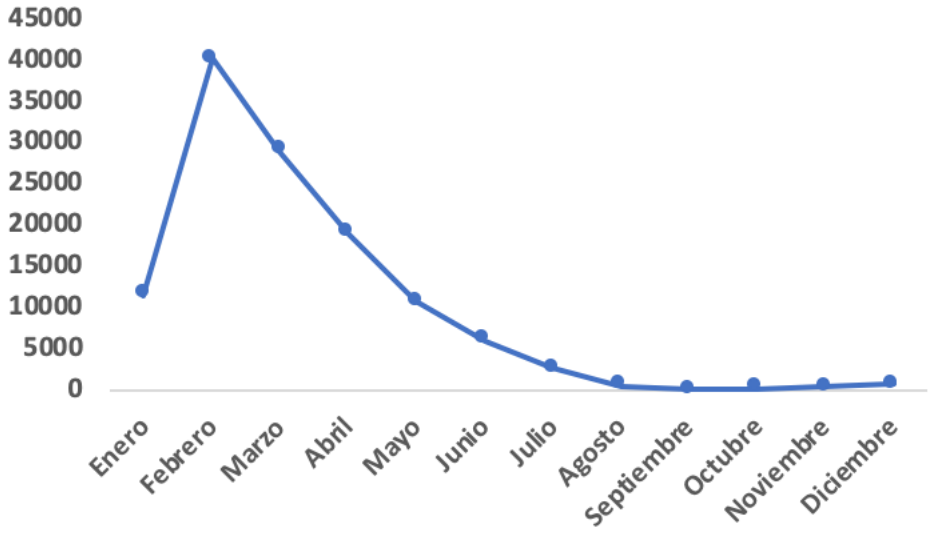


**Figura 51. Promedios de desembarques (t) mensuales de Calamar en toneladas durante el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP.**

Por lejos, la mayoría de los desembarques son realizados por flota dirigida a la captura de calamar argentino. En este sentido, los barcos poteros desembarcaron el 88% promedio del calamar argentino entre los años 2017 y 2021, mientras que los arrastreros no alcanzaron el 10% promedio (Figura 52).

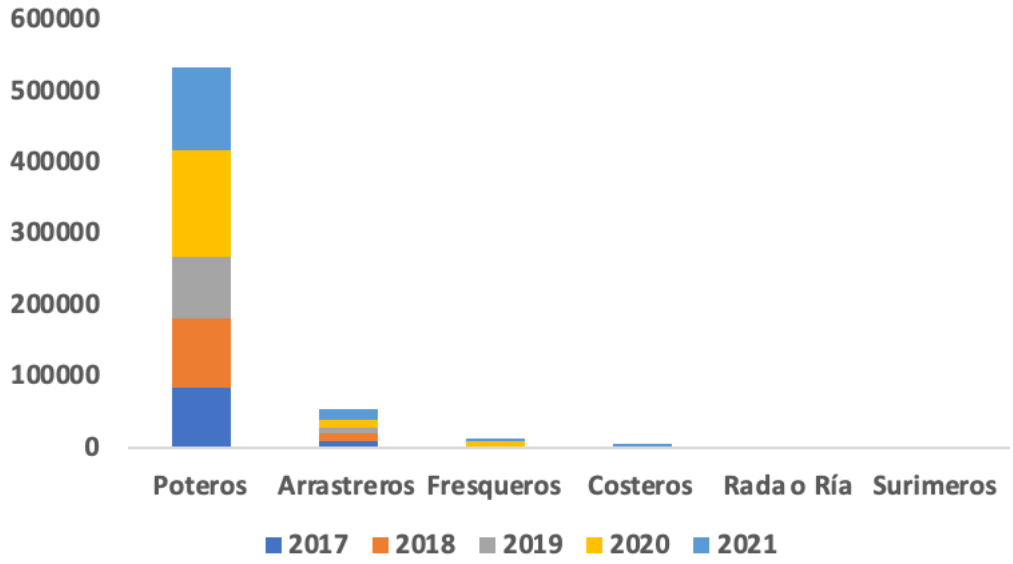


**Figura 52. Capturas promedio (t) de Calamar por tipo de flota para el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP.**

Poco más de la mitad de los desembarques se producen en el puerto de Mar del Plata, pero el porcentaje restante se reparte en varios puertos (Figura 53). Entre estos últimos, el de Puerto Deseado y Puerto Madryn son los más importantes entre los Patagónicos, seguido por aportes menores de varios otros (el de Ushuaia registra menos del 1 por ciento, razón por la cual aparece en la gráfica, pero sin valor porcentual).

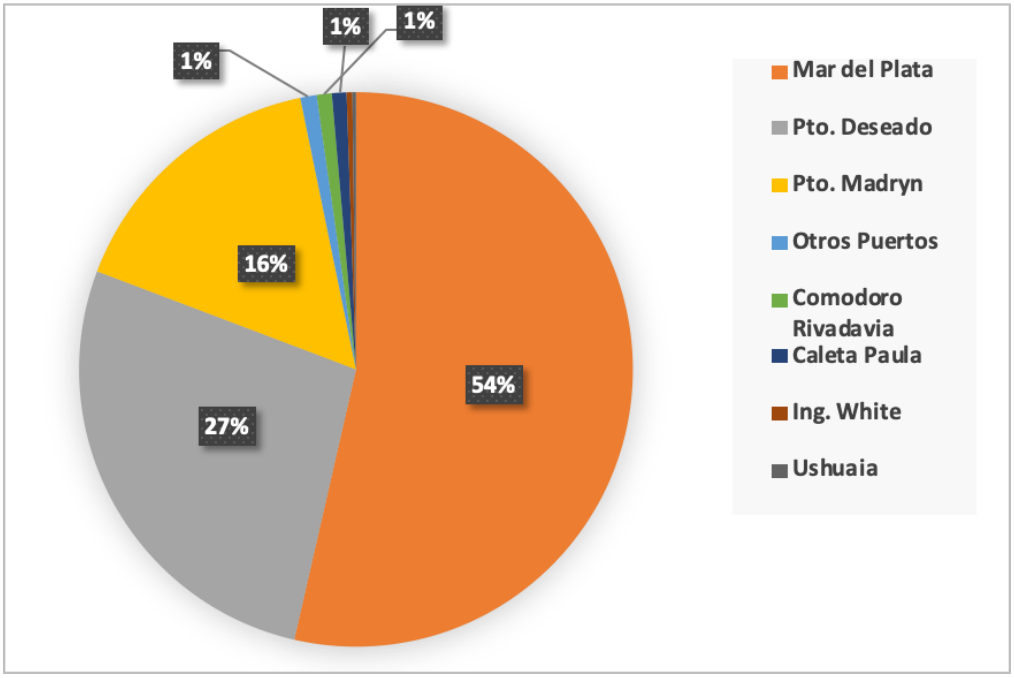


**Figura 53. Distribución porcentual de desembarques de Calamar en distintos puertos Argentinos. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP.**

Argentina estableció un sistema de manejo fijo para este recurso, orientado a proteger el crecimiento de los individuos y evitar la sobrepesca del reclutamiento. Los períodos de veda fijos entre el 01/07-31/01 para el Área de Manejo Sur (AM Sur) y la temporada de pesca tiene una duración máxima de 20 semanas en el área sur. Estos periodos pueden ser menores cuando es necesario cerrar anticipadamente la temporada para asegurar un escape apropiado de desovantes (ver normativa vigente al final de esta sección).

Desembarques de Calamar (*Illex argentinus*) en AII, AID y AOs

Se desembarcan 50,3 toneladas promedio anuales, que representan el 3,5 % del promedio anual de desembarques del conjunto de las áreas. La totalidad proviene de AII, estando los desembarques espacialmente agregados en sector NO del rectángulo estadístico de pesca 5364 (Figura 54).

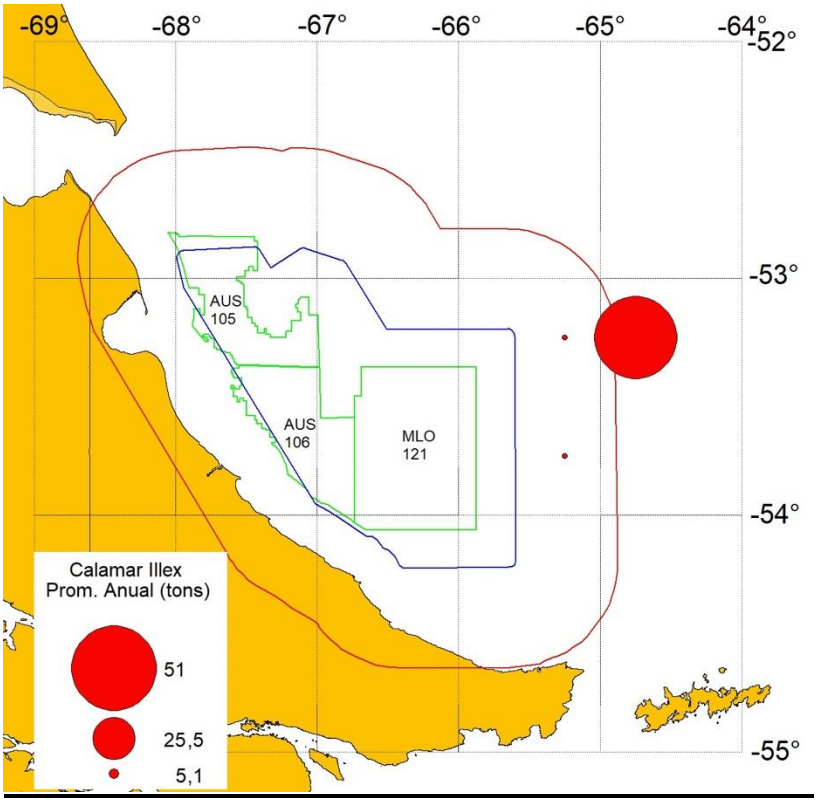


**Figura 54. Desembarques promedio (t) durante el período 2017-2021 de Calamar en las áreas de influencia Indirecta (línea roja), Directa (línea azul) y los bloques AUS 105, AUS 106 y MLO_121 (líneas verdes). Fuente: elaboración propia en base a datos MAGYP.**

### 2.6.5.6 Polaca (*Micromesistius australis*)

Con el ingreso a la pesquería del primer buque destinado a la producción de surimi (pasta a partir de la carne de la polaca) en 1989, las capturas argentinas de polaca comenzaron a revestir importancia (Wholer y Marí, 1999). La actividad pesquera dirigida a esta especie fue muy intensa en la década de los noventa, hasta estabilizarse alrededor de las 100.000 toneladas anuales. En la actualidad, las capturas de la flota surimera argentina representan la gran mayoría del total de las capturas de polaca del país (Figura 57) y prácticamente el único puerto de operación es Ushuaia (Figura 59). Todas las embarcaciones surimeras operan desde allí, fundamentalmente por su proximidad a las principales áreas de pesca (Wholer y Marí, 1999). El área de pesca de la polaca se extiende desde el sur de los 45° S hasta los 56 ° S. Las mayores capturas provienen de un pequeño sector ubicado al este y noreste de la Isla de los Estados, entre 52°-55° S y 63°-64° W (Wholer y Marí, 1999, Figura 55). Posteriormente, las capturas fueron decreciendo hasta 2017 (Giussi y Zavatteri, 2017). Desde 2010, la pesquería de polaca se encuentra bajo el régimen de Cuotas Individuales Transferibles de Captura (CITC).

La Figura 55 muestra los desembarques de Polaca por trimestre para todo el Mar Argentino. Se observa que las capturas aumentan durante noviembre y diciembre (Figura 58), aunque el patrón de descarga es irregular a lo largo del resto del año.

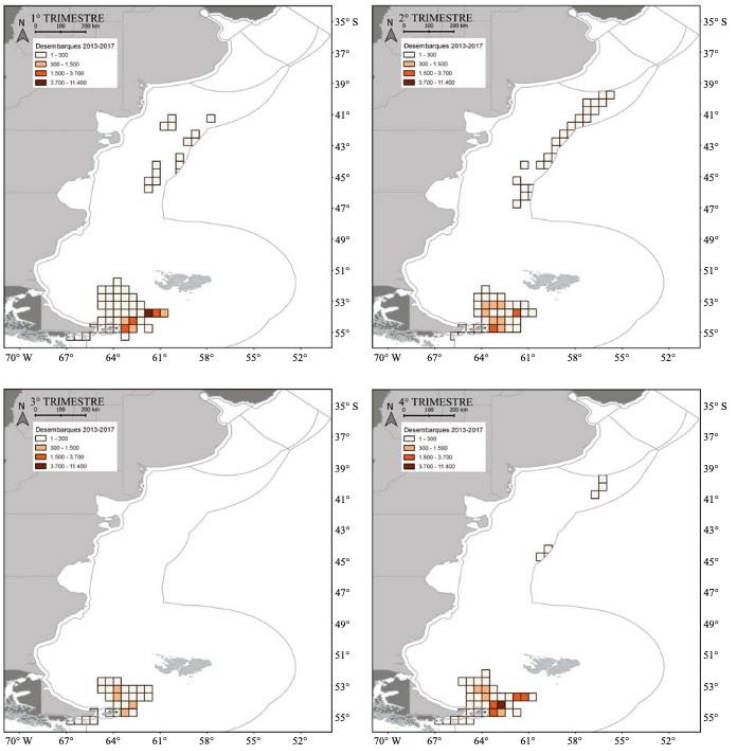


**Figura 55. Distribución de los desembarques (t) por trimestre de Polaca, *Micromesistius australis*, durante el período 2013-2017. Fuente: Allega et al., 2020.**

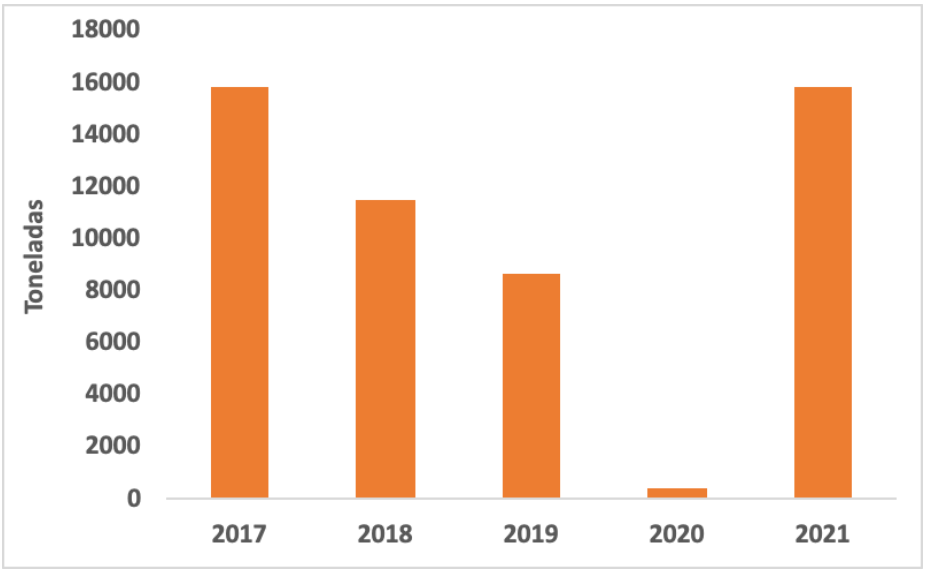


**Figura 56. Desembarques de Polaca en toneladas durante el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP.**

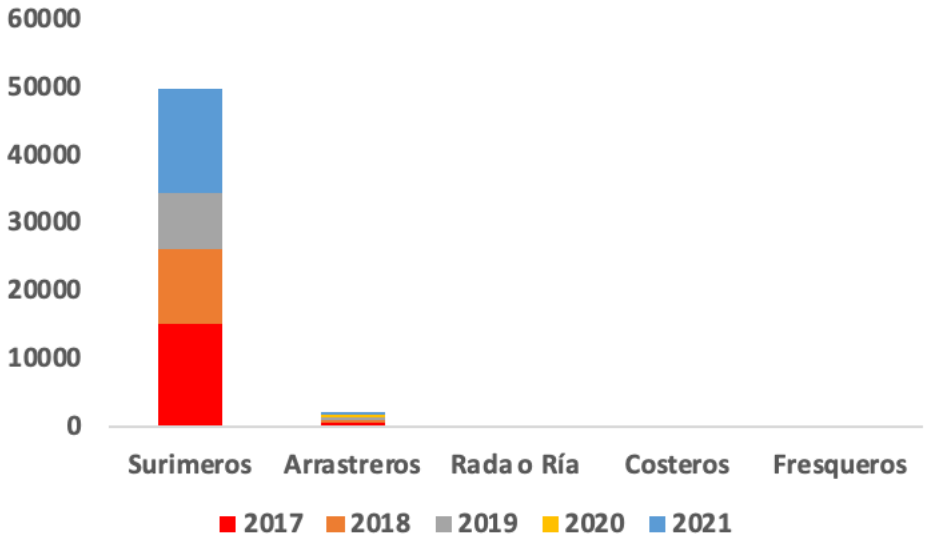


**Figura 57. Capturas promedio (toneladas) de Polaca por tipo de flota para el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP.**

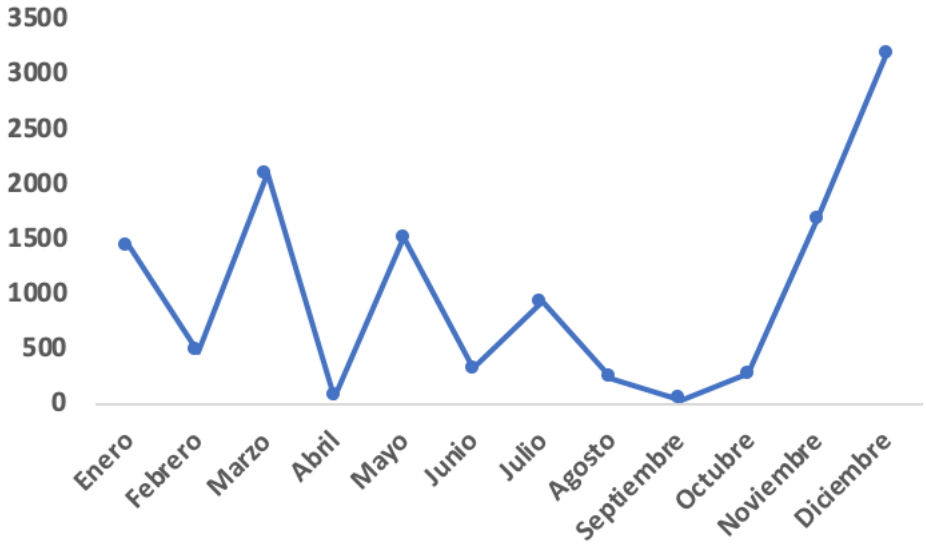


**Figura 58. Promedios de desembarques mensuales de Polaca en toneladas durante el período 2017-2021. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP.**

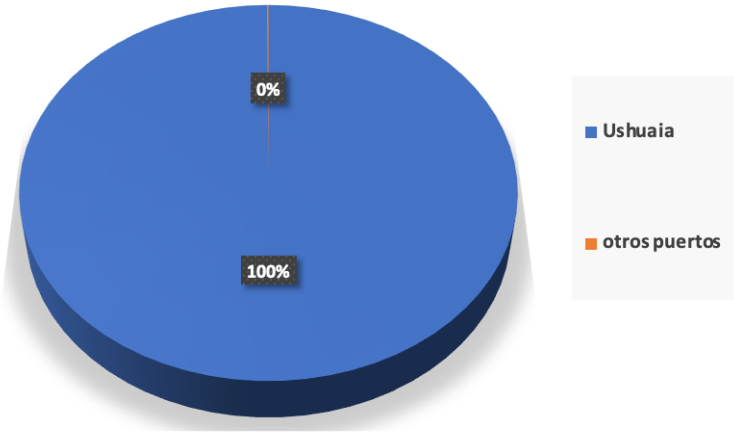


**Figura 59. Distribución porcentual de desembarques de Polaca en distintos puertos Argentinos. Fuente: elaboración propia en base a datos de desembarque obtenidos de MAGYP.**

Desembarques de Polaca (*Micromesistius australis*) en AII, AID y AOs

La polaca, es la especie menos desembarcada entre las más importantes, con 21,4 toneladas promedios anuales, que representan el 1,5% del total desembarcado en la zona de interés. La totalidad de las capturas provienen de AII (Figura 60) y mayormente del cuarto SO del rectángulo estadístico de pesca 5364.

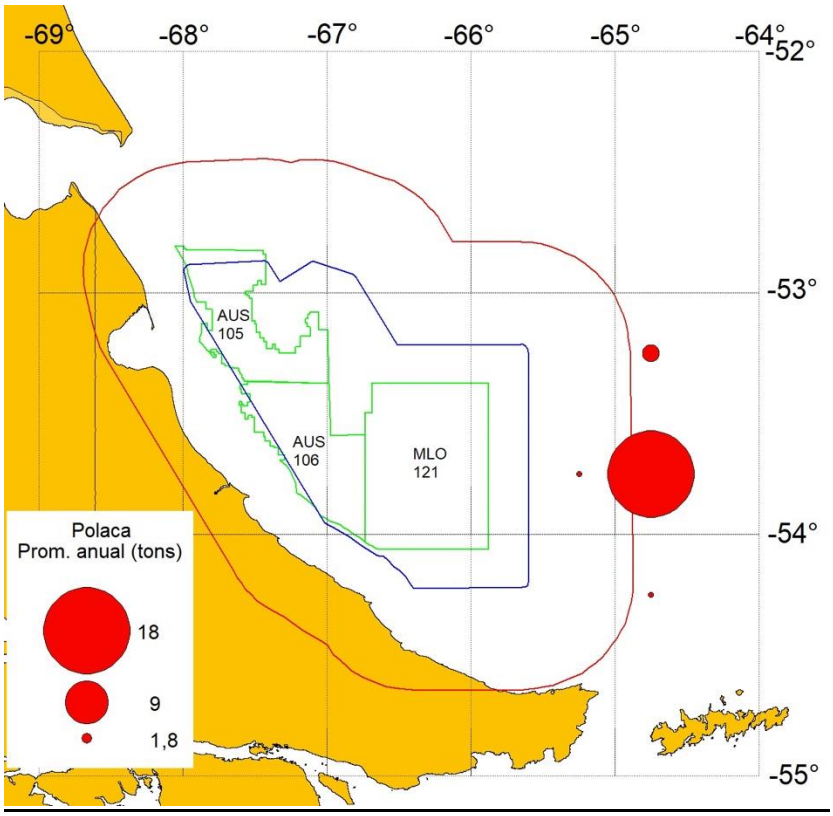


**Figura 60. Desembarques promedio (toneladas) durante el período 2017-2021 de Polaca en las áreas de influencia Indirecta (línea roja), Directa (línea azul) y los bloques AUS 105, AUS 106 y MLO_121 (líneas verdes). Fuente: elaboración propia en base a datos MAGYP.**

A modo de resumen se expone en la Tabla 5 los desembarques por especie de interés pesquero (i.e aquellas que aportan más del 1%) para los Bloques (AUS_105, AUS_106 y MLO_121), para el área de influencia directa (AID) y para el área de influencia indirecta (AII). En cada caso se consignan los porcentajes anuales promedio respecto del total desembarcado en el conjunto de las áreas (AII +AID + AOs) y respecto del total nacional.

Se clarifica la dominancia de la merluza de cola en el total de las capturas, las cuales provienen mayormente del AII. Aunque de menor cantidad en términos absolutos de desembarque, los patrones espaciales son similares en el caso de polaca, savorín, bacalao austral y calamar illex ya que las capturas provienen exclusivamente o casi exclusivamente del AII. Sin embargo, los desembarques de centolla se producen en los tres bloques y tanto en el AII como el AID, presumiblemente en caladeros de menor profundidad. Los montos de captura de las especies relevantes para la pesca en las áreas evaluadas no aportan en una alta proporción de los desembarques nacionales, aun cuando la merluza de cola es la especie más desembarcada entre los peces demersales australes (3,2% del total nacional) y el calamar Illex (0,1%) es de altísimo valor para la pesca a nivel nacional. La pesquería de centolla es relevante a nivel local (ciudad de Ushuaia), pero la flota artesanal opera dentro del Canal Beagle, cuyo efectivo pesquero queda por fuera del área de operación sísmica.

El resto de las especies de peces consideradas como no relevantes en la Tabla 5, se desembarcan en cantidades muy menores y no son producto de la pesca dirigida.

**Tabla 5. Desembarques promedio anuales para la serie temporal 2017-2021 en toneladas para las especies más significativas en el Área de influencia indirecta (AII), Área de influencia directa (AID) y Bloques (AUS_105, AUS_106 y MLO_121). Total Área = Toneladas anuales promedio (2017-2021) en AII + AID + AOs. % Sp = Contribución porcentual de cada especie al total del área. AUS_105 = Toneladas anuales promedio (2017-2021) en AUS_105. AUS_105% = porcentaje promedio anual desembarcado en AUS_105 respecto del Total Área. AUS_106 = Toneladas anuales promedio (2017-2021) en AUS_106. AUS_106% = porcentaje promedio anual desembarcado en AUS_106 respecto del Total Área. MLO_121 = Toneladas anuales promedio (2017-2021) en MLO_121. MLO_121 % = porcentaje promedio anual desembarcado en MLO_121 respecto del Total Área. AID = Toneladas anuales promedio (2017-2021) en AID. AID % = porcentaje de desembarque en el AID respecto del Total Área. AII = Toneladas anuales promedio (2017-2021) en AII. AII% = porcentaje promedio anual desembarcado en AII respecto del Total Área. Total Nac = Toneladas anuales promedio (2017-2021) para todo el país. % T Área/ T Nac = Porcentaje de desembarques en AII + AID + AOs respecto del total nacional. Las barras coloreadas permiten destacar patrones de dominancia, escalar las contribuciones por especie y comparar los aportes para el caso de las barras del mismo color. Fuente: Elaboración propia en base a datos MAGYP 2017-2021.**

| Especies/áreas | Total Área | % Sp | AUS_105 | AUS_105% | AUS_106 | AUS_106% | MLO_121 | MLO_121% | AID | AID % | AII | AII % | Total Nac | % T Area/ T Nac |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Merluza de cola | 1000.62 | 70.36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24.8 | 2.5 | 975.8 | 97.5 | 31529.0 | 3.2 |
| Savorín | 170.81 | 12.01 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2.6 | 1.5 | 168.2 | 98.5 | 1280.2 | 0.5 |
| Centolla | 110.41 | 7.76 | 11.3 | 0.8 | 1.3 | 0.093 | 0.013 | 0.001 | 0.2 | 0.2 | 97.6 | 88.4 | 2274.4 | 0.4 |
| Bacalao austral | 68.38 | 4.81 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.2 | 0.3 | 68.2 | 99.7 | 889.7 | 0.2 |
| Calamar Illex | 50.37 | 3.54 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50.4 | 100 | 121409.9 | 0.2 |
| Polaca | 21.45 | 1.51 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21.5 | 100 | 10468.0 | 0.1 |
| Total | 1422.05 | 100 | 11.3 | --- | 1.3 | --- | 0.01 | --- | 27.8 | 4.5 | 1381.6 | 584.1 | 167851.2 | 4.5 |

### 2.6.6 NORMATIVAS PESQUERAS QUE AFECTAN AL AII, AID y AOs.

En el sector correspondiente al AII, AID y AOs son varias las normativas pesqueras vigentes. En lo que respecta al manejo del recurso las normativas en general están orientadas a proteger especies o grupos de especies en sectores o períodos del año relevantes para su ciclo de vida (vedas espaciales o espaciales-temporales). A continuación, se mencionan las que se encuentran vigentes en las áreas evaluadas.

### 2.6.7 Resoluciones y Áreas de veda

La siguiente sección ha sido transcripta de Rozycki et al., 2021. Para una revisión de la normativa vigente en la ZEE y ZCP actualizada al 2020 ver el siguiente link: **https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/pesca_maritima/informes/pesquerias/_archivos/000001_Generales/210820_Normativa%20Geoespacial%20vigente%20en%20la%20ZEE%20y%20ZCP%20(2020).pdf**

En la Figura 61 se presenta la normativa vigente para el periodo 2020 en la ZEE incluyendo las áreas involucradas en este trabajo.

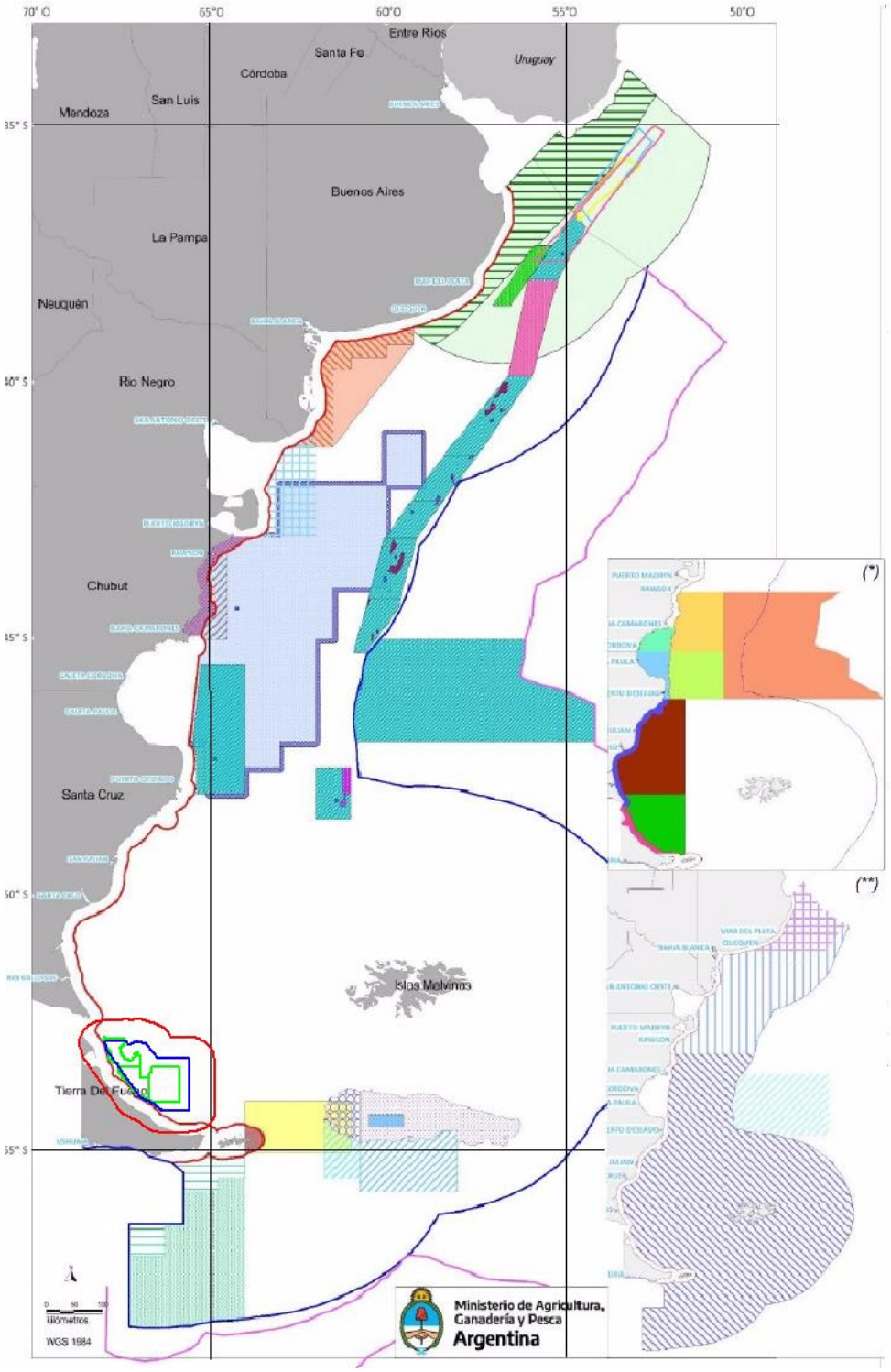
70° O
65°O
60°O
55°O
50°O
Entre Ríos
Santa Fe
Córdoba
Uruguay
San Luis
Mendoza
Buenos Aires
La Pampa
Neuquén
Río Negro
Chubut
Santa Cruz
Islas Malvinas
Tierra Del Fuego
(*)
(**)
Kilometros
WGS 1984
Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca
Argentina

**Figura 61. Normativa vigente para el período 2020 en la ZEE y ZCPAU. Fuente: Rozycki et al., 2021.**

PESQUERÍA DE MERLUZA NEGRA (*Dissostichus eleginoides*)

Áreas de manejo para merluza negra: en la Figura 62 se resume la normativa vigente para esta pesquería durante 2020.

- Normativa originaria: Resolución CFP N° 17/2002. Prohibición de captura de la especie merluza negra como pesca objetivo en un área delimitada. A excepción de embarcaciones que lleven a bordo un inspector, un observador y que el número de individuos juveniles capturados sea menor al 15% del total de ejemplares capturados de la especie merluza negra cuando las capturas de esa especie superasen el 3% del total de las capturas en una marea. Esta normativa tiene como principal objetivo la ordenación de la actividad pesquera para preservar los ejemplares juveniles de la merluza negra (Figura 62).

Modificaciones vigentes: Resolución CFP N° 3/2004, Resolución CFP N° 21/2012, Resolución CFP N° 21/2019 que modifica el número de individuos juveniles capturados al 20%.

- Normativa originaria: Resolución MP (Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur) N° 98/2004. Adhiérase la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, a la Resolución No 3/2004 emitida por el Consejo Federal Pesquero, en todos sus términos (Figura 62).

Resolución CFP 14/2020, establece una CMP de 3.700 toneladas.

https://cfp.gob.ar/resoluciones/Resolucion%2014%20(18-12-20)%20-%20CMP%202021%20polaca,%20negra,%20cola,%20comun%20y%20austral.pdf

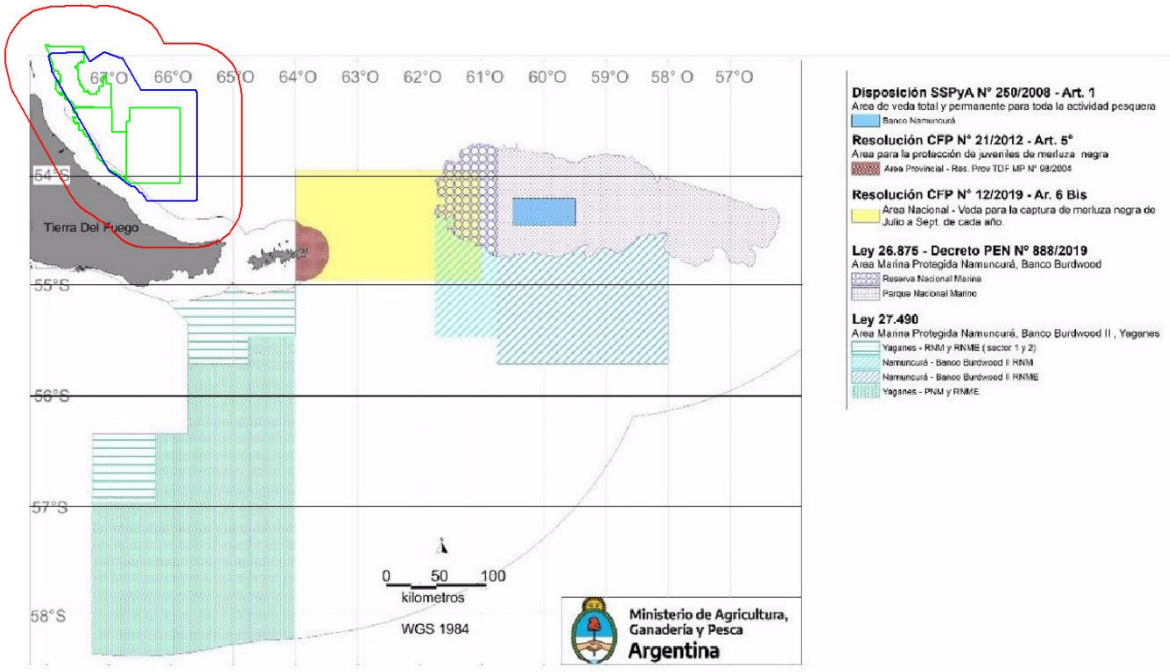


**Figura 62. Normativa vigente en la cuenca austral. Se indican áreas evaluadas, áreas marinas protegidas y normativa para la pesquería de merluza negra. Fuente: Rozycki et al., 2021.**

PESQUERÍA DE CALAMAR (*Illex argentinus*)

Administración de la pesquería de calamar: en la Figura 63 se resume la normativa vigente para esta pesquería durante 2020.

Debido a las características biológicas de esta especie, se estima anualmente el tamaño del efectivo, pero no se establece un valor máximo de captura.

- Normativa originaria: Resolución SAGPyAN° 973/1997. Normativa que establece periodos anuales de captura y zonas habilitadas de pesca a buques que realicen tareas de pesca sobre el recurso calamar. Dichos periodos fueron establecidos en base al ciclo biológico de la especie para lograr el mayor aprovechamiento del recurso y para la protección de las concentraciones de ejemplares juveniles en la ZEE (Figura 63).

- Resolución CTMFM N° 2/2020: Norma estableciendo la apertura del periodo de pesca dirigida a la especie calamar en la Zona Común de Pesca.

- Resolución CTMFM N° 12/2020: Norma estableciendo el cierre de la temporada de pesca dirigida a la especie calamar en la Zona Común de Pesca.

- Acta CFP N° 31/2019: Apertura anticipada a la pesquería a partir del 10/01/2020 al sur del paralelo 44° de latitud sur.

- Acta CFP N° 8/2020: Apertura anticipada a la pesquería a partir del 01/04/2020 al norte del paralelo 44° de latitud sur.

- Acta CFP N° 18/2020: Se dispone el cierre del despacho a la pesca de calamar a partir del 31/07/2020.

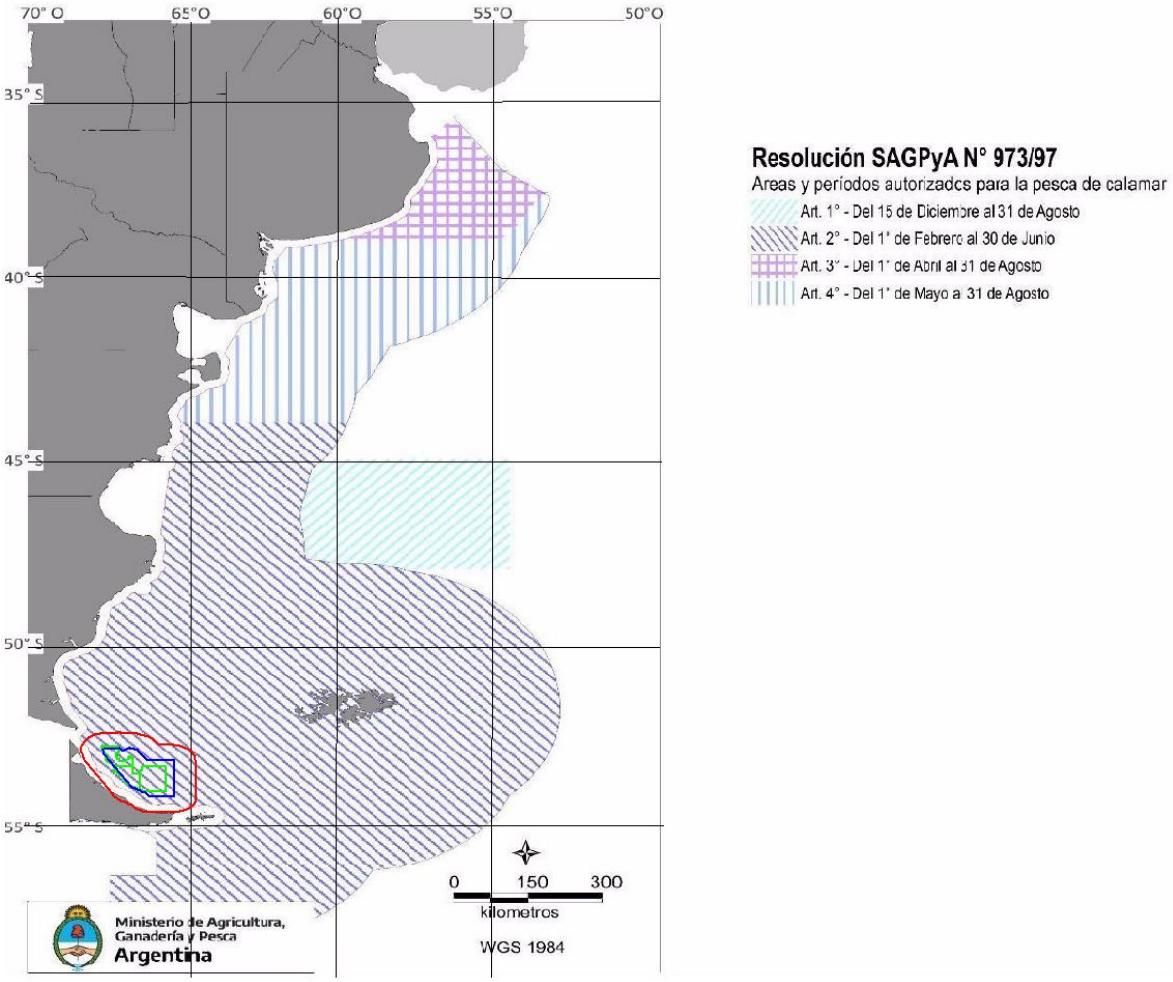


**Figura 63. Administración de la pesquería de Calamar y áreas evaluadas. Se destacan los bloques del proyecto (verde), el AID (azul) y el AII (verde). Fuente: Modificado de Rozycki et al., 2021**

Propósito de cumplir con el objetivo de manejo consistente en permitir un escape proporcional del 40 % del número inicial. El escape semanal se define como la proporción de individuos que sobreviven en la semana en relación con los que hubieran sobrevivido en ausencia de la pesquería. Si el objetivo de escape alcanza en cualquier momento durante la temporada, se produce el cierre de la misma (Giussi et al., 2022).

PESQUERÍA DE MERLUZA DE COLA (*Macruronus magellanicus*)

Resolución CFP Nº 22/2009 implementa el régimen de cuotas individuales transferibles de Captura para la especie merluza de cola (*Macruronus magellanicus*). https://cfp.gob.ar/resoluciones/res22-2009.pdf

Resolución CFP Nº 22/2012 Establece las medidas de manejo y administración para ser aplicadas a la especie merluza de cola (*Macruronus magellanicus*).
https://cfp.gob.ar/resoluciones/Resolucion 22 (13-12-12) medidas manejo merluza de cola.pdf

https://cfp.gob.ar/resoluciones/Resolucion%2022%20(13-12-12)%20medidas%20manejo%20merluza%20de%20cola.pdf

Resolución CFP 14/2020 establece una CMP de 70.000 t para el período 2021. https://cfp.gob.ar/resoluciones/Resolucion%2014%20(18-12-20)%20-%20CMP%202021%20polaca,%20negra,%20cola,%20comun%20y%20austral.pdf

PESQUERÍA DE POLACA (*Micromesistius australis*)

-Resolución CFP 20/2009 establece el régimen específico de cuotas individuales transferibles de Captura para la especie Polaca (*Micromesistius australis*).
http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/160000-164999/160459/norma.htm

Resolución CFP 14/2020 establece una CMP: 23.000 toneladas.
https://cfp.gob.ar/resoluciones/Resolucion%2014%20(18-12-20)%20-%20CMP%202021%20polaca,%20negra,%20cola,%20comun%20y%20austral.pdf

PESQUERÍA DE CENTOLLA

Las regulaciones actuales para las pesquerías de implican selección de sexo, tamaño y una temporada limitada para la pesca. Estas medidas tienen como objetivos principales la preservación del potencial reproductivo de la población mediante la protección de las hembras, el período de muda de las hembras, evitar la época de apareamiento y permitir que los machos que quedan en las poblaciones se apareen una vez antes de alcanzar el tamaño legal. Las normas son las siguientes: (1) Tanto en Argentina como en Chile, la trampa es el único arte de pesca permitido; (2) Solo se permite desembarcar machos por encima del tamaño legal. Los tamaños legales son 112 mm para *L. santolla* y 74 mm CL para *P. granulosa*. Quedan expresamente prohibidos los desembarques de hembras; (3) En el Canal Beagle argentino, el esfuerzo total se limitó a 1.000 trampas por temporada; (4) En Argentina, las temporadas de pesca se extienden de julio a febrero, y de marzo a octubre.

**Área Natural Protegida Península Mitre**

De muy reciente conformación (6 de diciembre de 2022), la Península Mitre se encuentra en el extremo oriental de la Isla Grande de Tierra del Fuego A.I.A.S y su superficie abarca aproximadamente 300.000 hectáreas de tierra y 200.000 de mar, incluyendo las aguas circundantes a la Isla de los Estados. Existe una zonificación del espacio del espacio marino protegido (Figura 64), pero aún no se dispone de la información georreferenciada que permita mapear las distintas categorías de reserva en el contexto del presente informe. Aún así, puede verse un solapamiento espacial del sector mas sur del AII con el espacio protegido que está ubicado en el NE.

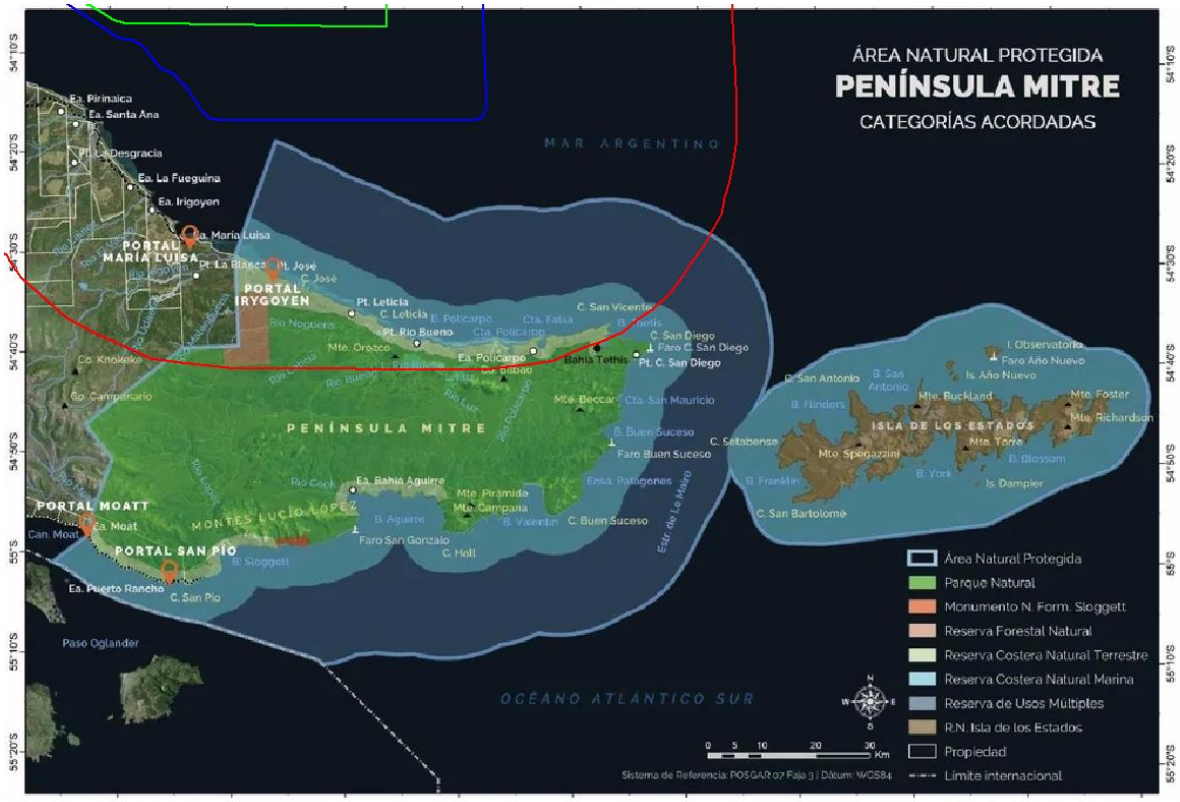


**Figura 64. Área Natural Protegida Península Mitre. Tomado de: https://www.infobae.com/sociedad/2022/12/07/la-peninsula-mitre-fue-declarada-area-protegida-en-tierra-del-fuego-luego-de-30-anos-de-reclamos/**

## 2.7 EMPLEO

Los puestos de trabajo ligados a la pesca marítima en el año 2018 se acercaban a los 23.000 donde la mayor parte (60%) se concentra en las actividades de pesca costera y de altura (incluyendo en barcos-factoría), luego se identifica un 40% ligado a la industria procesadora y el 10% en servicios de contratistas de mano de obra. La mayoría de los trabajadores son hombres.

**Figura 65. Puestos de trabajo registrados en la cadena de valor pesquera. Fuente: Subsecretaría de Programación Microeconómica, con base en Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial, Secretaría de Trabajo y Empleo. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/sspmicro_cadenas_de_valor_pesca_0.pdf**

En lo que respecta a la remuneración, los trabajadores del sector se encuentran por encima del promedio de lo recibido por los asalariados registrados de Argentina. Históricamente, la remuneración en el Sector Primario (Captura) ha sido mayor que en el Sector Secundario (Procesamiento), no obstante, generalmente los tripulantes no perciben un sueldo básico, sino que la misma se establece de acuerdo a las capturas de la embarcación. En la Figura 66 puede observarse que para el año 2018 la diferencia en el promedio salarial entre los dos sectores mencionados llega a ser del doble.

**Figura 66. Remuneración promedio de los trabajadores registrados en la cadena de valor pesquera. Fuente: Subsecretaría de Programación Microeconómica, con base en Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial, Secretaría de Trabajo y Empleo. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/sspmicro_cadenas_de_valor_pesca_0.pdf**

## 2.8 ACTIVIDAD HIDROCARBURÍFERA

### 2.8.1 Áreas de concesión

Linderos a las áreas de concesión AUS_105, AUS_106 y MLO_121 se observan los bloques de explotación Cuenca Marina Austral 1 (CAU), Carina Sudeste (CSES), Carina Norte (CNOR), Tauro-Sirius (TASI) y LEO, todos operados por Total Austral S.A., los cuales quedan comprendidos parcialmente en el Área Operativa Sísmica (AOs) del proyecto como fue descripto en el Capítulo 4.

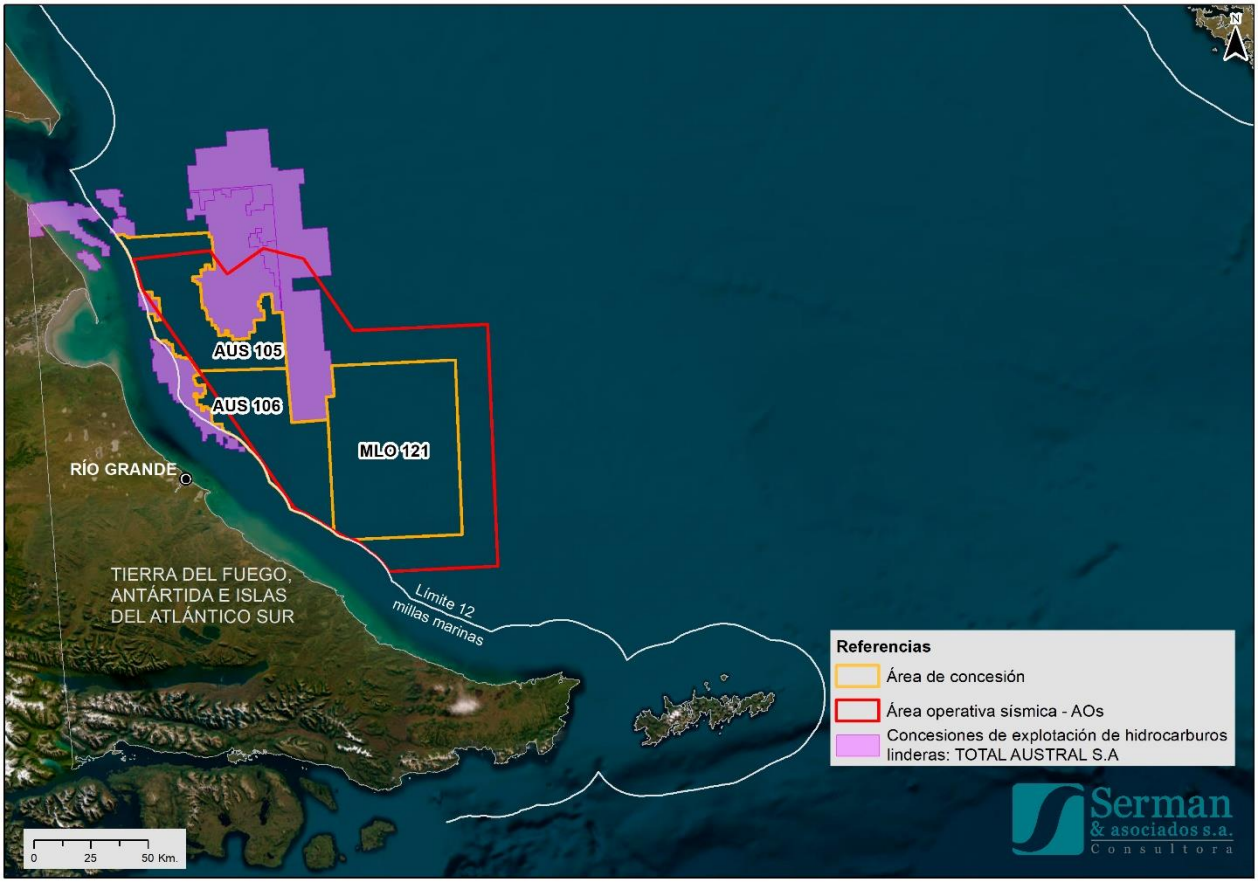


**Figura 67. Áreas de concesión lindantes al área en estudio. Fuente: elaboración propia en base a SIG de la Secretaría de Gobierno de Energía[7].**

Ubicado al oeste del área de prospección, en el bloque CAU correspondiente al yacimiento Vega Pleyade se identifican dos pozos de extracción de gas convencional en actividad (TAU.MA.Ple-9(h) y TAU.MA.Ple-10(h) localizados a una distancia de más de 6 km del Área Operativa sísmica (AOs). Estas reservas que entraron en producción en el año 2016 han sido desarrolladas a través de una plataforma ubicada en una zona con una profundidad de 50 metros y se conecta a las plantas de tratamiento de Río Cullen y Cañadón Alfa situadas en las costas de Tierra del Fuego, a través de un gasoducto submarino de 24'' y 77 km de longitud.

[7] https://www.argentina.gob.ar/produccion/energia/hidrocarburos/mapas-del-sector-de-hidrocarburos

Por su parte, en el bloque CAU ubicado al norte del área AUS_105 se identifican pozos de extracción de gas convencional en actividad (TAU.MA.Car.1-5(h).T1, TAU.MA.Car.1-4(h), TA.CMA-1.Car1.PH-3 y TA.CMA-1.Car1.PH-1) ubicados a más de 18 km de distancia del AOs. Esta producción cuenta con una plataforma offshore operada desde la costa y se conecta también a la planta de tratamiento de Río Cullen a través de un gasoducto de 24''.

Los bloques CNOR, CSES, LEO y TASI fueron otorgados en el año 2013 y de acuerdo a los datos de la Secretaría de Energía estos bloques no serían aun productivos.

### 2.8.2 Actividades Exploratorias

Argentina cuenta con una extensa plataforma submarina con un gran potencial de recursos hidrocarburíferos; no obstante, la costa afuera es uno de los espacios menos explorados del territorio y con el cual se podría ampliar el horizonte de reservas de gas y petróleo a nivel global.

En un comienzo, la actividad offshore en la Argentina, se concentró en las cuencas del Colorado y del Golfo de San Jorge, continuando luego con la Cuenca Austral y sus subdivisiones. El período entre los años 1977-1980 se ha caracterizado por la adquisición de la plataforma semisumergible de YPF, denominada General Mosconi; ocasionando a raíz de sus características, que impedían realizar perforaciones en zonas próximas a la costa, llevar a cabo exploraciones más allá de los 200 km costa afuera.

En el año 1981 se intensificó la exploración offshore de la mano de empresas internacionales (Esso, Shell y Total), y en el año 1982, dichas compañías comenzaron con la exploración en la Cuenca Marina Austral; consolidándose la productividad en el área con el descubrimiento de dos Pozos (Carina y Gran Carina) a principios de 1990[8].

Tierra del Fuego es la segunda provincia productora de gas del país (ocupando la provincia de Neuquén el primer lugar) y la principal zona de explotación offshore de Argentina.[9]

El concurso público internacional Costa Afuera N° 1 (Ronda N°1) para la adjudicación de permisos de exploración para la búsqueda de hidrocarburos en las áreas del ámbito Costa Afuera Nacional es la licitación más grande de los últimos 30 años según informa la Secretaría de Gobierno de Energía[10].

Según un Informe elaborado por la Secretaría de Gobierno de Energía, denominado "Escenarios Energéticos 2030"[11], en Argentina la producción off-shore representa aproximadamente el 2,3% de la producción total de petróleo y el 17,7% de la producción de gas, según los datos de producción de 2019.

En el mencionado informe concluyen que la producción de petróleo en estos reservorios se ha mantenido estable en su participación sobre el total, en contraste con la producción de gas, que prácticamente se ha duplicado desde 2009.

[8] "Historia de la Exploración en la Argentina", basada en las presentaciones llevadas a cabo por la Comisión de Exploración y Desarrollo del IAPG, el pasado 4 de diciembre de 2007. Mariel S. Palomeque. Petrotecnia. Diciembre (2008).
[9] AREF. Agencia de Recaudación Fueguina. https://www.aref.gob.ar/hidrocarburos-en-tierra-del-fuego-antartida-e-islas-del-atlantico-sur/

[10] https://www.argentina.gob.ar/produccion/energia/exploracion-costa-afuera

[11] http://www.energia.gob.ar/contenidos/archivos/Reorganizacion/planeamiento/2019-11-14_SsPE-SGE_Documento_Escenarios_Energeticos_2030_ed2019_pub.pdf

En la página web de la Secretaría de Gobierno de Energía, se puede consultar una base de datos de información geográfica, vinculada a las cuencas, áreas de explotación y actividad sísmica existente en el territorio argentino. Debajo se pueden visualizar mapas elaborados en base a dicha información, donde se puede focalizar el sitio en estudio, remarcando la existencia de actividades exploratorias 2D y en menor medida 3D. Como puede observase, se han llevado a cabo campañas en la totalidad del área operativa del proyecto, así como alrededor de la misma.

Cabe aclarar que, si bien dicha base de datos contiene basta información acerca de los temas mencionados, no se encuentra actualizada en su totalidad.

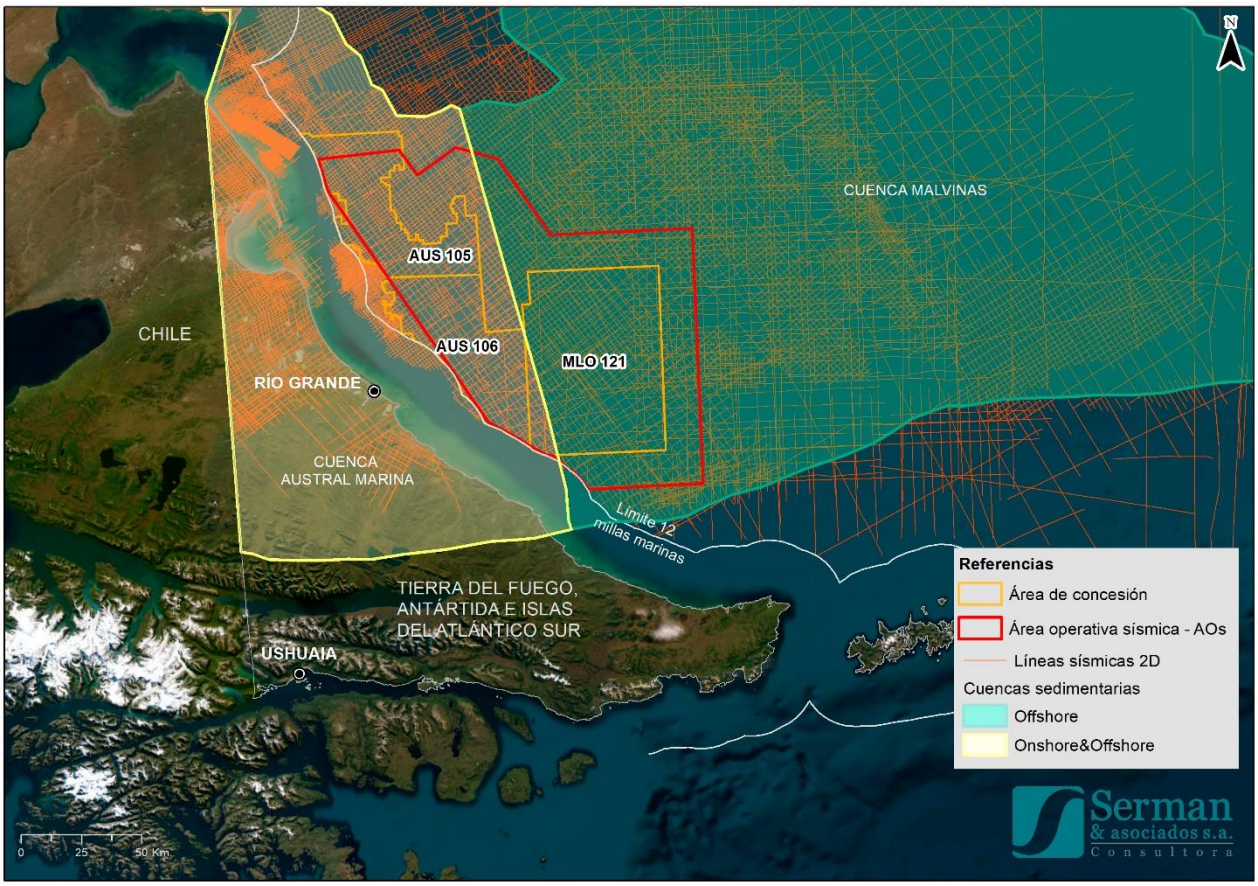


**Figura 68. Sitios donde se realizaron actividades sísmicas 2D en las inmediaciones del área de estudio. Fuente: elaboración propia en base a SIG de la Secretaría de Gobierno de Energía[12].**

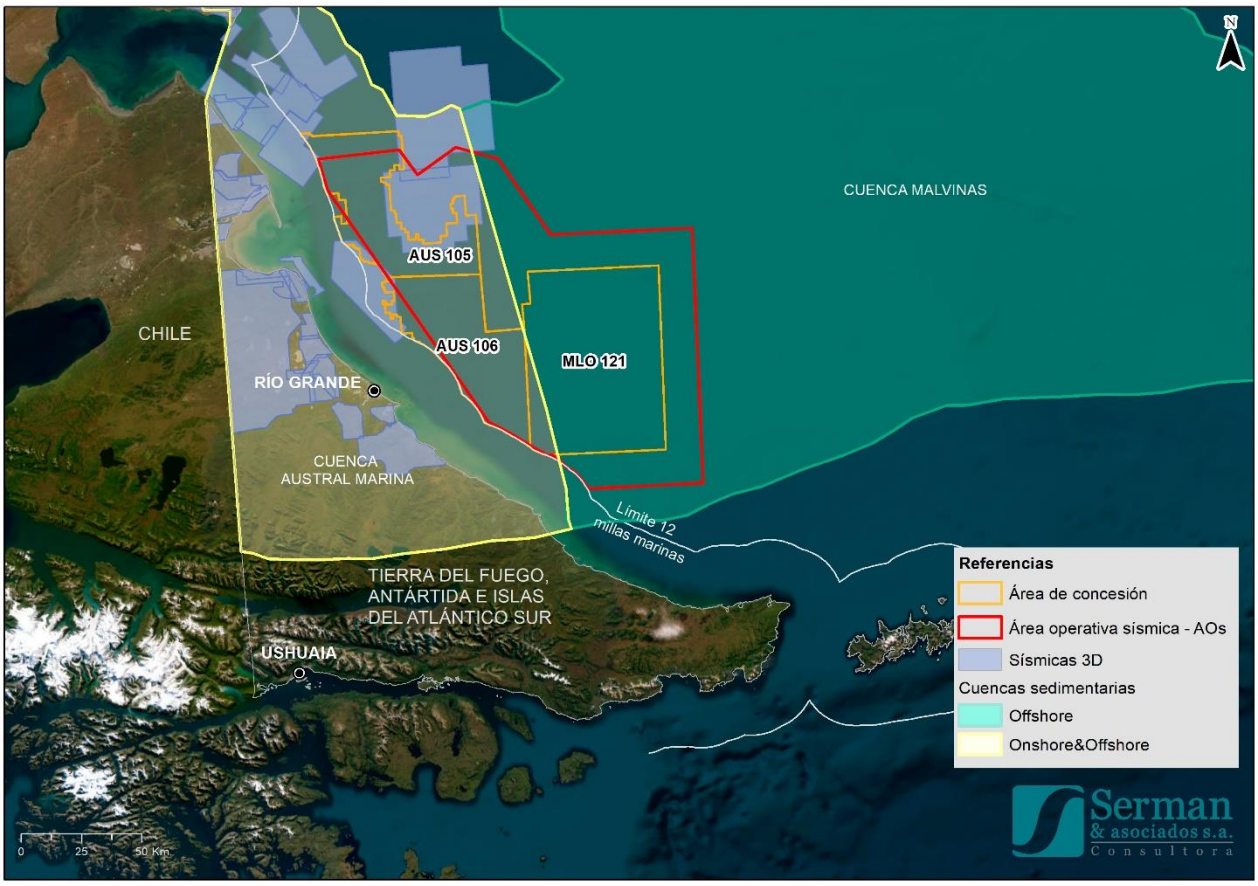


**Figura 69. Imagen donde pueden visualizarse aquellos sitios donde se realizaron actividades sísmicas 3D en las inmediaciones del área de estudio. Fuente: elaboración propia en base a SIG de la Secretaría de Gobierno de Energía [12].**

No obstante, según información provista por la empresa EQUINOR, se ha elaborado el siguiente mapa recogiendo la información correspondiente a las campañas realizadas en el último periodo de cinco años. En este periodo se registra la existencia de solo una campaña 2D realizada en el periodo 2017-2018 por la empresa Spectrum/TGs-Nopec (Figura 70). Esta campaña involucró al bloque MLO_121, y el sector sudeste del bloque AUS_106.

[12] https://www.argentina.gob.ar/produccion/energia/hidrocarburos/mapas-del-sector-de-hidrocarburos

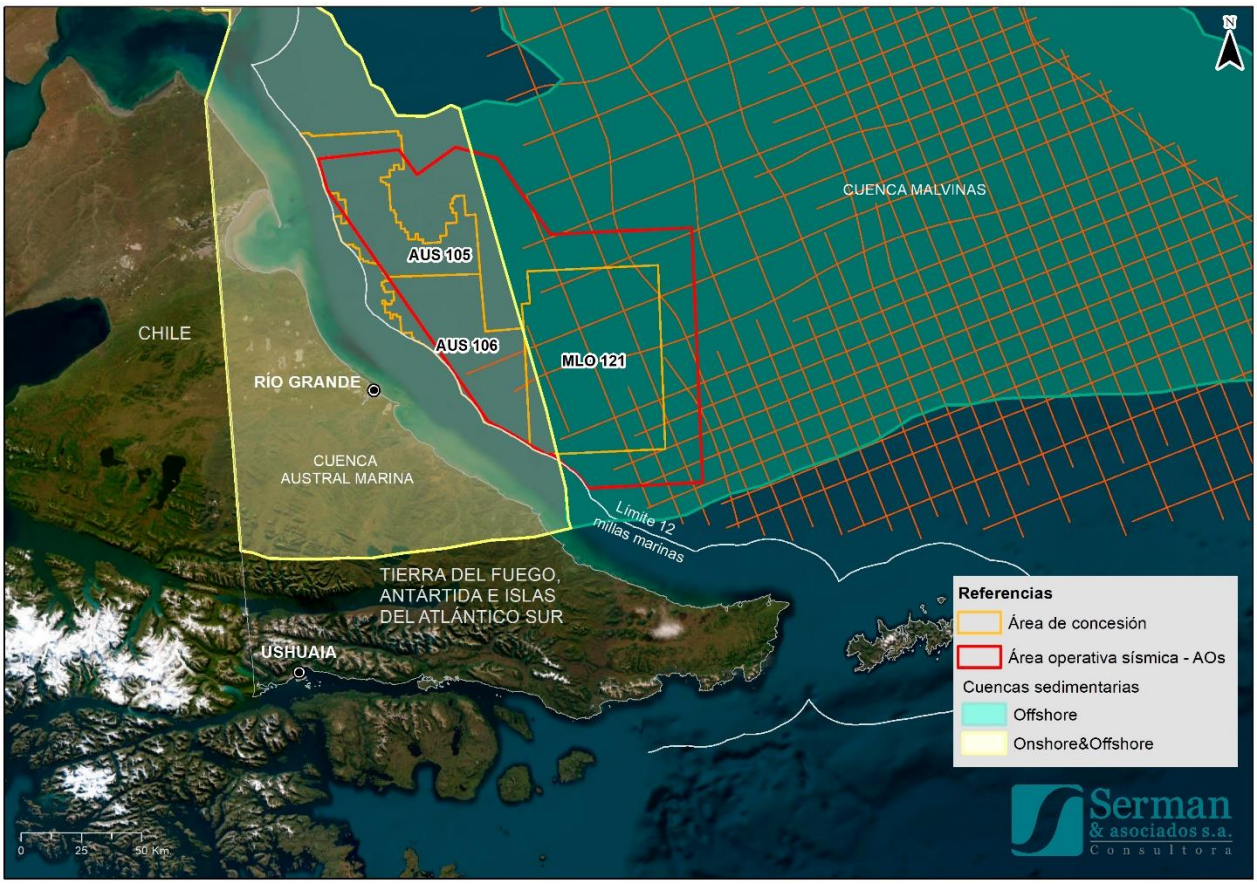


**Figura 70. Imagen donde pueden visualizarse aquellos sitios donde se realizaron actividades sísmicas 2D en las inmediaciones del área de estudio entre los años 2017 y 2018 (Información adicional a la consultada en la página web de la Secretaría de Gobierno de Energía). Fuente: elaboración propia.**

## 2.9 INFRAESTRUCTURA

### 2.9.1 Cables subacuáticos de comunicación

En el frente marítimo argentino se han tendido numerosos cables de comunicaciones uniendo Argentina, Uruguay y otros países del mundo. La mayor parte del recorrido de los mismos es bajo el sedimento aunque en algunos casos presentan sectores sobre el lecho.

En el área de estudio, sólo se encuentra el cable subacuático denominado “ARSAT”, uniendo el territorio de la provincia de Tierra del Fuego con la provincia de Santa Cruz. El mismo se encuentra hacia el Noroeste (fuera del límite del Área de Influencia Indirecta definida para el presente proyecto) a 50 km aproximadamente del AOs, como puede observarse en la Figura 71.

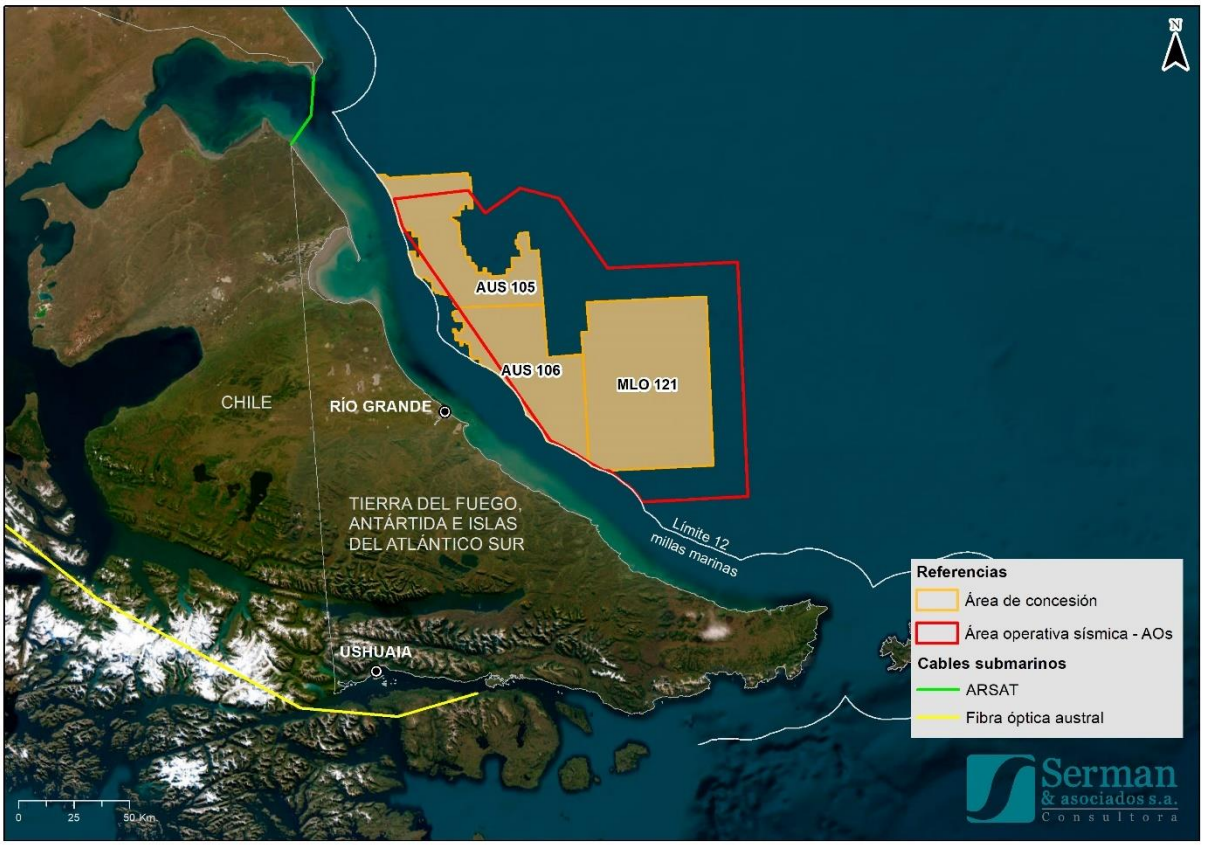


**Figura 71. Presencia de cable submarino activo de comunicación en el área de estudio. Fuente: Elaboración propia a partir de la georeferenciación de la imagen correspondiente al siguiente sitio https://www.submarinecablemap.com/#/[13].**

### 2.9.2 Pozos de hidrocarburos

En el área de estudio, se ha identificado infraestructura de pozos de producción de hidrocarburos. Si bien, como puede observarse en la Figura 72, la gran mayoría de ellos se encuentran sobre territorio, algunos se ubican sobre la Plataforma Continental Argentina.

[13] Cabe aclara que, el tendido de las trazas de los cables subacuáticos en el enlace mencionado no es exacto, con lo cual el mapa elaborado presenta las trazas de la forma más aproximadamente posible.

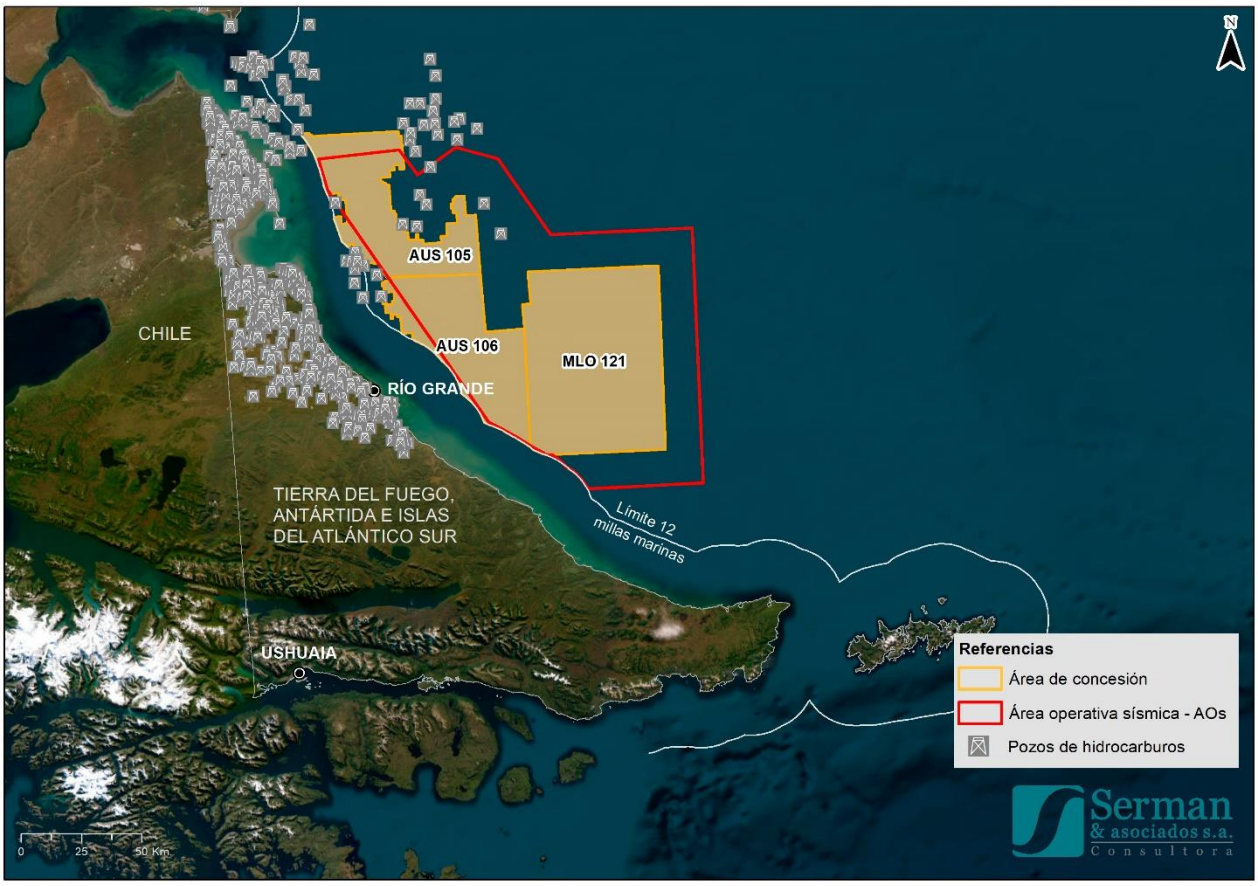


**Figura 72. Pozos de hidrocarburos en las inmediaciones del área de estudio. Fuente: Elaboración propia en base a SIG de la Secretaría de Gobierno de Energía[14].**

Los pozos de extracción de gas convencional activos fueron descriptos en el punto 2.8.1 como parte de la Actividad Hidrocarburífera que hoy tiene lugar en el área de estudio, y que se ubican fuera del Área Operativa Sísmica (AOs) del proyecto bajo estudio.

Dentro del Área Operativa Sísmica (AOs), se observan siete pozos de hidrocarburos. Todos los pozos identificados corresponden a la empresa TOTAL AUSTRAL S.A., cinco de los pozos se encuentran en estado de “abandono” y dos “inactivos”.

Puede visualizarse la ubicación de estos Pozos en la siguiente figura.

[14] https://www.argentina.gob.ar/produccion/energia/hidrocarburos/mapas-del-sector-de-hidrocarburos

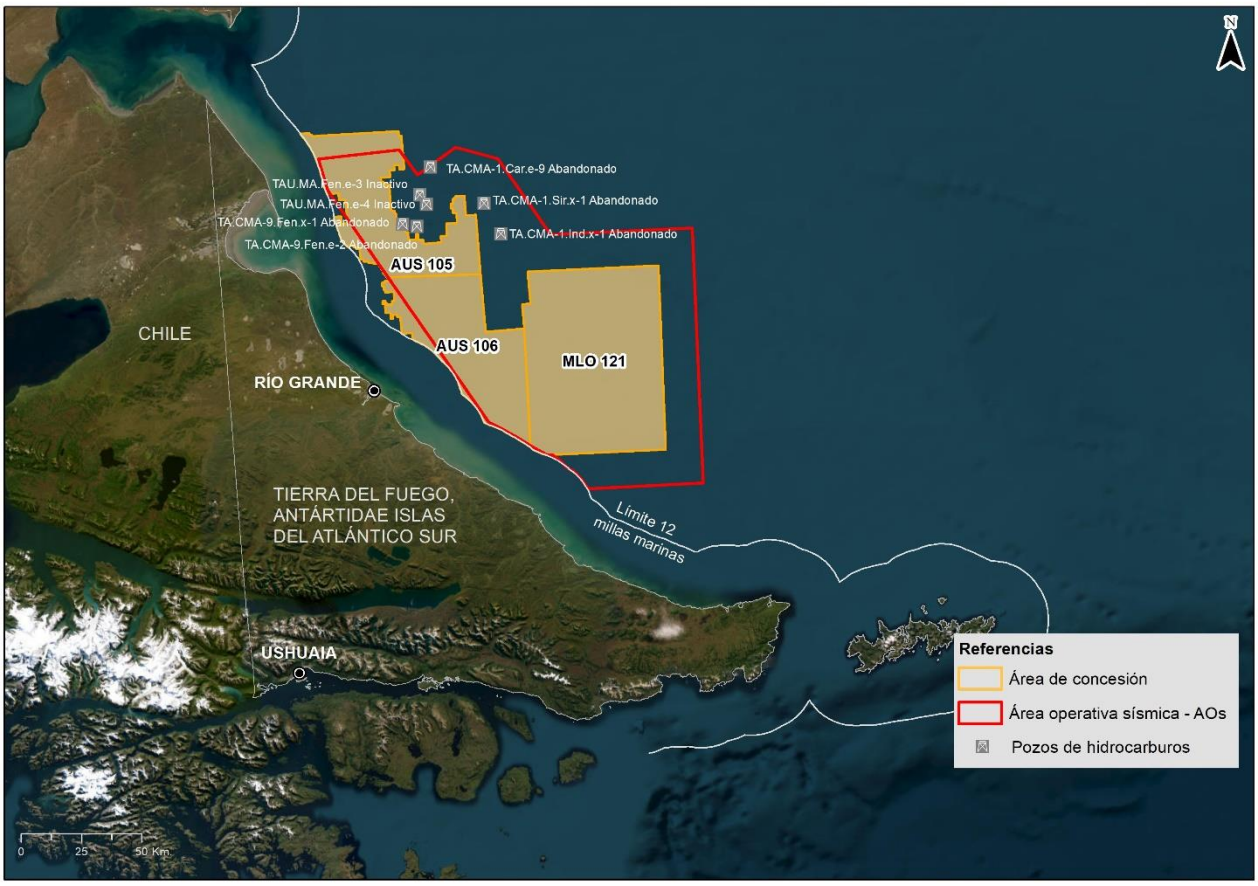


**Figura 73. Pozos de hidrocarburos identificados dentro del Área Operativa sísmica (AOs) y de influencia directa (AID). Fuente: Elaboración propia en base a SIG de la Secretaría de Gobierno de Energía[15].**

### 2.9.3 Ductos

En el caso de los ductos presentes en el área de influencia del proyecto se pueden identificar: acueductos, gasoductos, oleoductos, poliductos, entre otros.

Los mismos se hallan hacia el noroeste y oeste del AOs. Sólo se divisa un ducto sobre un pequeño sector en el margen noroeste del Área Operativa Sísmica (AOs). Se trata de un poliducto denominado “Gasolinoducto de exportación 24" con Línea MEG 4”, el cual pertenece a la empresa TOTAL AUSTRAL S.A. según la información presente en la base de SIG de la Secretaría de Gobierno de Energía.

[15] https://www.argentina.gob.ar/produccion/energia/hidrocarburos/mapas-del-sector-de-hidrocarburos

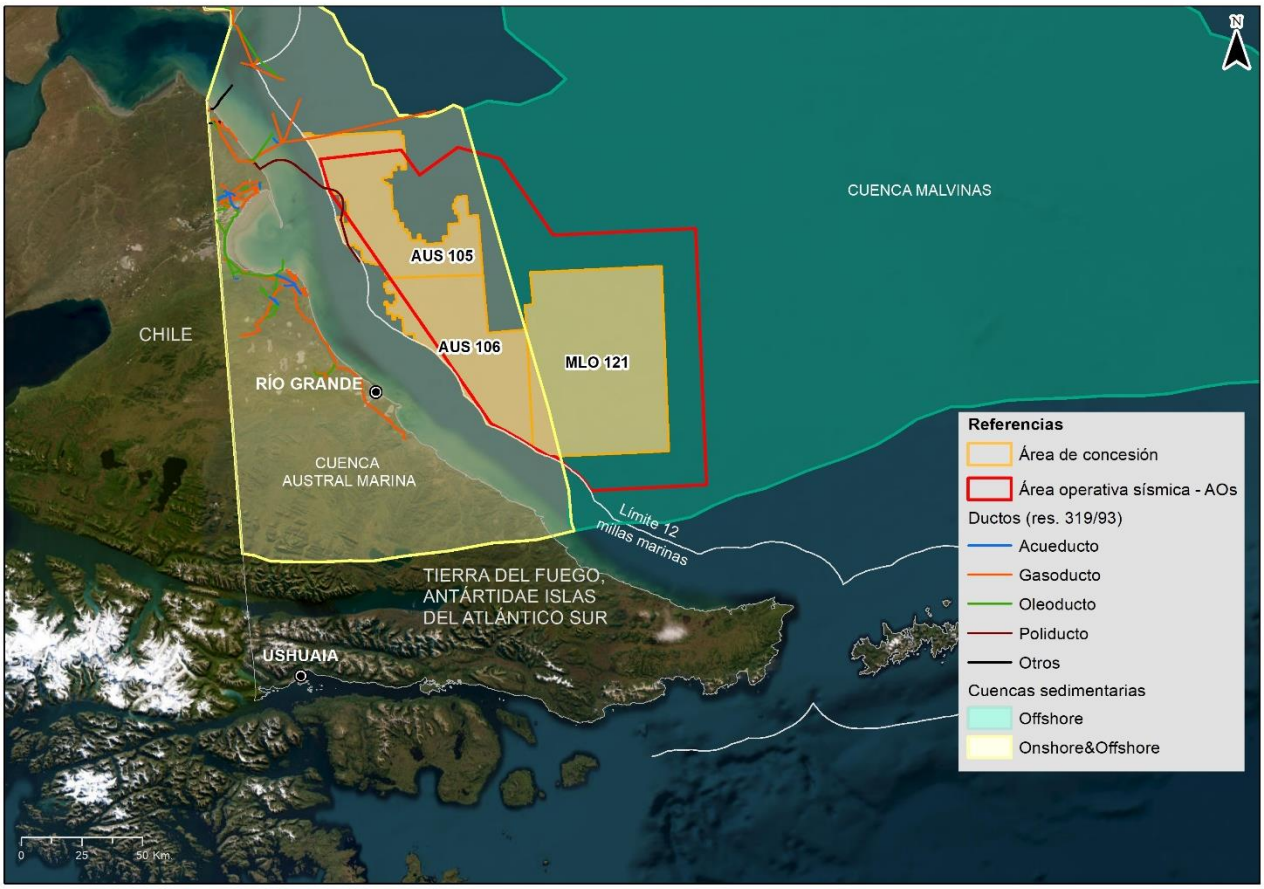


**Figura 74. Ductos de hidrocarburos y agua en las inmediaciones del área de estudio. Fuente: Elaboración propia en base a SIG de la Secretaría de Gobierno de Energía[12].**

# 3 IDENTIFICACIÓN Y PLAN DE INVOLUCRAMIENTO DE PARTES INTERESADAS

## 3.1 INTRODUCCIÓN Y PROPÓSITO

La divulgación de información y un diálogo abierto con las comunidades y partes potencialmente afectadas son elementos clave en todos los procesos de evaluación de impacto realizados por Equinor.

El propósito principal del proceso de participación de las partes interesadas, incluida la audiencia pública que será facilitada por la Autoridad Convocante, consiste en identificar los posibles aportes ambientales y sociales de los actores relevantes y las probables preocupaciones, vinculadas al relevamiento sísmico planificado por Equinor en las licencias AUS_105, AUS_106 y MLO_121 y, en su caso, integrar esta retroalimentación en el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA).

El enfoque principal de este plan consistirá en el compromiso temprano y la consulta con las partes interesadas, antes de la aprobación del EsIA.

## 3.2 REGULACIONES Y REQUISITOS

Vinculadas al acceso a la información y el proceso de participación ciudadana se destacan como derechos, aunque vale también considerarlos como instrumentos relacionados entre sí para propender, en lo que aquí concierne, al desarrollo sustentable del proyecto en el ambiente (considerando como parte integrante del mismo al campo social, económico y cultural) y para la obtención de la licencia social.

La **Ley General de Ambiente 25.675** expone la necesidad de asegurar el libre acceso de la población a la información.

En consideración, se dictó la **Ley 25.831** para el **libre acceso a la información ambiental** entendiendo que es el derecho de todo ciudadano interesado contar con información sobre el estado del ambiente donde habita y los potenciales cambios que sobre el mismo pudieran acaecer.

Esta norma que debe ser aplicada por todas las jurisdicciones, define a la información ambiental en lo que aquí respecta como toda aquella vinculada a la descripción de los componentes del ambiente, particularidades de un proyecto que pueda llegar a alterarlo y a las políticas, planes, programas y acciones referidas a la gestión del ambiente. Establece la obligatoriedad de las autoridades competentes y/o empresas prestadoras de servicios públicos en ofrecer la información ambiental que cualquier solicitante requiera y sólo podrán denegarla con una debida justificación, asimismo considera que el acceso a la información debe ser público y gratuito.

Como expresa la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) (actual Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable) de la Nación (2019)[16] en relación a los procesos de evaluación de impacto ambiental para dar cumplimiento a esta norma se debe publicar el EsIA y expone que “La denegación total o parcial del acceso a la información debe ser fundada y, los actos administrativos por los que se deniegue, deben cumplir con los requisitos de razonabilidad previstos en la normativa de la jurisdicción que corresponda.” (SAyDS, 2019. página 17).

Recientemente se cumplimentó esta norma con la sanción en 2016 de la **Ley 27.275** que obliga a la difusión de información por parte del Estado con el fin de fortalecer la transparencia en la gestión. Asimismo, es importante destacar, el **Acuerdo de Escazú** que Argentina firmó en 2018 y ratificó en abril de 2021, que busca garantizar este derecho junto con el de participación y justicia.

Respecto a la participación ciudadana, la Ley 25.675 expone como uno de los objetivos de la política ambiental argentina “...fomentar la participación social en los procesos de toma de decisión...” y a la vez, expresa que toda persona tiene derecho a opinar sobre la cuestión ambiental. Esta norma, de presupuestos mínimos, define que en los procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental la participación ciudadana es obligatoria (art. 21). Además del derecho al acceso a la información y al amparo ambiental, se contempla entonces la consulta o la audiencia pública como las principales formas de garantizar estos derechos desde los ámbitos institucionales.

[16] SAyDS - Secretaría de Gobierno de Ambiente y Desarrollo Sustentable (2019). Guía para fortalecer la participación pública y la evaluación de los impactos sociales Buenos Aires, Argentina.

Vale mencionar que las audiencias públicas tienen un carácter no vinculante para las autoridades de aplicación, aunque en caso de sancionar diferente a su principal resultado debe dar debidas justificaciones públicas (Art. 20, Ley 25.675).

Es importante destacar la intención de estas normas (algunas de presupuestos mínimos) de promover el acceso a información clara, oportuna, fidedigna e instancias de participación comunitaria a lo largo de todo un ciclo de un proyecto más allá de las obligaciones del Estado a través de sus órganos institucionales que resulten autoridades de aplicación.

En relación al proyecto, debe tenerse en cuenta considerando la ubicación del mismo y la actividad prevista a la Resolución Conjunta 3/19 de las ex Secretarías de Gobierno de Energía y de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Esta norma contempla también la instancia de participación ciudadana en la tramitación de la aprobación de los estudios de impacto ambiental, previa emisión de la declaratoria por parte de la cartera ambiental.

De esta forma, y teniendo en cuenta que ambas autoridades de aplicación han categorizado a este proyecto de categoría II.A.1. “Operaciones de adquisición sísmica 2D, 3D y 4D”, correspondiendo por tanto la tramitación de un “PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL ORDINARIO”, el proyecto deberá someterse a audiencia pública.

Posteriormente la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental y Análisis de Riesgo Ambiental dependiente del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, mediante el INFORME DE CATEGORIZACIÓN Y ALCANCE PROYECTO “ADQUISICION SISMICA 3D ÁREAS (AUS_105 - AUS_106 - MLO_121 (IF-2020-33365227-APN-DEIAYARA#MAD del 20 de mayo de 2020), estableció requisitos para la consulta con las partes interesadas las cuales se integran en el Estudio de Impacto Ambiental a través del presente Plan.

## 3.3 IDENTIFICACIÓN Y MAPEO DE PARTES INTERESADAS

Equinor ha realizado, con el apoyo deconsultoras locales, una amplia investigación y análisis de las partes potencialmente interesadas relacionadas con los programas sísmicos offshore planificados en Argentina. Esta investigación se ha llevado a cabo mediante una revisión de la documentación de dominio público en las páginas web de las diferentes organizaciones, incluidas declaraciones, información/noticias y descripción de actividades que realizan.

La investigación y análisis de los datos recabados ha tenido dos razones:

- Identificar las partes interesadas en una perspectiva global. A los efectos de esta investigación, una "parte interesada" se ha definido como "cualquier individuo o grupo que se vea potencialmente afectado por el proyecto o que pueda tener un impacto potencial en el resultado del mismo”.

- Basándose en el análisis detallado de la información recopilada, identificar las partes interesadas clave con las que Equinor debe relacionarse de manera proactiva, previo a la aprobación del EsIA.

La investigación ha incluido las siguientes tres etapas:

1. Elaboración de un registro integral identificando las partes interesadas.
2. Identificación de nueve categorías principales bajo las cuales se organizan grupos de partes interesadas:
    - Administración Pública, algunas de las cuales cumplen una función reguladora directamente aplicable al registro y autorización de proyectos relacionados con el petróleo y el gas.
    - Organizaciones no gubernamentales a nivel local, nacional e internacional, como así también las organizaciones intergubernamentales.
    - Asociaciones profesionales, empresariales y de trabajadores, como sindicatos, asociaciones profesionales y empresariales.
    - Ámbito Académico; Universidades que tienen un rol o interés en temas ambientales relacionados con los hidrocarburos y la exploración costa afuera.
    - Sector privado; empresas privadas y grupos industriales que operan costa afuera, incluidas otras empresas de petróleo y gas.
    - Medios de comunicación, incluyendo los principales periódicos, canales de noticias de radio y televisión y sitios de noticias en línea.
    - Organizaciones religiosas que puedan influir en la percepción pública del proyecto.
    - Organizaciones indígenas / pueblos originarios.
    - Partidos Políticos.
    - Organizaciones Comunitarias.
3. Identificación y análisis de partes interesadas en términos de:
    - Su supuesto nivel de interés en el proyecto de exploración costa afuera de Equinor.
    - Su supuesto nivel de influencia sobre el proyecto.
    - Su probable postura / actitud ante el proyecto (en contra, neutral o positivo).

Hallazgos clave de la investigación:

- Las principales dimensiones de los grupos de partes interesadas varían según los temas sociales, políticos, económicos y ambientales, con la mayor cantidad de organizaciones involucradas en “Medio ambiente”.

- Se considera que una gran proporción de las partes interesadas probablemente sean “neutrales” en su postura hacia las operaciones de exploración costa afuera de Equinor en el Mar Argentino. Ellos podrían moverse hacia una posición más positiva o negativa dependiendo de cómo se les aborde o comprometa.

- Las organizaciones con mayor grado de influencia en el proyecto se encuentran mayormente dentro de la categoría de “Administración Pública”.

- Algunas ONG pueden influir en las opiniones en torno a los relevamientos sísmicos, aunque no tienen el mayor grado de influencia.

Grado de involucramiento:

El nivel apropiado de consulta y comunicación dentro de la lista completa de partes interesadas será diferente. Durante el análisis, el modelo que se muestra a continuación se utilizó como herramienta para agrupar y visualizar a dichas partes de acuerdo con su nivel de interés e influencia actualmente interpretado. Siguiendo la lógica de “cuanto mayor es el interés y la influencia, mayor es el nivel de participación”, el modelo sugiere posteriormente un nivel preferencial de participación para las diferentes partes interesadas oscilando entre:

- "Interacción cercana" (cuadrante superior derecho).
- "Mantener informado" (cuadrante inferior derecho).
- "Monitorear" (cuadrante inferior izquierdo).
- "Mantener satisfecho" (cuadrante superior izquierdo).

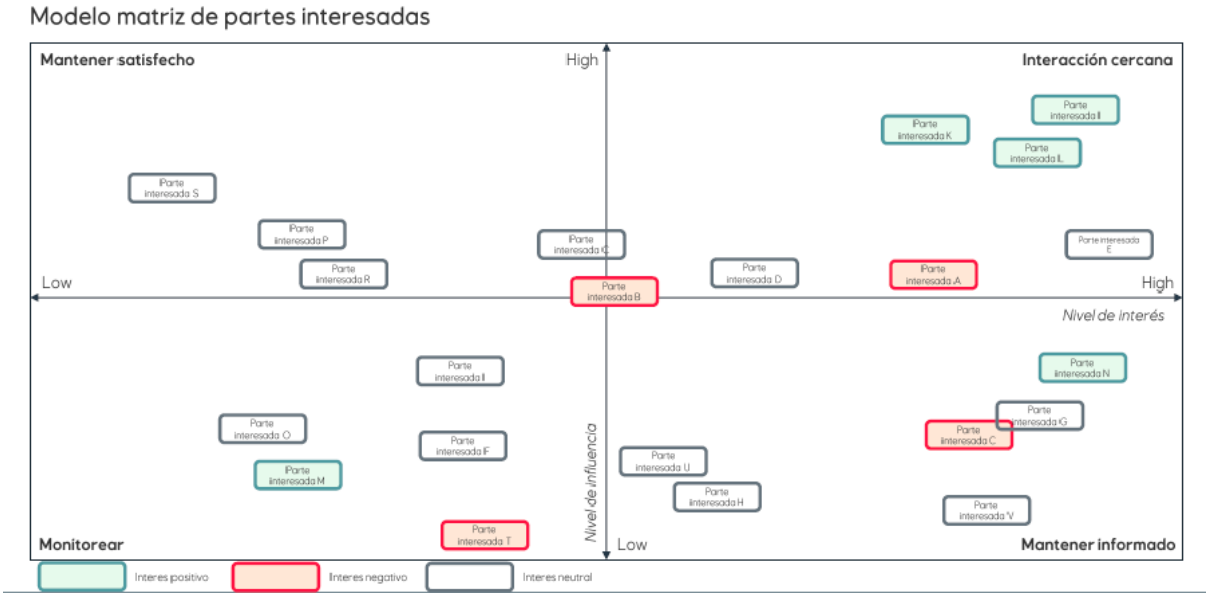


**Figura 75. Modelo utilizado para agrupar y visualizar a los interesados según nivel de interés e influencia. High: Alto, Low: bajo.**

Tal modelo proporcionará una imagen simplificada y no retratará una imagen exacta de la realidad que transmita todos los matices. Las partes interesadas dentro de cada cuadrante no pertenecerán a un grupo homogéneo que requiera el mismo nivel de participación. Además, la imagen no será estática. Los actores pueden cambiar de posición, pueden ingresar otros nuevos y el panorama de las partes interesadas debe ser monitoreado durante todo el proceso de participación pública.

Actores Clave:

La lista completa de potenciales partes interesadas recopilada de la investigación contiene un amplio espectro de más de 100 participantes. Ha servido como base de datos para un análisis más detallado y una evaluación de qué partes debería definirse como 'actores clave'.

En la “Guía para Fortalecer la Participación Pública y la Evaluación del Impacto Social” se expresa: “Desde una perspectiva amplia, los actores clave son aquellas personas, grupos o instituciones involucradas o afectadas positiva o negativamente por un proyecto, y cuya participación es necesaria para el adecuado logro del propósito y los objetivos establecidos para la evaluación”.

Mediante la evaluación de qué partes interesadas deberían definirse como actores clave, los principios generales han sido los siguientes:

- Cuanto mayor influencia e interés en el proyecto tenga una parte interesada, mayor prioridad deberá tener. Siguiendo este principio, los ministerios involucrados en el proceso regulatorio y en el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) tendrán las puntuaciones más altas según estos criterios.

- Ranking de las partes interesadas afectadas, o con un interés específico en el área del proyecto como actores clave. Dichos actores clave no sólo deben ser informados, sino que también deben ser consultados solicitando de manera proactiva sus aportes y posibles preocupaciones. Las cámaras de pesca constituyen un ejemplo relevante que representan a estos actores clave.

En la perspectiva de la consulta temprana que llevara a cabo Equinor, la empresa ha utilizado la siguiente definición de actores clave: "Aquellas personas, grupos o instituciones que se vean afectados por las actividades del proyecto planificadas por Equinor o que tengan un interés específico en el área donde se van a realizar dichas actividades”.

## 3.4 ESTRATEGIA Y ENFOQUE HACIA LAS PARTES INTERESADAS

Objetivos:

Como se indicó en la introducción, el propósito principal del proceso de participación pública, incluida la audiencia pública, es identificar los comentarios y las preocupaciones potenciales sobre asuntos ambientales y sociales de las partes interesadas y, cuando corresponda, integrar esta retroalimentación en el EsIA (Estudio de Impacto Ambiental).

El objetivo general de Equinor es contribuir a un proceso de participación de mejores prácticas:

- A través de la forma en que informan e involucran a las partes interesadas relevantes.
- Asegurando la alineación tanto con los requisitos del MAyDS / SE como con los principios de Equinor para las evaluaciones de impacto como una herramienta para gestionar los impactos ambientales y sociales en el desempeño del proyecto.
- Participando y contribuyendo en discusiones con otros miembros de la industria en la Comisión de Offshore en el Instituto Argentino del Petróleo y del Gas (IAPG) y otras reuniones regulares con nuestros pares, para alinearnos con un proceso de mejores prácticas en toda la industria.

Salvaguardar la reputación y la licencia para operar:

En segundo lugar, Equinor apunta a salvaguardar la reputación y la licencia para operar mediante el desarrollo de relaciones con actores clave involucrados en nuestros proyectos de exploración costa afuera en Argentina.

Planteamiento estratégico:

Equinor seguirá un enfoque gradual con base en el diálogo en todas las fases del proyecto. El objetivo es evaluar continuamente su alcance y actividades dirigidas a las partes interesadas, tomar aprendizajes e implementarlos en sus planes de cara al futuro. Dichos aprendizajes podrían consistir en darse cuenta de la necesidad de consultar con otras partes interesadas que deberían definirse como actores clave, o haber logrado una comprensión más profunda de los aportes de dichos participantes y, por lo tanto, optimizar la comunicación adicional hacia las partes interesadas.

Equinor:

- Consultará con 'actores clave' de la siguiente manera:
  - Comunicándose de manera proactiva con las personas directamente afectadas por, o con un interés específico en el área del proyecto y solicitará sus comentarios.
  - Organizará reuniones / talleres informativos cuando sea relevante hacerlo.
- Divulgará información sobre el proyecto a todas las partes interesadas en una perspectiva más amplia al:
  - Establecer un área designada en el sitio web con información sobre el proyecto, incluida una opción de respuesta para posibles comentarios a Equinor.
  - Asegurarse de que esta página web de destino sea fácil de encontrar para quienes buscan información sobre el proyecto sísmico de Equinor.
  - Garantizar que la información sea accesible y fácil de entender entre las partes interesadas.
- Documentar las actividades dirigidas y los comentarios de las partes interesadas.

Consulta a las partes interesadas de la fase inicial

La consulta con los actores clave comenzó con anterioridad, en el mes de octubre de 2020, para captar sus aportes y permitir la identificación de riesgos e impactos potenciales en una etapa temprana y, posteriormente, abordar la mejora de las acciones de mitigación. Asimismo, en enero de 2023 se realizó una nueva consulta a los actores clave a los efectos de establecer contacto con los mismos, brindar información actualizada del proyecto y. Se puede consultar el listado respecto a los actores clave consultados en el ANEXO I - CONSULTA DE LA FASE INICIAL CON LAS PARTES INTERESADAS.

Como se describe en el punto 3.3 , Equinor ha realizado un mapeo extenso de las posibles partes interesadas relacionadas con el Proyecto “Registro Sísmico Offshore 3D Áreas AUS_105, AUS_106 y MLO_121”. El objetivo es comprender mejor la totalidad de las partes interesadas como tales y, en particular, comprender con quiénes deberían acercarse de manera proactiva y consultar en una etapa temprana.

Luego del análisis se definió la siguiente lista de “actores clave” como se define en el punto 3.3.:

**Tabla 6. Listado de partes interesadas. Área de pertenencia: Administración publica Nacional**

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MAyDS) | Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible Lic. Juan Cabandié | Dirección: San Martín 451, CABA. Teléfono: (54-11) 4348-8200. Correo electrónico: mesadeentradas@ambiente.gob.ar | Página web: https://www.argentina.gob.ar/ambiente https://mapadelestado.jefatura.gob.ar/organigramas/018.pdf |
| Dirección de Monitoreo y Prevención del MAyDS | Director de Monitoreo y Prevención Santiago Ariel Fernández Galeano | Dirección: San Martín 451, Ciudad Autónoma de Buenos Aires | Página web: https://www.argentina.gob.ar/ambiente https://mapadelestado.jefatura.gob.ar/organigramas/018.pdf |
| Dirección Nacional Ambiental del Agua y de los Ecosistemas Acuáticos del MAyDS | Directora Nacional de Gestión Ambiental del Agua y los Ecosistemas Acuáticos Gabriela Liliana González Trilla | Dirección: San Martín 451, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Teléfono: (54-11) 4348-8200 | Página web: https://www.argentina.gob.ar/ambiente https://mapadelestado.jefatura.gob.ar/organigramas/018.pdf |
| Dirección Nacional de Biodiversidad del MAyDS | Directora Nacional de Biodiversidad Betania González Chanampa | Dirección: San Martín 451, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Teléfono: (54-11) 4348-8200 | Página web: https://www.argentina.gob.ar/ambiente https://mapadelestado.jefatura.gob.ar/organigramas/018.pdf |
| Dirección Nacional de Sustancias y Productos Químicos de MAyDS | Director Nacional de Sustancias y Productos Químicos Oscar Miguel Taborda | Dirección: San Martín 451, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Teléfono: (54-11) 4348-8200 | Página web: https://www.argentina.gob.ar/ambiente https://mapadelestado.jefatura.gob.ar/organigramas/018.pdf |
| Secretaría de Cambio Climático y Desarrollo Sostenible de MAyDS | Secretaria de Cambio Climático, Desarrollo Sostenible e Innovación Cecilia Nicolini | Dirección: San Martín 451, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Teléfono: (54-11) 4348-8200 cnicolini@ambiente.gob.ar | Página web: https://www.argentina.gob.ar/ambiente/cambio-climatico |

Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| Secretaría de Fiscalización y Control Ambiental del MayDS | Secretario Lic. Sergio Federovisky | Dirección: San Martín 451, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Teléfono: (54-11) 4348-8200 sfederovisky@ambiente.gob.ar | Página web: https://www.argentina.gob.ar/noticias/nuevo-cuerpo-especializado-para-la-fiscalizacion-y-el-control-ambiental-0 https://mapadelestado.jefatura.gob.ar/organigramas/018.pdf |
| Direccion Nacional de Evaluación Ambiental | Director Nacional de Evaluación Ambiental Dr. Ignacio Javier Uresandi | Dirección: San Martín 451, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Teléfono: (54-11) 4348-8200 | Página web: https://www.argentina.gob.ar/ambiente https://mapadelestado.jefatura.gob.ar/organigramas/018.pdf |
| Dirección de Evaluación Impacto Ambiental y Análsis de Riesgo Ambiental del MAyDS | Director Diego Andrés Calderón | Dirección: San Martín 451, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Teléfono: (54-11) 4348-8200 | Página web: https://www.argentina.gob.ar/ambiente https://mapadelestado.jefatura.gob.ar/organigramas/018.pdf |
| Secretaría de Energía del Ministerio de Economía | Secretaria Ing. Flavia Gabriela Royon | Dirección: Av. Hipólito Yrigoyen 250, CABA. Teléfono: 54-11-4349-1468 | Página web: https://www.argentina.gob.ar/economia/energia https://mapadelestado.jefatura.gob.ar/organigramas/005.pdf |
| Subsecretaría de Hidrocarburos dependiente de la Secretaría de Energía del Ministerio de Economía | Subsecretaria de Hidrocarburos Federico Bernal | Dirección: Av. Hipólito Yrigoyen 250, CABA. Teléfono: 54-11-4349-1468 | Página web: https://www.argentina.gob.ar/economia/energia/hidrocarburos https://mapadelestado.jefatura.gob.ar/organigramas/005.pdf |
| Dirección Nacional de Exploración y Producción dependiente de la Subsecretaría de Hidrocarburos y Combustibles de la Secretaría de Gobierno de Energía | Director Nacional de Exploración y Producción Lic. Nicolás Ramón Taiariol | Dirección: Av. Hipólito Yrigoyen 250, CABA. Teléfono: 54-11-4349-1468 | Fuente: “MELELLA, GUSTAVO ADRIAN c/ ESTADO NACIONAL ARGENTINO-PODER EJECUTIVO- SECRETARIA DE GOBIERNO DE ENERGIA DE LA NACION s/AMPARO COLECTIVO”, provenientes del Juzgado Federal de Río Grande. Disponible en: https://www.erreius.com/Jurisprudencia/d |

Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| | | | ocumento/20190809094213258/amparo-colectivo-petroleo-estado-nacional-permiso-de-exploracion-de-hidrocarburos-concurso-internacional-informe-de-impacto-ambiental.<br>Página web:<br>https://www.argentina.gob.ar/economia/energia/hidrocarburos |
| Secretaría de Malvinas, Antártida y Atlántico Sur, de la Cancillería argentina. | Embajador Guillermo Ramón Carmona<br>Secretario de Malvinas, Antártida y Atlántico Sur | Tel. Directo/s:<br>(5411) 4819-7212<br>Dirección:<br>Esmeralda 1212, piso 10 oficina 1001 (C1007ABR) C.A.B.A.<br>Correo Electrónico:<br>semas@cancilleria.gob.ar | Fuente: “MELELLA, GUSTAVO ADRIAN c/ ESTADO NACIONAL ARGENTINO-PODER EJECUTIVO- SECRETARIA DE GOBIERNO DE ENERGIA DE LA NACION s/AMPARO COLECTIVO”, provenientes del Juzgado Federal de Río Grande. Disponible en:<br>https://www.erreius.com/Jurisprudencia/documento/20190809094213258/amparo-colectivo-petroleo-estado-nacional-permiso-de-exploracion-de-hidrocarburos-concurso-internacional-informe-de-impacto-ambiental. |
| Servicio de Hidrografía Naval | Director Lic. Valentín Alejandro Sanz Rodríguez | shn@hidro.gov.ar / directorshn@hidro.gov.ar | http://www.hidro.gov.ar/institucional/qsomos.asp |
| Subsecretaría de Pesca y Acuicultura del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca | Subsecretario Dr. Carlos Damián Liberman | Dirección: Paseo Colon 922 PB of. 39º Bs. As.Teléfono: +54 11 4349 1601/1564 | Página web:<br>https://www.argentina.gob.ar/agricultura/agricultura-ganaderia-y-pesca/subsecretaria-de-pesca-y-acuicultura |

Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP), dependiente del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca | Director Lic. Oscar Horacio Padin | Dirección: Paseo Victoria Ocampo Nº1, Escollera Norte - Mar del Plata, Pcia de Buenos Aires, Argentina. Teléfono: +54 (223) 420-9100/54 (223) 486-2586. opadin@yahoo.com / ohpadin@inidep.edu.ar | Página web: https://www.argentina.gob.ar/inidep |
| Dirección de Planificación Pesquera del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca | Directora Lic. Gabriela Susana Navarro | Dirección: Paseo Colon 922 PB of. 39º Bs. As.Correo electrónico: comunicacion@inidep.edu.ar . Teléfono: +54 11 4349 1601/1564 | Página web: https://www.argentina.gob.ar/agricultura/agricultura-ganaderia-y-pesca/subsecretaria-de-pesca-y-acuicultura |
| Consejo Federal Pesquero | Presidente Dr. Carlos Damián Liberman | Dirección: Humberto I 133 - Piso 5. CABA. Teléfono: +54 11 4361-5830 / 5833 Correo electrónico: institucional@cfp.gob.ar | Su referencia se encuentra en la página web de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura de la Nación dentro de las áreas que la conforman. Página web: https://cfp.gob.ar/ |
| Departamento de Propagación de la Acústica de la Dirección General de Investigación y Desarrollo de la Armada Argentina | Directora General Contraalmirante María Inés Uriarte | Dirección: Laprida 81 - Piso 1(CP 1638)- Vicente López -Buenos Aires. Teléfono: 54 (011) 4795 5001 / 4104 8068. Correo electrónico: dgid.secretaria@ara.mil.ar | Página web: http://www.dgid.ara.mil.ar/ |
| Administración Nacional de Parques Nacionales (APN) | Presidente del Directorio Federico Danilo Granato | Dirección - Casa Central: Av. Rivadavia 1475, CABA. Correo electrónico: informes@apn.gob.ar / sprivada@apn.gob.ar | Página web: https://www.argentina.gob.ar/parquesnacionales/ Fuente: - INFLOEG. Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación. Ley N° 27490. Disponible en: http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/315000-319999/317651/norma.htm - INFOLEG. Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación. Ley N° |

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| | | | 26.875. Disponible en: http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/215000-219999/218102/norma.htm |
| Red Federal de Varamiento de Mamíferos Marinos - MADS | | | |
| Dirección Nacional de Áreas Marinas Protegidas de APN | Directora Nacional Dra. María Mercedes Santos | Servicio de Información al Visitante<br>Correo electrónico: informes@apn.gob.ar<br><br>Coordinación de Prensa<br>Correo electrónico: comunicacion@apn.gob.ar<br>Teléfono: (54-11) 3985-3800 internos 11314 / 11315<br><br>Mesa de Entradas<br>Correo electrónico: mentrada@apn.gob.ar<br><br>Dirección - Casa Central<br>Av. Rivadavia 1475, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. | Página web: https://www.argentina.gob.ar/parquesnacionales/institucional/direcciones/areasmarinas<br><br>https://mapadelestado.jefatura.gob.ar/organismos_oescalar.php?idu=893 |
| Comisión de Energía y Combustible de la Cámara de Diputados del Congreso de la Nación | Presidente Igon, Santiago Nicolás | Dirección: Av. Rivadavia 1864. Of. Administrativa: Piso P01 Oficina 131. Tel.: Of. Administrativa: (054-11) 6075-7193/94 Internos 2119/18.<br>Correo: ceycombust@hcdn.gob.ar | Honorable Consejo de Diputados de la Nación. Reunión del día 28 de mayo de 2022. Comisión Energía: https://www.hcdn.gob.ar/comisiones/permanentes/ceycombust/reuniones/vt/vtcom.html?id=6210 |

Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| Comisión de Agricultura, Ganadería, Recursos Naturales y Medio Ambiente de la Honorable Cámara de Diputados | Jefe Lago Jose Luis | Dirección: Av. Rivadavia 1864 - Ciudad Autónoma de Bs. As. Of. Administrativa: Piso P01 Oficina 104. Tel.: Of. Administrativa: (054-11) 6075-7182 Internos 2104/03. Correo: cayganaderia@hcdn.gob.ar | Página web: hcdn.gob.ar/comisiones/permanentes/cayganaderia<br><br>https://www.hcdn.gob.ar/comisiones/permanentes/cayganaderia/competencia/ |
| AFIP- ADUANA Puerto de Puerto Deseado | Abgda. Maria Juliana Jahde | Dirección: Ameghino 977, Z9050 Puerto Deseado, Santa Cruz Teléfono: 0810-999-2347 | https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/258013/20220224<br><br>https://www.afip.gob.ar/transparenciaActiva/autoridades-personal.asp |
| AFIP- ADUANA Puerto de Ushuaia | Aníbal Omar Mabragaña | Dirección: Av. Maipú 628, V9410 Ushuaia, Tierra del Fuego Teléfono: 0810-999-2347 | https://www.cda.org.ar/detalle_normativa.php?id=1090<br><br>https://www.afip.gob.ar/transparenciaActiva/autoridades-personal.asp |
| Prefectura Naval Argentina | Prefecto General- Prefecto Nacional Naval Mario Rubén Farinón / Juan Carlos de Jesús Debailleaux Jefe Prefectura Naval Río Grande | Dirección: Edificio Guardacostas, Av. Eduardo Madero 235. Teléfono: (+5411) 4318-7400 / 0800-888-7730 Lunes a Viernes 9 a 17 hs. Correo electrónico: info@prefecturanaval.gov.ar / Juan Carlos de Jesús Debailleaux | Página web: https://www.argentina.gob.ar/prefecturanaval https://www.argentina.gob.ar/prefecturanaval/organización |
| Prefectura Naval Argentina de Puerto Deseado | | Dirección: España 1828, Puerto Deseado Tel.: 0297-4872322 / 297-4872136 Correo electrónico: dese@prefecturanaval.gov.ar | Fuente Prefectura Naval: https://www.argentina.gob.ar/prefecturanaval / https://www.argentina.gob.ar/prefecturanaval/avisos/centros-vts https://www.argentina.gob.ar/prefecturanaval/guia |

Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| Prefectura Naval Argentina de Ushuaia | Prefecto Mayor Miguel Ángel Nardelli | Dirección: Maipú Yaganes, Ushuaia \| CP V9410.<br>Tel.: 02901-422382.<br>Correo electrónico: ushu@prefecturanaval.gov.ar | Fuente Prefectura Naval: https://www.argentina.gob.ar/prefecturanaval / https://www.argentina.gob.ar/prefecturanaval/avisos/centros-vts https://www.argentina.gob.ar/prefecturanaval/guia |
| Juzgado Federal N° 1 de la Ciudad de Río Grande | Fiscal Rapoport, Marcelo Alejandro. | Dirección: Avenida San Martín 261<br>Correo: fisfed-rgr@mpf.gov.ar<br>Tel.: (2964) 425000 | |
| Cámara de Apelaciones de Comodoro Rivadavia | Presidente Dra. María Fernanda Zanatta | Av. Ing. Ducós 651, Comodoro Rivadavia, Chubut - CP 9000<br><br>Tel: (0297) 4443080 - 4462101 - 446740 \| Contacto: camapel_mesa@juschubut.gov.ar | Página web: https://www.juschubut.gov.ar/ |
| Alicia Castro | _ | Twitter: Alicia Castro @AliciaCastroAR<br>Facebook: Alicia Castro | Fuente: https://www.oetec.org/nota.php?id=3925&area=1 |

**Tabla 7. Listado de partes interesadas. Área de pertenencia: Administración pública Prov. de Santa Cruz**

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| Ministerio de Salud y Ambiente de Santa Cruz | Dr. Claudio García | Alberto J. Bark N°93- Código Postal: (9400) Río Gallegos / Conmutador: (02966) 457987 Fax: (02966) 438302 secretariadeambientesc@gmail.com | Página web: http://saludsantacruz.gob.ar/secretariadeambiente/<br><br>https://www.santacruz.gob.ar/autoridades/protocolo-ministerio-de-salud/ |
| Secretaría de Estado de Ambiente de Santa Cruz | Secretario de Estado de Ambiente Ing. Mariano Bertinat | Dirección: El Cano Nº 260 - Código Postal: (9400) Río Gallegos / Conmutador: (02966) 432455 - Correo electrónico: secretaria.ambiente@santacruz.gob.ar | Página web: http://saludsantacruz.gob.ar/portal/protocolo/<br><br>http://saludsantacruz.gob.ar/secretariadeambiente/autoridades-2/ |
| Subsecretaría de Ambiente Zona Norte de Secretaría de Estado de Ambiente | Subsecretario Sr. Sebastián Eduardo GEORGION | Dirección: Alberto J. Bark N°93- Código Postal: (9400) Río Gallegos / Conmutador: (02966) 457987 - Int: 102 - Fax: 438302 | Página web: http://saludsantacruz.gob.ar/ Fuente: Ley N° 3313, disponible en: https://argentinambiental.com/legislacion/santa-cruz/ley-3313-exploracion-hidrocarburos/ http://saludsantacruz.gob.ar/portal/protocolo/ |
| Subsecretaría de Pesca y Acuicultura del Ministerio de Producción, Comercio e Industria | Sra. María Lucrecia Bravo | Dirección: Avellaneda 801 – Río Gallegos – Santa Cruz. Correo: privada@minpro.gob.ar Conmutador: (02966) 428395 / (02966) 427446 | Página web: https://minpro.santacruz.gob.ar/pesca/ Fuente: Ley N° 3313, disponible en: https://argentinambiental.com/legislacion/santa-cruz/ley-3313-exploracion-hidrocarburos/ https://www.santacruz.gob.ar/autoridades/protocolo-ministerio-de-la-produccion |
| La Unidad Ejecutora Portuaria de la Provincia de Santa Cruz | COORDINACIÓN GENERAL Sr. Marcelo GORDILLO | Dirección: Gobernador Lista 395 (9400) Río Gallegos, Santa Cruz. Tel.: +54-02966 - 429 344 / +54-02966-4304785 / +54-02966 - 439243 Correo: | Página web: http://uneposc.com.ar/ https://www.santacruz.gob.ar/autoridades/protocolo-ministerio-de-la-produccion/ |

Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| | | admcentral@uneposc.com.ar | |
| Instituto de Energía de la Provincia de Santa Cruz | Presidente Matías Kalmus | Dirección: Comodoro Rivadavia 185<br>Tel.:+ 54 (02966) 436653 / 437467 / 437455<br>Correo: info@iesc.gov.ar | Página web:<br>https://www.iesc.gov.ar/iesc/enlaces<br>https://www.santacruz.gob.ar/autoridades/protocolo-ministerio-de-la-produccion/ |
| Municipio de Puerto Deseado | Intendenta Sra. Monica Vila | Dirección: Almirante Brown 415, Puerto Deseado.<br>Tel.: 297-4872248 / 297-4872261<br>Correo: intendencia@deseado.gob.ar | Página web: https://deseado.gob.ar/ |
| Direccion de Control Ambiental del Municipio de Puerto Deseado | Silvio Vidal | Dirección: Almirante Brown 415, Puerto Deseado.<br>Tel.: (297)5134533<br>Correo: medioambiente@deseado.gob.ar | Página web: https://deseado.gob.ar/ |
| Subsecretaría de Turismo Puerto Deseado | Subsecretaria de Turismo Jessica Gomez | Dirección: San Martín 1137, Puerto Deseado<br>Email: turismo.puertodeseado@gmail.com o turismo@deseado.gob.ar<br>Teléfono fijo: 0297-4870220<br>Celular: 0297-155133803 | https://turismo.deseado.gob.ar/ |
| Dirección de producción y desarrollo local de Puerto Deseado | Director Cristian Vera | Dirección: Almirante Brown 415, Puerto Deseado.<br>Tel.: 297-4872248 | Pagina Web:<br>https://deseado.gob.ar/noticias/produccion-y-desarrollo-local/nuevamente-referentes-de-pesca-provincia-inscribiran-pescadores-artesanales/ |

Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| Honorable Concejo Deliberante | Presidente Daniel Celestino Díaz | Dirección: Almirante Brown 415, Puerto Deseado.<br>Email: hcdpuertodeseado@gmail.com<br>Tel.: 0297-4721701 | https://deseado.gob.ar/gobierno/organigrama/honorable-concejo-deliberante/ |
| Hospital Distrital Puerto Deseado | Marisa Torres | Dirección: Colon 1100, Puerto Deseado. \| Tel.: 0297-4870200 / 0297 - 487-2364, Correo: hospitaldeseado@gmail.com | Página web: https://www.hospitaldeseado.org.ar/ https://deseado.gob.ar/noticias/informacion-general/marisa-torres-nueva-directora-asociada-del-hospital/ Facebook: https://www.facebook.com/HospitalDeseado/ |
| Dirección de Protección Civil del Municipio de Deseado | Néstor Buissen | s/d | s/d |
| Bomberos Voluntarios Cuartel Cuartel 22° | Jefe Isaías Héctor Gacitua | Dirección: 12 de Octubre y Perito Moreno<br>Teléfonos: 297-4870066/4872625/4872557/4872625 (Planta Verif) | Fuente: https://policiadesantacruz.gob.ar/index.php/es/servicios/guia-de-telefonos/2-uncategorised/15-urn |
| Bomberos Voluntarios Cuartel 4° | s/d | Dirección: Ameghino F. 1068<br>Teléfonos: 297-4871346 | Fuente: https://policiadesantacruz.gob.ar/index.php/es/servicios/guia-de-telefonos/2-uncategorised/15-urn |
| Policía - Comisaría Secccional N° 1 | Nito Mellado | Dirección: Ameghino F. 1080<br>Teléfonos: 297-4870946 (fax)/4872777/4871321/4871208/4872556(101) /4871114/4871066 | Fuente: https://policiadesantacruz.gob.ar/index.php/es/servicios/guia-de-telefonos/2-uncategorised/15-urn |

Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

**Tabla 8. Listado de partes interesadas. Área de pertenencia: Administración pública Prov. de Tierra del Fuego**

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| Ministerio de Producción y Ambiente de Tierra del Fuego | Ministra Sonia Castiglione | Ushuaia: Don Bosco Nº 614.<br>Tel.: 02901 – 423049<br>Correo: desarrolloproductivo@tierradelfuego.gov.ar<br>Facebook; @MPyATDF<br>Tolhuin: Angela Loig Nº 211<br>02901 – 4922354<br>Río Grande: Perito Moreno Nº 519<br>02964 – 422993 | Página web: https://prodyambiente.tdf.gob.ar/<br>https://www.tierradelfuego.gob.ar/ministerio-de-produccion-y-ambiente/ |
| Secretaría de Energía e Hidrocarburos Gobierno de Tierra del Fuego | Moisés Solorza | | |
| Legislatura de la Provincia de Tierra del Fuego AIAS Comisión 3 Recursos naturales | | antonellasonetti79@gmail.com | |
| Secretaría de Ambiente del Minsiterio de Producción y Ambiente | Secretaria Eugenia Alvarez | Ushuaia<br>Dirección: San Martín 1401<br>Tel: 02901 – 434674<br>Facebook: @MPyATDF<br>Tolhuin<br>Dirección: Angela Loji 251<br>Tel: 02901 – 492035<br>Facebook: @MPyATDF<br>Rio Grande / despachoambientetdf@gmail.com<br>Dirección: Kayen 682<br>Tel: 02964 – 422445 | Página web:<br>https://prodyambiente.tdf.gob.ar/secretaria-de-ambiente/<br>https://prodyambiente.tdf.gob.ar/contacto-5/ |

Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| | | Facebook: @MPyATDF | |
| Dirección Provincial de Puertos. | Presidente Roberto Murcia | Domicilio: Maipu 510, Ushuaia.<br>Correo: presidencia@dpp.gob.ar<br>Telefonos Ushuaia:<br>+54 (02901) 431443<br>+54 (02901) 422412<br>+54 (02901) 421293<br>+54 (02901) 435200<br>+54 (02901) 424247<br><br>Telefonos Río Grande:<br>+54 (02964) 423753 | Página web: https://www.dpp.gob.ar/web/<br>https://www.dpp.gob.ar/web/nuevas-autoridades/ |
| Municipalidad de Ushuaia | Intendente<br>Sr. Walter Vuoto | Dirección: Arturo Coronado N° 486.<br>Tel.: Mesa de Entradas Gral (2901) 44-1832 int. 4229 Instagram: @Ushuaia Municipalidad | Página web: https://www.ushuaia.gob.ar/<br>https://www.ushuaia.gob.ar/autoridades |
| Subsecretaría de Participación y Gestión Comunitaria de Ushuaia | Subsecretario Christian Hervias | Dirección: Arturo Coronado N° 486<br>Tel: comunicarse con el municipio de Ushuaia | https://www.ushuaia.gob.ar/subsecretaria-de-participacion-y-gestion-comunitaria |
| Secretaría de Turismo de Ushuaia | Secretario David Ferreyra | Oficina Central: Prefectura Naval Argentina 470 (9410) Ushuaia<br>WhatsApp: +54 (9) 2901535070 (sólo mensajes)<br>Teléfono: (+54 2901) 432000 / 432001 / 437666<br>Abierto diariamente de 8:30hs a 20:30hs | https://turismoushuaia.com/ |

Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| | | Oficina Aeropuerto: Abierto en horario de arribos de vuelos. Teléfono: (+54 2901) 423970. Email: muniush@gmail.com | |
| Bomberos Tierra del Fuego<br><br>INFUETUR – Instituto Fueguino del Turismo | Dante Querciali | presidencia@infuetur.gob.ar | Jose.adrian.zec@gmail.com |
| INFUETUR – Instituto Fueguino del Turismo | Dante Querciali | presidencia@infuetur.gob.ar | https://infuetur.gob.ar/autoridades |
| Municipalidad de Río Grande | Intendente Martín Perez | Dirección: Sebastián Elcano 203 Tel. +54 2964 43-6200 protocolo@riogrande.gob.ar | Página web: https://www.riogrande.gob.ar/ |
| Secretaría de Gestión Ciudadana de la Municipalidad de Río Grande | Secretario Gonzalo Agustín Ferro | Sebastián Elcano 203 Tel. +54 2964 43-6200 protocolo@riogrande.gob.ar | Página web: https://www.riogrande.gob.ar/municipio |
| Concejo Deliberante de Río Grande | Comisión N° 4 MEDIO AMBIENTE, DESARROLLO SUSTENTABLE Y TURISMO Presidente: LLANCAPANI Pablo A. / RAÚL H. VON DER THUSEN PRESIDENTE | concejalllancapani@concejoriogrande.gob.ar Dirección: Lasserre Nº 318 Río Grande Tierra del Fuego Tel.: Recepción 2964 – 421356 | https://concejoriogrande.gob.ar/comisiones/ |

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| Secretaría Producción y Ambiente Municipal de Río Grande | Matías Lapadula | | |
| Dirección de Ceremonial y Relaciones Públicas del Municipio de Rio Grande | s/d | Direccion: Sebastián Elcano 203<br>Tel. +54 2964 436200<br>Correo: ceremonialrga@gmail.com | Página web:<br>https://www.riogrande.gob.ar/municipio<br>https://info.riogrande.gob.ar/ |
| Hospital Regional Ushuaia "Gobernador Ernesto M. Campos" | Director: Dr. Leandro Loiacono | Dirección: Av. 12 de Octubre y Maipú.Ushuaia.<br>Télefonos: (54 2901) 42-3200 y 42-2950. | Página web:<br>http://v4.tierradelfuego.org.ar/funcardio/hospital.htm |
| Hospital Regional Río Grande | | F Ameghino 709, Río Grande<br>02964 42-2042 | |
| Dirección de Defensa Civil de Municipalidad de Ushuaia | Coordinador Cristian Elias | Dirección: Gobernador Paz 550, Ushuaia.<br>Tel.: 02901 42-2108<br>Correo:<br>defensacivilushuaia@gmail.com | Pagina web<br>https://www.ushuaia.gob.ar/defensa-civil<br>https://www.ushuaia.gob.ar/secretaria-de-gobierno<br>Facebook:<br>www.facebook.com/defensacivil.ushuaia |
| Comisaría Primera | Comisario Inspector Enzo Osvaldo Hoyos | Dirección: Antonio Romero N°577<br>Tel.: 2901-421678<br>Wathsapp: +54 9 2901 641359 | Página web:<br>https://policia.tierradelfuego.gob.ar/cria-ush/ |

Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| Comisaría Segunda | Comisario Jorge José Antonio MENDIOLA | Dirección: Concejal Rubinos del Río N° 255<br>Tel.: 2901-421196<br>Wathsapp: +54 9 2901 413975 | Página web:<br>https://policia.tierradelfuego.gob.ar/cria-ush/ |
| Comisaría Tercera | Comisario Ramón Alcides Cejas | Dirección: Com. Gral. Celestino Dalmazzo S/N<br>Tel.: 2901-421146<br>Wathsapp: +54 9 2901 466819 | Página web:<br>https://policia.tierradelfuego.gob.ar/cria-ush/ |
| Comisaría Cuarta | Comisario Inspector Diego Ariel Chamorro | Dirección: DE LOS ÑIRES N° 2265<br>Tel.: 2901-446632<br>Wathsapp: +54 9 2901 616079 | Página web:<br>https://policia.tierradelfuego.gob.ar/cria-ush/ |
| Comisaría Quinta | Comisario Inspector Mariano Daniel Brazanovich | Dirección: CRISTINA ALKAN N°2250<br>Tel.: 2901-463389<br>Wathsapp: +54 9 2901 615392 | Página web:<br>https://policia.tierradelfuego.gob.ar/cria-ush/ |

Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

**Tabla 9. Listado de partes interesadas. Área de pertenencia: Asociaciones profesionales, empresariales, gremios, cámaras.**

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| Federación de Empresas Navieras Argentinas (FENA) | Presidente José Pablo Elverdin | Email \| info@fena.org.ar<br>Teléfono \| (5411) 5218.0247<br>Dirección \| Av. Córdoba 679 P.2º Of. "A" (C1054AAF) Capital Federal, Buenos Aires, Argentina. | http://www.fena.org.ar/contacto/ |
| Cámara Naviera Argentina | Presidente Jorge J. Álvarez | Dirección: Chacabuco 842, C1069AAR CABA.<br>camnav@speedy.com.ar<br>Teléfono: 011 4307-0122 | http://netnews.com.ar/nota/3104-La-Camara-Naviera-Argentina-designo-nuevas-autoridades |
| Asociación Cámara Argentina de Empresas Navieras y Armadoras (CAENA) | Presidente José Pablo Elverdin | Dirección: Av. Córdoba 679 Piso 2 (oficina A), Buenos Aires, Argentina<br>Teléfono: [54 11] 5218-0247, Fax: [54 11] 5218-0247<br>E-mail: info@acaena.com.ar | http://www.acaena.com.ar/ |
| Cámara de Armadores de Poteros Argentinos (CAPA) | Presidente Juan Manuel Redini | Teléfono:011 43429354 / 9359<br>correo: capa@capa.com.ar<br>Dirección: Tacuarí 32, 14º piso. CABA | http://capa.com.ar/ |
| Cámara de la Industria Pesquera Argentina (CAIPA) | Presidente Fernando Rivera | Dirección: Olavarría 2938. 3er. Piso Of. A y B, Mar del Plata<br>Teléfono: (54) 223 4861420/1<br>Página web: http://www.caipa.org.ar/<br>caipa@caipa.org.ar | Fuente:<br>-Mesa Sectorial de Pesca vía Informe de Monitoreo Ciudadano sobre Sector Pesquero de la Universidad Nacional de Mar del Plata (2018).<br>-María Soledad Schulze et María Eva Góngora, « Los agentes económicos de la pesca industrial en la Argentina: las cámaras empresariales pesqueras », Nuevo Mundo Mundos Nuevos [En ligne], Questions du temps présent, mis en ligne |

Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| | | | le 21 février 2022, consulté le 06 avril 2022. URL : http://journals.openedition.org/nuevomundo/87136 |
| Cámara de Armadores de Pesqueros y Congeladores de la Argentina (CAPECA) | Presidente Eduardo Raúl Boiero | Dirección: Adolfo Alsina 292 Piso 7º oficina A, CABA<br>Teléfono: (5411) 5218-8870 / 5218-8871<br>Teléfono celular de Presidente: +54 11-5218-8870/8871<br>Correo electrónico: capeca@capeca.org.ar | Página web: https://www.capeca.org.ar/ |
| Cámara Argentina de Armadores de Buques Pesqueros de Altura (CAABPA) | Presidente Diego García Luchetti | Dirección: Av. Juan B. Justo 50. 4° piso, depto. “B” – Mar del Plata<br>Correo: camaradearmadores@gmail.com<br>Teléfono: +54 223 451 8148<br>Facebook: https://www.facebook.com/caabpamdp/ | Fuente: María Soledad Schulze et María Eva Góngora, « Los agentes económicos de la pesca industrial en la Argentina: las cámaras empresariales pesqueras », Nuevo Mundo Mundos Nuevos [En ligne], Questions du temps présent, mis en ligne le 21 février 2022, consulté le 06 avril 2022. URL : http://journals.openedition.org/nuevomundo/87136 ;<br>DOI : https://doi.org/10.4000/nuevomundo.87136<br>Página web: https://armadores.com.ar/institucional/ ; https://www.seafood.media/fis/companies/details.asp?l=s&filterby=companies&=&country_id=&page=1&company_id=40912&submenu=info |

Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| Union de Intereses Pesqueros Argentina (UDIPA) | Gerente Mariano González | Teléfono: 0223 489-7844<br>Quintana 2836, Primera Junta, B7602GFF Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina<br>Indicaciones | Fuentes:<br>https://twitter.com/udipapesca1<br><br>https://inhus.conicet.gov.ar/investigadores-del-inidep-y-de-la-unmdp-analizaran-el-perfil-sociocultural-de-la-tripulacion-que-opera-sobre-el-variado-costero-en-mar-del-plata/ |
| Consejo de Empresas Pesqueras Argentinas (CEPA) | Presidente Alberto Celestino Procelli / Gerente Darío Sócrate | Dirección: Olavarria 2938, B "3". Mar del Plata.<br>Teléfono: 0223 486-1420<br>Correo electrónico: cepa@copetel.com.ar<br>Página web: https://cepapesquera.org/ | -<br>Fuente: María Soledad Schulze et María Eva Góngora, « Los agentes económicos de la pesca industrial en la Argentina: las cámaras empresariales pesqueras », Nuevo Mundo Mundos Nuevos [En ligne], Questions du temps présent, mis en ligne le 21 février 2022, consulté le 06 avril 2022. URL : http://journals.openedition.org/nuevomundo/87136 ; DOI : https://doi.org/10.4000/nuevomundo.87136<br>https://doi.org/10.4000/nuevomundo.87136 |
| Asociación Langostinera Federal Argentina (ALFA) | Gerente Daniel Coluccio | s/d | Fuente: María Soledad Schulze et María Eva Góngora, « Los agentes económicos de la pesca industrial en la Argentina: las cámaras empresariales pesqueras », Nuevo Mundo Mundos Nuevos [En ligne], Questions du temps présent, mis en ligne le 21 février 2022, consulté le 06 avril 2022. URL : http://journals.openedition.org/nuevomundo/87136 ; DOI : https://doi.org/10.4000/nuevomundo.87136 |

Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| | | | Fuente 2: Revista Puerto. https://revistapuerto.com.ar/2020/07/desde-alfa-piden-poder-trabajar-con-libertad-en-chubut/ |
| Intercámaras de la Industria Pesquera Argentina | sin datos | Cuenta Twitter de la Intercámara: https://twitter.com/sectorpesca | Fuente: María Soledad Schulze et María Eva Góngora, « Los agentes económicos de la pesca industrial en la Argentina: las cámaras empresariales pesqueras », Nuevo Mundo Mundos Nuevos. http://journals.openedition.org/nuevomundo/87136 ; DOI : https://doi.org/10.4000/nuevomundo.87136<br>Fuente: Infopuerto. https://infopuerto.com.ar/la-intercamaras-de-la-industria-pesquera-argentina-reclama-un-mayor-y-permanente-control-de-las-aguas-argentinas/ |
| Asociación Argentina de Capitanes, Pilotos y Patrones de Pesca | Presidente Jorge Frías Director Julio Cesar Hoffmann | Dirección: Av. Juan B. Justo 372. Mar del Plata. Contacto Wathsapp: 1156266297 / 2235960035. Correo electrónico: cesmar@capitanesdepesca.org.ar | Fuente 1: https://www.capitanesdepesca.org.ar/index.html<br>Fuente 2: CESMAr https://capacitacion.capitanesdepesca.org.ar/nosotros.php |
| Cámara Argentina Patagónica de Industrias Pesqueras (CAPIP) | Presidente Damián Santos | Dirección: 28 de Julio 46, Piso 5, Puerto Madryn, Chubut<br>Teléfono: (54) 11 4444-4444<br>Correo: info@capip.com.ar | Fuente: María Soledad Schulze et María Eva Góngora, « Los agentes económicos de la pesca industrial en la Argentina: las cámaras empresariales pesqueras », Nuevo Mundo Mundos http://journals.openedition.org/nuevomundo/87136 ;<br>DOI :<br>https://doi.org/10.4000/nuevomundo.87136 |

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| | | | Página web: https://www.capip.com.ar/ |
| Cámara Argentina Langostinera Patagónica (CALaPa) | s/d | Olga Cossettini 1660 – PISO 5° – OF. 502-CP:C1107CEN- Ciudad Autónoma de Bs. As.<br>Telefono: (54 11) 5787-7502/7512/7522<br>Fax: (54 11) 5787-7502/7512/7522<br>Email: calapa@calapa.com | Fuente: https://www.globalports.com.ar/directory-2/5692/camara-argentina-langostinera-patagonica-calapa-2/ |
| CIM - Cámara Metalmecánica de Río Grande | Ángel Rolón | 02964 43-2111 | |
| UIF - Unión Industrial Fueguina | presidente Juan Ignacio Donal / Director Ejecutivo de la UIF, Ramiro Caballero | uifueguina@uif.com.ar / (+54) 11 4326-3711<br>1125502962 | https://www.uif.com.ar/ |
| Asociación Rural de Tierra del Fuego | Pablo Canga | 0054 (2964) 441-024 / administracion@asociacionruraltdf.org / presidente@asociacionruraltdf.org | |
| Asociación profesionales en turismo | | profesionalesenturismotdf@gmail.com / 02901 15-60-7059 | https://www.facebook.com/aproturtdf/ |

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| CCIARG - Cámara de Comercio Industria y Afines de Río Grande | José Luis “Gigi” Iglesias | comercioriogrande@gmail.com | |
| Asociación para el Desarrollo de la Pesca Argentina (ADPA). | Marisa Bircher | s/d | Cuenta Twitter: https://twitter.com/adpaarg |
| Sindicato de Obreros Marítimos Unidos (SOMU) | Secretario General Pablo Ochagavia | Dirección: Perú 1667, CABA.<br>Teléfono: (011) 4323-4100<br>Correo electrónico: info@somu.org.ar | Fuente 1: SOMU http://www.somu.org.ar/<br>Fuente 2: La Nación. Fecha: 11/12/21. https://www.lanacion.com.ar/politica/el-sindicato-que-se-convirtio-en-un-misterioso-botin-para-el-poder-nid11122021/ |
| Sindicato Marítimo de Pescadores (SIMAPE) | Secretario general Pablo Felix Miguel Trueba | Dir. Avenida De Los Pescadores número 788, Zona Fiscal Puerto de la Ciudad de Mar del Plata.<br>Teléfono: (0223) 480-9656 | https://simape.com.ar/ |
| Federación de Estibadores Portuarios Argentinos (FEPA) | Secretario General Osores Marcelo | facebook: https://www.facebook.com/fepasomostodos/<br>Instagram: https://www.instagram.com/f.e.p.a_ | Página web: https://fepa.com.ar/<br>https://fepa.com.ar/autoridades/<br>facebook: https://www.facebook.com/fepasomostodos/ |
| Sindicato Unidos Portuarios Argentinos (SUPA) | Secretario Carlos Mezzamico | Teléfono: (011) 4369-4135.<br>Página web: http://www.supa.org.ar/ | Página web: http://www.supa.org.ar/historia.html |

Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| Sindicato de Conductores Navales de la República Argentina (SICONARA) | Secretario General Armando P. Alessi | calle Triunvirato N° 587 de la Ciudad de Mar Del Plata, Prov. de Buenos Aires, Tel. 0223 480 – 3196, e-mail: mardelplata@siconara.org.ar | https://siconara.org.ar/ |
| Sindicato Argentino de Obreros Navales y Servicios de la Industria Naval de la república Argentina (SAONSINRA) | Secretario General Juan Antonio Speroni | Delegación Puerto Deseado: Pueyrredon 730 - Italo Carrizo. puertodeseado@saonsinra.com.ar | http://www.saonsinra.com.ar/ |
| Centro de Patrones y Oficiales Fluviales, de Pesca y Cabotaje Marítimo | Secretario General Mariano Moreno | Dirección: Av. Montes de Oca 1731 (C1270ABE), Ciudad Autónoma de Buenos Aires.<br>Teléfono: (011) 5252-3482<br>Mail: gremialpatrones@patronesdecabotaje.org.ar<br>Secretaría de Turismo (Eliana Albornoz):<br>(011) -15- 2315-7506 | https://patronesdecabotaje.org.ar/ |
| Sindicato Único del Personal Aduanero de la República Argentina (SUPARA) | Secretaría General - Sueiro Carlos | Correo electrónico: suparaaduaneros@gmail.com | Página web: http://www.supara.org.ar/ |
| Sindicato Electricistas y Electronicistas Navales (SEEN) | Secretario General Ricardo Iglesias | Dirección: Av. Juan de Garay 1900, CABA.<br><br>Telefonos: (+54 11) 4305-0458 / 5973<br><br>Correo electrónico: mailinfo@seen.org.ar | Fuente 1: Pérez Álvarez y Schulze (2022)<br>Fuente 2: Página web institucional: https://seen.org.ar/historia.html |

Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| Asociación Argentina de Empleados de la Marina Mercante (AAEMM) | Secretario General Victor Raúl Huerta | Dirección: Bartolomé Mitre Nº 3776. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Teléfono de Secretario General: (011) 4981-8181 | Fuente: http://www.aaemm.org.ar/ |
| Sindicato de Administrativos y Operativos Portuarios (SAOP) | s/d | Muelle Almirante Storni, Ruta Provincial Nº 1, Ciudad de Puerto Madryn, Provincia de Chubut, | Fuente: Pérez Álvarez, Gonzalo (2021). "La historia de los trabajadores portuarios en Puerto Madryn (Chubut-Argentina): un primer acercamiento", Historia Regional, p. 1-21. Disponible en: http://historiaregional.org/ojs/index.php/historiaregional/article/view/577 |
| Asociación del Personal de Dirección de Ferrocarriles Argentinos - Administración General de Puertos y Puertos Argentinos (APDFA) | Secretario José Adrián Silva | Dirección: Billinghurst 426/28 - Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Teléfonos: (54)(11) 4862-0026 / 9687 - Fax: (54)(11) 4867-3765 E-mail: info@apdfa.org | Fuente: http://www.apdfa.org/ |
| Sindicato Encargados Apuntadores Marítimos y Afines de la República Argentina (SEAMARA) | Raúl Alberto Lizarra | Dirección: México 2183 (1222 ), C.A.B.A., Argentina. Tel.: +54 11 4941-8327 / FAX 4941-8264 | Fuente 1: Pérez Álvarez y Schulze (2022). Fuente 2: http://www.seamara.com.ar/ |
| Sindicato Personal Jerárquico de la Patagonia Austral | Fernando Pozo | Petrolerosjerarquicos@gmail.com | http://www.petrolerosjerarquicos.org/ |
| Sindicato del Petróleo y Gas privado de Tierra del Fuego | Luis Sosa | | |

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| Sindicato de Petróleo y Gas Privado de la Provincia de Santa Cruz | Claudio Vidal, | Dirección: Maipú 2229, Z9402DGA Río Gallegos, Santa Cruz Teléfono: 02966 63-4051 Correo: instapsantacruz@gmail.com | Facebook: https://www.facebook.com/petrolerosantacruz/ https://www.lineasindical.com.ar/sindicato-de-petroleo-y-gas-privado-de-la-provincia-de-santa-cruz-t-2449-1/ |
| Pescadores artesanales de Almanza | sin datos | sin datos. Tal vez la Subsecretaría de Participación y Gestión comunitaria de Ushuahia que tal vez podría facilitar los contactos faltantes locales. | Fuentes: https://www.cronista.com/apertura/empresas/el-tesoro-del-mar-argentino-ya-se-vende-la-centolla-fueguina-a-us-30-000-la-tonelada/ https://www.tierradelfuego.gob.ar/avanza-el-muelle-de-pescadores-de-almanza/ |
| Pescadores artesanales de Ushuaia | sin datos | sin datos. Tal vez la Subsecretaría de Participación y Gestión comunitaria de Ushuahia que tal vez podría facilitar los contactos locales. | Fuentes: https://prodyambiente.tdf.gob.ar/wp-content/uploads/2021/02/Protocolo-de-crust%C3%A1ceos.pdf https://inta.gob.ar/documentos/tierra-del-fuego-pesca-artesanal https://criticasur.com.ar/nota/923/pescadores_de_ushuaia_ya_venden_sus_productos_en_forma_directa_al_publico?rand=271 |
| Pescadores artesanales de Puerto Deseado | sin datos | sin datos. Contactar a la Dirección de producción y desarrollo local de Puerto Deseado. | Fuente: https://deseadonoticias.com/index.php/2021/08/19/inscriben-a-pescadores-artesanales-en-puerto-deseado/ |
| Union Argentina de Pescadores Artesanales (UAPA) | Presidente Néstor Roche | Dirección: Algorta 1052, Santa Clara del Mar, Correo: uapapesca@gmail.com | Fuente: https://www.facebook.com/profile.php?id=100068154006089 https://dataportuaria.ar/la-region-oceanica-bonaerense-y-la-union-argentina-de-pescadores-artesanales-firman-un-acuerdo-de-cooperacion/ |

**Tabla 10. Listado de partes interesadas. Área de pertenencia: investigación / educación.**

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| Universidad de Buenos Aires (UBA). Grupo de Ecología del Paisaje y Medio (GEPAMA) de la UBA. Programa Mar Limpio y Programa Delfín austral/Sup. | Director Cristian De Haro | Dirección: Ciudad Universitaria. Pabellón III, 4to.Piso oficina 420 - CABA -. Teléfonos: 52859343/44/45. Correo electrónico: gepama@fadu.uba.ar/ info@gepama.com.ar | Página web: http://gepama.com.ar/ |
| Facultad Tecnológica Regional de Santa Cruz de la Universidad Tecnológica Nacional (UTN). | Decano Lic. Sebastián Puig | Dirección: Av. de los Inmigrantes 555, Z9400 Río Gallegos, Santa Cruz<br><br>Tel.: 02966 42-9173 | Página web: https://www.frsc.utn.edu.ar/web/ |
| Facultad Tecnológica Regional de Tierra del Fuego de la Universidad Tecnológica Nacional (UTN). | Decano Ing. Mario F. Ferreyra | Dirección: Islas Malvinas 1650, Río Grande<br>Tel.: 02964 - 426593 / 426594 | Página web: https://www.frtdf.utn.edu.ar/ |
| Universidad Nacional de Tierra del Fuego (UNTDF) | Rector Dr. Daniel Fernández | RÍO GRANDE - Thorne 302 \| CP 9420 \| +54 2964 433-928 \| Campus Río Grande<br>USHUAIA - Fuegia Basket 251 \| CP 9410 \| +54 2901 437864 - 437874-432403 \| Rectorado: rectorado@untd.edu.ar | Página web: https://www.untdf.edu.ar/ |
| Centro Austral de Investigaciones Científicas (CADIC - CONICET) | Director Dr. Gustavo Ferreyra | DIRECCIÓN: Bernardo Houssay 200 - Ushuaia - Tierra del Fuego.<br>Tel.: +54 (2901) 422 310<br>Director Dr. Gustavo Ferreyra<br>direccion-cadic@conicet.gov.ar<br>gferreyra@conicet.gov.ar<br><br>Vicedirector Dr. Atilio Francisco | Página web: https://cadic.conicet.gov.ar/ |

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| | | Zangrando<br>direccion-cadic@conicet.gov.ar<br>fzangrando@conicet.gov.ar<br>Datos Académicos | |
| CONICET - Proyecto Pampa Azul | Comité Interministerial de Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación: Coordinación de la Iniciativa. Dr. Juan Emilio Sala<br><br>Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dr. Carlos Liberman Subsecretario de Pesca y Acuicultura.<br><br>Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Gabriela González Trilla. Directora Nacional de Gestión Ambiental del Agua y los Ecosistemas Acuáticos.<br><br>Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto. Dr. Guillermo Carmona Secretario de Malvinas, Antártida y Atlántico Sur.<br><br>Ministerio de Defensa. Lic. Daniela Castro. Secretaria de Investigación Política Industrial y Producción para la Defensa. | Contacto:<br>https://www.pampazul.gob.ar/contacto/ | Página web:<br>https://www.pampazul.gob.ar/ |

Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| | Ministerio de Seguridad. Elea Maglia. Directora Nacional de Formación y Entrenamiento.<br><br>Ministerio de Turismo y Deportes. Claudina González. Directora de Desarrollo de Turismo de Naturaleza. | | |
| CONICET - Instituto Argentino de Oceonografía | Director: Dr. JORGE MARCOVECCHIO | iado@iado-conicet.gob.ar / jmjorgemar@gmail.com | https://iado.conicet.gov.ar/index.php/about-us |
| CONICET - Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras | Director Dr Oscar Iribarne | iimyc@mdp.edu.ar | https://www.iimyc.gob.ar/iimyc/es/institucional/autoridades/ |
| CONICET- Instituto de Biología Marina (IBIOMAR) | Investigadora principal Dra. Florencia Cremonte | Bvd. Brown 2915, U9120ACD, Puerto Madryn, Chubut, Argentina. Tel +54 0280 488-3184 / 488-3185 | Página web: https://ibiomar.conicet.gov.ar/ |
| Centro de Investigaciones del Mar y la Atmósfera (CIMA) – CONICET | Directora Claudia Simionato | Intendente Güiraldes 2160 - Ciudad Universitaria - Pabellón II - 2do. Piso. Buenos Aires -<br>TE: (54)(11) 5285-8467 - Fax: (54)(11) 4788-3572<br>Email: webmaster@cima.fcen.uba.ar | Página web: http://www.cima.fcen.uba.ar/<br>Fuente: Primer Documento Síntesis del Foro Offshore del Golfo San Jorge. Elaborado por la Municipalidad de Caleta Olivia y la Agencia de Desarrollo de Caleta Olivia. 2008. |

Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco | Rectora Msc. Antonia Lidia Blanco | Dirección: Ciudad Universitaria Km 4, 9005 Comodoro Rivadavia, Chubut<br>Tel: (0297) 455-7856<br>webmaster::comunicaciondigital@unp.edu.ar | Página web: http://www.unp.edu.ar/<br>Fuente: Primer Documento Síntesis del Foro Offshore del Golfo San Jorge. Elaborado por la Municipalidad de Caleta Olivia y la Agencia de Desarrollo de Caleta Olivia. 2008. |
| Universidad Nacional de la Patagonia Austral – CONICET | Rector Ing. Hugo Santos Rojas | Dirección: Lisandro de la Torre 860 – Río Gallegos.<br>Tel.: Rectorado \| (02966) 442376 / 77 | Página web: https://www.unpa.edu.ar/<br>Fuente: Primer Documento Síntesis del Foro Offshore del Golfo San Jorge. Elaborado por la Municipalidad de Caleta Olivia y la Agencia de Desarrollo de Caleta Olivia. 2008. |
| Centro de Investigación y Transferencia Golfo San Jorge (CONICET-UNPSJB-UNPA) | Directora Mirttha Noemí Lewis | Dirección: Domicilio RUTA 1 KM 4 S/N. Provincia Chubut. Tel.: +054 (0297) 455-7856 int: 146. Tiene sedes en Comodoro Rivadavia y Caleta Olivia.<br>Email: citgolfosanjorge@conicet.gov.ar | |
| Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoameticano (INAPL) | Dolores Elkin (arquóologa marítima) | 011 - 4782-7251 / 4783-6554<br>info@inapl.gob.ar<br>3 de Febrero 1370/78, Ciudad de Buenos Aires, Ciudad de Buenos Aires<br><br>Dolores Elkin: +54-11-47843371 ext 16 | https://inapl.cultura.gob.ar/<br>https://conicet.academia.edu/DoloresElkin |
| Observatorio Patagónico sobre la Cuestión Malvinas | s/d | s/d | Página web: https://malvinas.observatorio.unpa.edu.ar/s |

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| Centro Nacional Patagónico (CENPAT)- CONICET | Director Rolando González-José | Bv. Almirante Brown 2915 – Puerto Madryn – Chubut - Argentina - Teléfono (0280) 488-3184 /3185 /3182 /3490 /3172 - cenpatconicet@gmail.com Director: rolando@cenpat-conicet.gob.ar | Página web: https://cenpat.conicet.gov.ar/ |
| CENTEC – Centro de Desarrollo Tecnológico Tierra del Fuego | Presidente<br><br>Sonia Elizabeth Castiglione | 02964 42-2606 contacto@centectdf.org.ar | https://centectdf.org.ar/ |
| Centro para el Estudio de Sistemas Marinos (CESIMAR)- CONICET | Director Pedro José Barón | Boulevard Brown 2915 - Puerto Madryn (U9120ACD) - Chubut - Argentina Teléfonos: +54 0280 488-3184 / 488-3185/3490/3172/3173 secretaria-cesimar@cenpat-conicet.gob.ar | Pagina web https://cesimar.conicet.gov.ar/ |
| Academia del Mar | Javier Valladares | info@academiadelmar.com | https://academiadelmar.com.ar/ |

**Tabla 11. Listado de partes interesadas. Área de pertenencia: Organizaciones No Gubernamentales.**

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| Instituto de Conservación de Ballenas | Co-fundador y Presidente Diego Taboada | Dirección: O'Higgins 4380, CP 1429 CABA<br>Teléfono: (+5411) 4701 8891<br>Email: info@icb.org.ar | ballenas.org.ar |
| Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN) | Director Ejecutivo Andrés Nápoli | Dirección: Sánchez de Bustamante 27, Piso 1. CABA<br>Teléfono: 4865-1707 (int. 163)<br>Correo electrónico: info@farn.org.ar | Página web: https://farn.org.ar/ |
| Fundación Patagonia Natural | Presidente<br>José María Musmeci | Marcos A. Zar 760, U9120 Puerto Madryn, Chubut. Telèfonos: +54 280 4472023 / +54 280 4474363 | https://patagonianatural.org.ar/ |
| Foro para la Conservación del Mar Patagónico y áreas de influencia | Presidente Alejandro Vila | Correo: fomarpat@gmail.com<br>Twitter: https://twitter.com/FMarPatagonico /<br>Facebook:https://www.facebook.com/FMarPatagonico/ Instagram: https://www.instagram.com/fmarpatagonico/ | Fuente: https://marpatagonico.org/publica/prospeccion-sismica-riesgos-e-impactos-en-el-mar-argentino/ Página web: https://marpatagonico.org/ |
| Observatorio de la Energía, Tecnología e Infraestructura para el Desarrollo Soberanía y Seguridad Jurídica Popular | Directora, Belen Ennis | s/d | Fuente: https://www.oetec.org/nota.php?id=3925&area=1<br>https://www.oetec.org/cv.php?id=51<br>https://www.oetec.org/columnistasL.php |
| OPSUR Observatorio Petrolero Sur | s/d | Correo electrónico: contacto@opsur.org.ar | https://opsur.org.ar/<br>https://www.instagram.com/op_sur/<br>https://www.facebook.com/OPsur/<br>https://twitter.com/op_sur<br>https://www.youtube.com/user/obpetsur |

Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| Red internacional Oilwatch | s/d | América Latina<br>Rua Graciano Neves, 377 – 2ºandar, Centro Vitória – ES – 29015-330. Tel: + 55 (027) 3322-6330 /Tel.e fax: + 55 (027)3223-7436.<br>e-mail: marcelo.fase@gmail.com | http://www.oilwatch.org/ |
| Fundación Nuestro Mar | Dr. Martín Toledano, Presidente Fundación NUESTROMAR | email: info@nuestromar.org o al tel: (+54) 11–5276 1191, | https://www.nuestromar.org/fundacion/ |
| Fundación Cethus. | Presidente Miguel A. Iñíguez Bessega | Telefono: 11 4790 0491<br>Correo: cethus@cethus.org<br>Facebook: https://www.facebook.com/FundacionCethus/<br>Instagram: https://www.instagram.com/fundacion_cethus/?hl=es | http://ecored.org/organizacion/Fundacion-Cethus/139 |
| Asociación Argentina de Abogados y Abogadas Ambientalistas | Presidente Enrique Viale | Dirección: Teodoro García 1431, Bs As. Correo: Enrique Viale, abogado ambientalista - enriqueviale@yahoo.com.ar<br>Facebook: https://www.facebook.com/Asociaci%C3%B3n-Argentina-de-Abogados-Ambientalistas-AAdeAA-151933911572/ Twitter: https://twitter.com/AbogadesAmbient?ref_src=twsrc%5Egoogle%7Ctwcamp%5Eserp%7Ctwgr%5Eauthor | Página web: http://enriqueviale.blogspot.com/ |

Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| Campaña Plurinacional en Defensa del Agua para la Vida | s/d | Facebook: https://www.facebook.com/CampanaDefensaAgua/ Instagram: https://www.instagram.com/elaguaparalavida/?hl=es | Página web: https://linktr.ee/elaguaparalavida?fbclid=IwAR1yqciIvSXj1p8hO7fSjdE7miBTtGQcJvaPGEKZgLWTL6qrPLS1OppPRTo |
| Fundación Sustentabilidad Sin Fronteras | Co fundador – Director General Mariano Villares / Nasha Cuello Co fundadora – Directora de Sustentabilidad | Correo de Co- Fundador: marianov@sustentabilidadsf.org.ar Correo de Co-Fundadora: nashac@sustentabilidadsf.org.ar | Página web: https://www.sustentabilidadsf.org.ar/nosotros/ |
| Grupo Mundial de Especialistas de Pingüinos (UICN) | Fundador y Presidente Dr. Pablo García Borboroglu | En Argentina Tel: +54 280 4455624 Tel: +54 280 15427437 Correo electrónico: conservacion@globalpenguinsociety.org | Página web: https://www.globalpenguinsociety.org/ |
| Ecohouse | Nahuel Villarreal, Coordinador de Comunicación y Encargado de medios y de prensa. | Dirección: Arévalo 1557, CABA, ARG. Correo electrónico: info@ecohouse.org.ar Whatsapp: (+54 9) 112 271 1705 | Página web: https://ecohouse.org.ar/investigacion/ |
| Ecos de Mar | Silvia Gabriela Jaluf (sin datos sobre su cargo en la Organización) | Correo electrónico: ecosdemar@gmail.com Instagram: https://www.instagram.com/ecosdmar/?hl=es Facebook: https://m.facebook.com/Ecos-de-Mar-108477627190228/ | Página web: https://linktr.ee/ecosdmar |

Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| Fundación Ambiente & Medio | Directora Ejecutiva Luciana Dorigo | E: info@fundacionambienteymedio.org<br>T: +54 11 4843 1780<br>Humboldt 1550 - Ofic. 305<br>C1414CTL — Ciudad autónoma de Buenos Aires, Argentina | https://fundacionambienteymedio.org/memorias.php |
| Aclimatando | sin datos | https://www.facebook.com/Aclimatando/<br>011 15-5704-3843<br>info@aclimatando.org.ar | http://www.aclimatando.org.ar/ |
| Fundación Vida Silvestre | Presidente Matías Brea | Ciudad Autónoma de Buenos Aires<br>Defensa 251, 3º piso “12 bis” (C1065AAC)<br>Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.<br>Tel/Fax: (+54 11) 4331-3631/4343-4086<br>info@vidasilvestre.org.ar | https://www.vidasilvestre.org.ar/concientizacion/?gclid=Cj0KCQjwhY-aBhCUARIsALNIC04NS3Tco1cVqpuTBjT3_ifhnhvN4RFNvhNZlGp8k78B9vG8DlIIVeAaAmD0EALw_wcB |
| Amigos de la Patagonia | Presidente Julio Cleave | info@aapatagonia.com.ar<br>Av. Córdoba 950, 5º C. – C.A.B.A., (C1053ABO). Argentina. | https://aapatagonia.org.ar/ |
| Aves Argentinas | Presidente Juan Maria Ragio | Matheu 1246/8 Buenos Aires (C1249 AAB), Argentina<br>Teléfono y Fax: (+54 11) 4943 - 7216 al 19<br>Línea de WhatsApp exclusiva para socios: +54-11-3423-1993<br>Atención a socios, inscripción a materias y ecotienda en sede: únicamente de 14.30 a 20.30 hs | https://www.avesargentinas.org.ar/comisi%C3%B3n-directiva |

Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| | | Atención telefónica: lunes a viernes de 10:30 a 13:30 y de 14:30 a 20:30<br>info@avesargentinas.org.ar | |
| Centro de Interpretación CIRCA - Reserva de Aves Migratorias Costa Atlántica Tierra del Fuego | | 02964 43-6200 | |
| Fundación Estepa Viva | Tabare Barreto | estepaviva@gmail.com | https://www.estepaviva.org.ar/ |
| Club Observadores de Aves de Ushuaia | Juan Gomez Carrillo | | |
| Asociación Mane´kenk | Nancy Fernandez Marchesi (Presidente) | educacion@manekenk.org.ar | www.manekenk.org.ar |
| Fundación Ushuaia XXI | | juliolovece@gmail.com | https://panalsoft.com/proyecto/fundacion-ushuaia-xxi/ |

Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente |
|---|---|---|---|
| Asociación Civil Conservación Península Mitre | | peninsulamitre@gmail.com | |
| Asociación Bahía Encerrada | | abeasociacionbahiaencerrada@gmail.com | |

Debido al desafiante contexto de Covid-19, fue difícil llegar a las partes interesadas en el periodo comprendido entre 2020-2022. Muchos trabajaron desde casa, lo que dificultó comunicarse con ellos mediante su número de teléfono oficial y las reuniones físicas no fueron una opción. Ante esta situación, Equinor decidió utilizar el correo electrónico como canal principal de comunicación. Se estableció un buzón de correo oficial para el proyecto, (ARG_sismica_sur@equinor.com), para distribuir información, recibir comentarios y recopilar y habilitar la documentación de la correspondencia hacia y desde las partes interesadas.

Durante el último trimestre de 2020, Equinor distribuyó información sobre el proyecto a todos los actores clave , invitando a las partes interesadas a compartir sus opiniones, potenciales preocupaciones y sus sugerencias en cuanto a otras partes interesadas que deberían ser contactadas por Equinor. Luego, en enero de 2023 se realizó una nueva consulta a los actores clave a los efectos de establecer contacto con los mismos, brindar información actualizada del proyecto.

En el ANEXO I - CONSULTA DE LA FASE INICIAL CON LAS PARTES INTERESADAS se presenta el material distribuido y los detalles sobre la divulgación y en el

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Descripción general del impacto potencial después de las medidas de mitigación. .....22

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación geográfica del Área Operativa Sísmica. .....6
Figura 2. Fotografía de un buque sísmico, las fuentes de emisión, el cable sísmico (*streamers*) y la boya de cola. .....7
Figura 3. Esquema de una prospección sísmica 3D. .....8
Figura 4. Tecnología actual que permite tener un proceso de "inmersión" en el subsuelo marino. ..8
Figura 5. Área operativa, Área de Estudio y Áreas de influencia del proyecto. .....11
Figura 4. Áreas de Influencia del componente biótico (Directa e Indirecta). .....12
Figura 5. Áreas de Influencia del componente antrópico (Directa e Indirecta). .....13

## DOCUMENTO DE DIFUSIÓN

***Este documento describe los aspectos más importantes del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA). El objetivo es proveer la información básica en cuanto a ubicación, tecnología utilizada, logística y cronograma, una noción básica de la línea de base ambiental, breve resumen de los impactos ambientales evaluados y un listado de las Medidas de Mitigación y Plan de Gestión Ambiental.***

### 0. OBJETIVO Y ALCANCE DEL EsIA

El presente informe constituye un documento de difusión público correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) del Registro Sísmico Costa Afuera 3D en las áreas AUS_105, AUS_106 y MLO_121; desarrollado por la Consultora SERMAN & ASOCIADOS S.A. para la Compañía EQUINOR ARGENTINA AS SUCURSAL ARGENTINA. El alcance del EsIA, comprende la evaluación ambiental de la adquisición sísmica que incluye: movilización de los buques, campaña sísmica y desmovilización.

### 1. UBICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto implica un Registro Sísmico 3D en el Mar Argentino, más específicamente en las Áreas AUS_105, AUS_106 y MLO_121, ubicados en la Cuenca Austral (AUS) y Malvinas Oeste (MLO) de la Plataforma Continental Argentina.

El Registro Sísmico Offshore 3D implica la adquisición de datos sísmicos de una superficie de aproximadamente 9.933 km$^2$ (área de adquisición de datos) dentro del Área Operativa Sísmica (AOs)[1] que abarca una superficie de aproximadamente 13.215 km$^2$. El proyecto se encuentra ubicado a aproximadamente 26 km costa afuera de la localidad costera más cercana (Río Grande, en la Provincia de Tierra del Fuego). En la siguiente figura se observa el área de adquisición de datos sísmicos en estudio, y su ubicación en relación a la costa argentina (Figura 1).

[1] El Área Operativa Sísmica (AOs) se conforma por el área de adquisición de datos y la extensión requerida para realizar las maniobras de cambio de línea de adquisición.

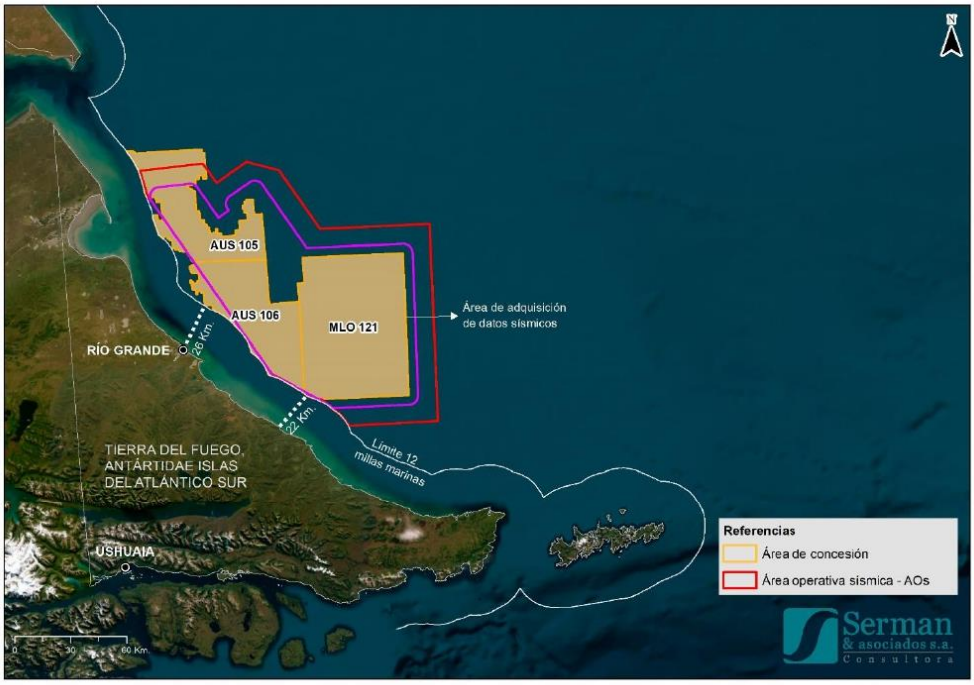


**Figura 1. Ubicación geográfica del Área Operativa Sísmica.**

## 2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Equinor, el operador de AUS_105, AUS_106 y MLO_121, es una empresa internacional de energía presente en más de 13 países, comprometida en el desarrollo de petróleo, gas, energía eólica y solar, de manera segura y sostenible. El propósito de la empresa es convertir los recursos naturales en energía para las personas y en progreso para la sociedad. Equinor apoya el Acuerdo Climático de París y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. A su vez reconoce que los sistemas energéticos del mundo deben transformarse de manera profunda para impulsar la descarbonización, garantizando al mismo tiempo el acceso universal a energías asequibles y limpias. Sabemos que la demanda mundial de petróleo tiene que disminuir, pero incluso dentro de los marcos del Acuerdo de París, el mundo dependerá del petróleo durante muchos años. Es por ello que la empresa tiene como objetivo explorar y producir petróleo y gas con las emisiones mínimas posibles, invirtiendo ambiciosamente en energías renovables.

Como ha sido establecido en los Lineamientos para un Plan de Transición Energética al 2030 publicados por el Gobierno de la Argentina el 29 de octubre de 2021, el sector de hidrocarburos en la Argentina está en el proceso de desarrollo, tanto en sus cuencas terrestres como en sus cuencas marinas, para proveer los recursos en moneda extranjera requeridos para el proceso de la transición energética hacia una matriz más limpia. Con el objetivo de permitir a la Argentina lograr el autoabastecimiento energético, es necesaria la plena utilización de los recursos más abundantes, disponibles y valiosos, de las cuencas terrestres y marinas.

Aún en el escenario de Rebalanceo del informe "Perspectivas de Energía de Equinor 2021", que en términos generales está alineado con un límite máximo en el calentamiento global de 2°C, va a haber una necesidad de nuevas fuentes de suministro para satisfacer la demanda mundial futura de petróleo y gas. El escenario de "Rebalanceo", ilustrado en el reporte "Perspectivas de Energía de Equinor 2021" requiere un desfasamiento casi total del carbón mineral, una reducción a la mitad de la demanda de petróleo y una reducción significativa (de más del 10%) de la demanda de gas para antes del 2050. En este escenario, la demanda de petróleo alcanza su pico en la primera mitad de la década del 2020 mientras que la caída en la demanda de carbón mineral inicia de inmediato. A pesar de la caída en la demanda de petróleo y gas, el suministro proveniente de los activos existentes no puede cubrir la brecha entre el suministro y la demanda, por lo que se requiere continuar con las inversiones en exploración de petróleo y gas.

Con el objeto de asegurar la producción futura de recursos de petróleo y gas es necesaria una inversión continua en actividades de exploración. Como etapa inicial de la exploración de petróleo y gas en las áreas AUS_105, AUS_106 y MLO_121, se propone llevar a cabo un relevamiento de datos sísmicos 3D para las zonas de interés.

Los datos sísmicos proporcionan información detallada sobre la geología del subsuelo que no puede ser suministrada por otros métodos geológicos y geofísicos. La recopilación de datos sísmicos también es esencial para brindar una mejor comprensión de la prospectividad de la licencia y la existencia potencial de reservas de hidrocarburos. Esto ayudará al operador de la licencia a decidir sobre la conveniencia de perforar pozos de exploración y dónde exactamente.

La adquisición de datos sísmicos es un compromiso según las resoluciones por las cuales fueron otorgados los permisos de exploración. La actividad sísmica se desarrollará durante 180 días como máximo, en la ventana temporal de septiembre 2023 – mayo 2024. El procesamiento de los datos sísmicos se realizará posteriormente y conllevaría más de 1 año.

## 3. TECNOLOGÍA DE LA SÍSMICA

El relevamiento sísmico se realiza con un buque que remolca tres fuentes de energía y doce cables submarinos (*streamers*) con una longitud de 6.000 metros y en los cuales se encuentran situados receptores de ondas (hidrófonos) (Figura 2).

**Figura 2. Fotografía de un buque sísmico, las fuentes de emisión, el cable sísmico (*streamers*) y la boya de cola.**

Las fuentes de energía utilizan aire comprimido, que al ser liberado rápidamente genera ondas de sonido. Dichas ondas son reflejadas en las distintas capas del subsuelo y vuelven a la superficie, donde son registradas por los hidrófonos. Este proceso se repite a lo largo de líneas de navegación que acaban cubriendo la totalidad del área de adquisición de datos sísmicos. El tiempo que tardan en propagarse las ondas de sonido desde la fuente hasta los receptores y la intensidad de éstas son procesados para generar imágenes en tres dimensiones del subsuelo (Figura 3). La información obtenida de esta manera es analizada e interpretada para identificar diferentes tipos de rocas y posibles acumulaciones de petróleo y de gas (Figura 4).

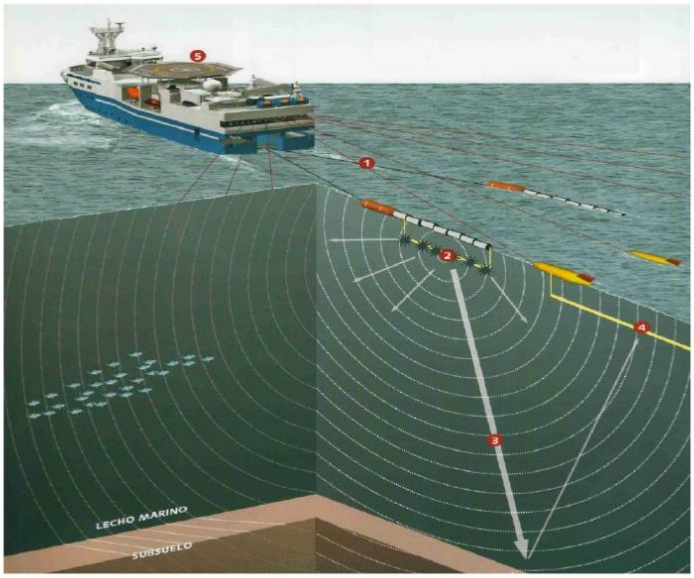


**Figura 3. Esquema de una prospección sísmica 3D.**

Referencias: 1- Despliegue de fuentes de energía de aire comprimido y *streamers*, 2- Generación de onda de sonido, 3- Transmisión de energía, 4- Registro de ondas reflejadas con hidrófonos, 5- Digitalización de datos en buque.

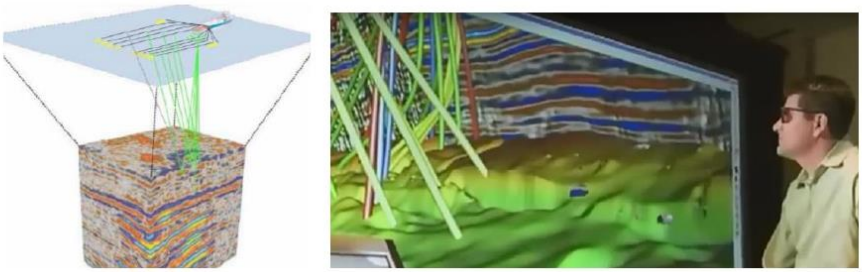

**Figura 4. Tecnología actual que permite tener un proceso de "inmersión" en el subsuelo marino.**

## 3.0 EQUIPAMIENTO REQUERIDO

El plan de relevamiento contempla que el buque remolque tres fuentes de aire comprimido, que generan ondas de sonido de forma alterna. Cada una de estas fuentes está formada por dos sub-arreglos, separados 10 metros entre sí, ocupando una superficie de aproximadamente 11 metros de ancho por 13,5 metros de longitud (casi 150 $m^2$).

## 3.1 BUQUE SÍSMICO, EMBARCACIONES DE APOYO Y LOGÍSTICA

Para la adquisición se prevé la utilización de un buque sísmico, el cual irá acompañado por dos embarcaciones de apoyo, cuya misión es garantizarle al buque sísmico (y su arreglo), una navegación segura, sin interferencias con otras embarcaciones, abastecerlo de combustible e insumos y remolcar el buque sísmico ante cualquier emergencia en su sistema de propulsión.

**Figura 5. Buque Sísmico – BGP Prospector.**

**Figura 6. Buque de apoyo – Candela S.**
Fuente: https://www.marinetraffic.com

Se prevé que el buque sísmico se movilice al área de adquisición sísmica desde el Puerto de Buenos Aires, donde será abordado por la tripulación. Durante la ejecución del proyecto, cuando se requiera combustible, alimentos frescos y suministros, el puerto que se utilice para servicios logísticos será el de Puerto Deseado, localizado en la Provincia de Santa Cruz. En este puerto se realizará la descarga de los residuos generados a bordo y también se utilizará para los cambios de tripulación.

Las actividades de movilización, ejecución (sísmica) y desmovilización tendrán una duración de hasta 180 días como máximo. Está previsto que la adquisición se desarrolle en la ventana temporal de septiembre 2023 – mayo 2024. Las operaciones se desarrollarán ininterrumpidamente las 24 horas, todos los días de operación.

## 4. LÍNEA DE BASE AMBIENTAL

Se llevó a cabo una profunda caracterización del ambiente mediante la descripción de los aspectos generales del medio (rasgos físicos, biológicos y socioeconómicos). Esto es lo que se conoce como Línea de Base Ambiental (LBA). Esta caracterización contiene asimismo la identificación, mapeo y el proceso de consultas realizadas a los actores clave.

### 4.0 ÁREA DE ESTUDIO Y ÁREA DE INFLUENCIA

El Área Operativa (AO) del proyecto, es el espacio en el que se realizarán las acciones claves del mismo e involucra al Área Operativa Sísmica (AOs), al área Operativa Puerto (AOp) y al Área Operativa de Movilización (AOm).

El Área Operativa Puerto (AOp) del proyecto es el puerto de Puerto Deseado, desde donde las embarcaciones de apoyo reabastecerán al proyecto de combustible, alimentos frescos y suministros. El Área Operativa Sísmica (AOs) se conforma por el área de adquisición de datos y la extensión requerida para realizar las maniobras de cambio de línea de adquisición, mientras que el Área Operativa de movilización (AOm) involucra la ruta de "navegación logística" entre el puerto de Puerto Deseado y el AOs (Figura 5).

Se definió un Área de Estudio, el cual permite definir zonas de mayor interés y concentrar los esfuerzos hacia las mismas (Figura 5).

Las áreas de Influencia del proyecto se definen como las zonas que podrían sufrir las consecuencias o impactos (negativos y positivos) de las acciones que se lleven a cabo. Según sea dicho impacto, directo o indirecto, el Área podrá ser de Influencia Directa (AID) o Indirecta (AII).

Se han definido AID y AII diferenciadas para el componente biótico (Figura 6) y el componente antrópico (Figura 7).

En el caso del medio físico, las variables físicas (geológicas y oceanográficas) no se verán afectadas por las acciones del proyecto, sino, por el contrario, algunas acciones del proyecto serán condicionadas y afectadas por dichas variables en el sitio de emplazamiento. Es por ello que se han descripto a escala general, y se han caracterizado en detalle las variables específicas que condicionan aspectos del proyecto o de la evaluación, tales como los vientos, las corrientes, mareas y olas, la temperatura, salinidad y velocidad de propagación del sonido en el agua, la batimetría y los sedimentos del fondo marino.

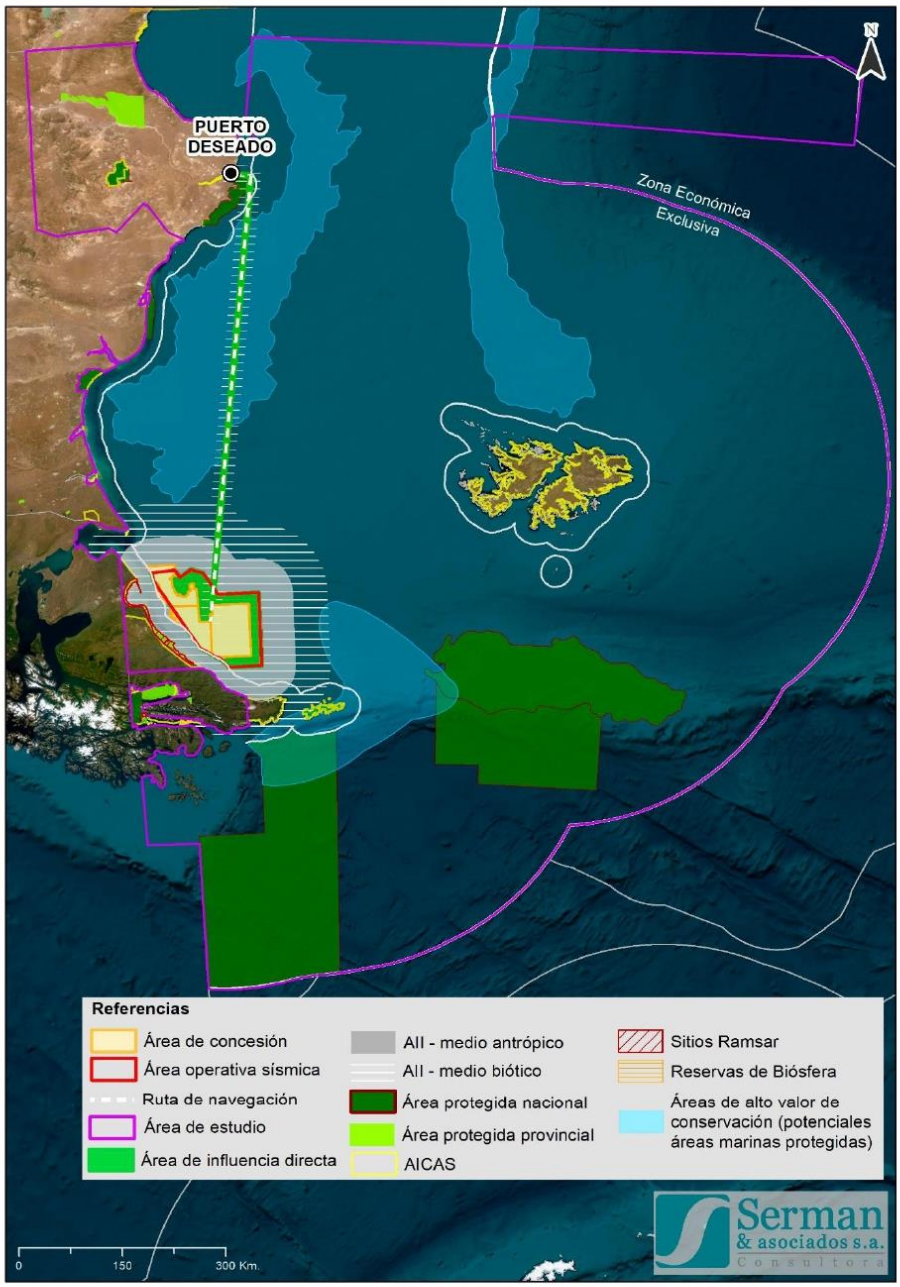


**Figura 5. Área operativa, Área de Estudio y Áreas de influencia del proyecto.**



Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

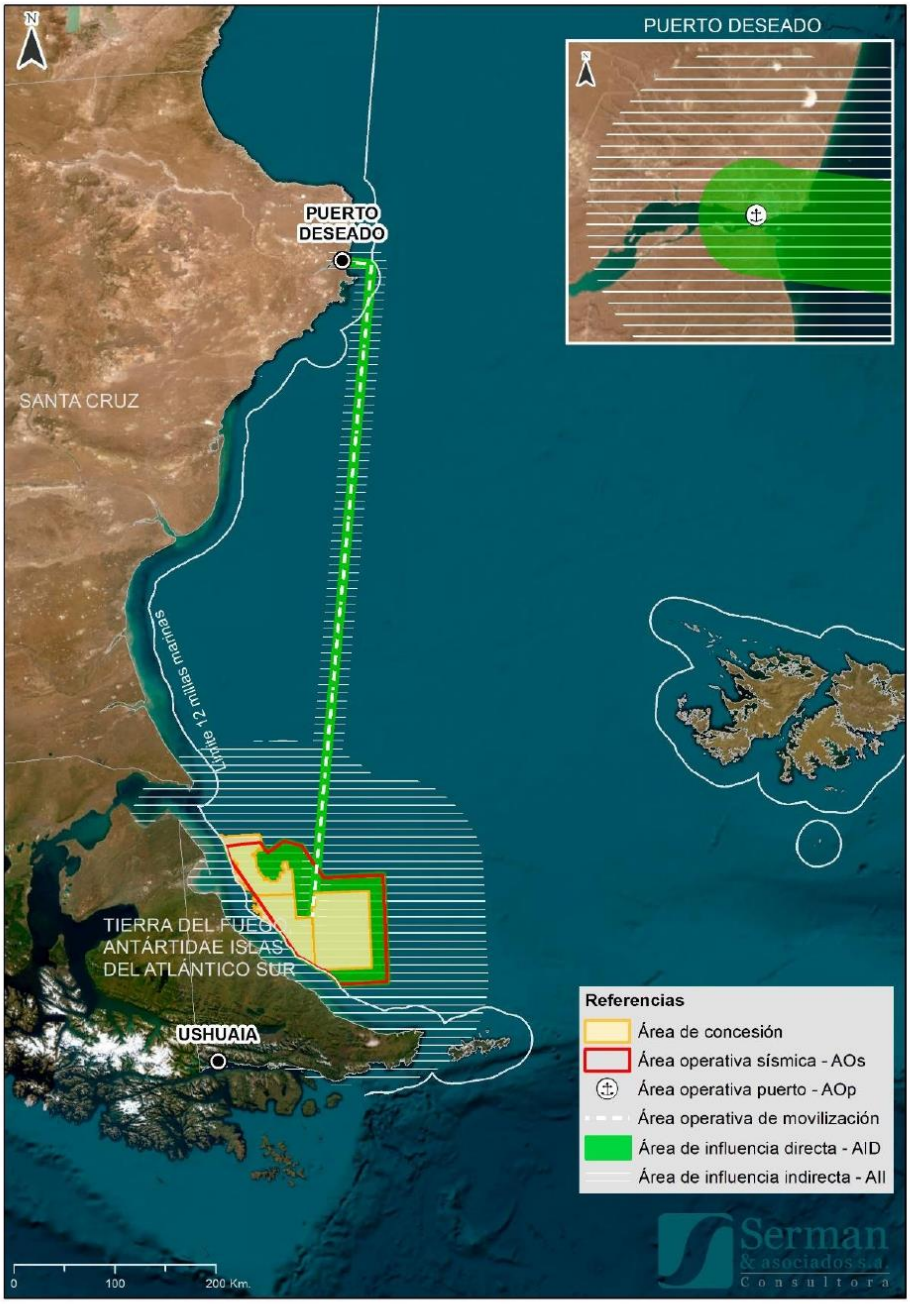


**Figura 6. Áreas de Influencia del componente biótico (Directa e Indirecta).**



Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

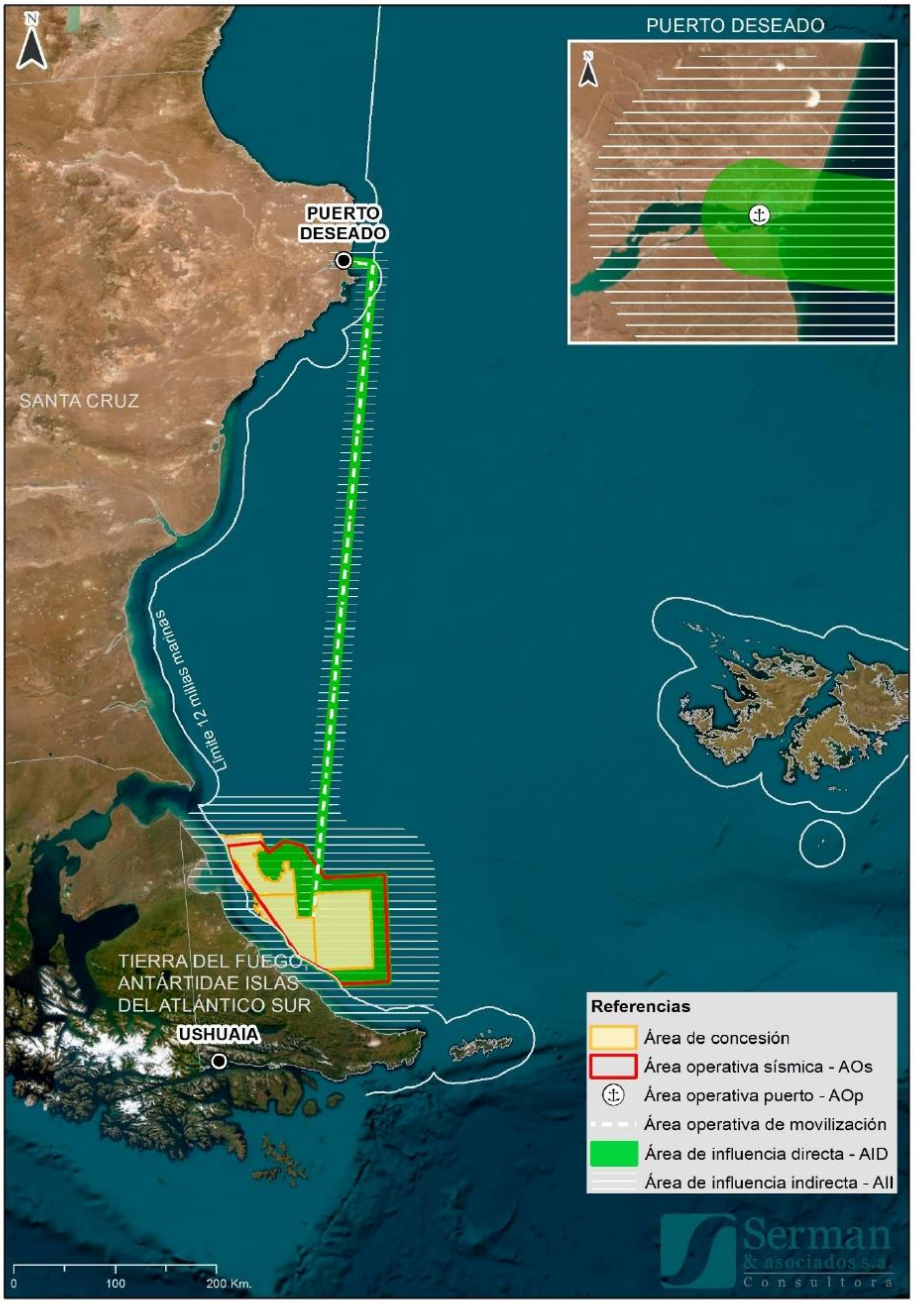


**Figura 7. Áreas de Influencia del componente antrópico (Directa e Indirecta).**



Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

## 5. EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

Los potenciales impactos del presente proyecto se han identificado mediante un proceso por el cual las actividades asociadas se han considerado con respecto a su potencial para interactuar con los factores ambientales.

Dentro de las actividades asociadas al proyecto se consideraron las siguientes acciones:

- Acciones ordinarias o eventos planificados: a) Operación de las fuentes sísmicas (emisiones de aire comprimido), b) navegación de los buques sísmicos y de apoyo y presencia física del equipo sísmico, c) emisiones, efluentes y residuos asociados a la operación normal y el mantenimiento de los buques sísmicos y de apoyo (y otras operaciones) y d) demanda de mano de obra y de bienes y servicios.

- Eventos no planificados, accidentales o contingencias: a) Derrames de hidrocarburos y b) descarga accidental de sustancias químicas y/o de residuos sólidos, no peligrosos/peligrosos.

En función de las acciones identificadas y la posibilidad de que estas interactúen con el medio se enumeraron:

- Factores que no se espera sean afectados por el proyecto: geología, oceanografía, población y patrimonio arqueológico.

- Factores ambientales que se consideran vulnerables o importantes en el contexto de las actividades de estudios sísmicos marinos en las áreas AUS_105, AUS_106 y MLO_121: agua superficial, aire, mamíferos marinos, peces y cefalópodos, bentos y plancton, aves, áreas protegidas y sensibles, actividad pesquera, tránsito marítimo, actividades económicas e infraestructuras, recursos y usos terrestres.

## 6. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

A continuación, se presentan las Medidas de Mitigación con el objetivo fundamental de desarrollar el proyecto con el menor impacto negativo posible sobre el ambiente.

- **Medidas protectoras o preventivas.** Destinada a regular las actividades a bordo de las embarcaciones: Medidas generales, Salud y seguridad, Manejo de combustibles y aceites, Manejo de Residuos.

- **Medidas de mitigación de los potenciales impactos sobre mamíferos marinos, peces y aves:**
  - **Aumento gradual**: procedimiento utilizado con el objetivo de alertar a la fauna marina y darles tiempo para que se trasladen a otro sitio.
  - **Monitoreo visual y acústico:** con profesionales responsables de la observación de fauna marina y responsables de la operación de monitoreo acústico pasivo.
  - **Prevención para avifauna:** mediante la reducción de la iluminación externa siempre cuando sea posible.
  - **Mitigación de impactos imprevistos sobre especies de hallazgo ocasional:** se procederá a caracterizar la misma siempre y cuando sea posible, comprobando si pertenece a una especie vulnerable, en peligro o amenazada; y se agregará al listado de especies ya identificadas.
  - **Disminución de la velocidad de los buques:** medida preventiva para evitar posible incidente/impacto de los buques y la fauna marina.

- **Medidas de mitigación de las potenciales interferencias en la navegación.** Se establecerá un proceso de comunicación con los actores clave involucrados en asuntos marítimos (p. ej. Prefectura Naval Argentina).

- **Medidas de mitigación de las potenciales interferencias con las pesquerías y actividades vinculadas al sector pesquero.** Se establecerá un proceso de comunicación con los actores clave involucrados en asuntos pesqueros.

- **Medidas de mitigación de las potenciales interferencias con las actividades hidrocarburíferas linderas.** Los bloques de explotación Cuenca Marina Austral 1 (CAU), Carina Sudeste (CSES), Carina Norte (CNOR), Tauro-Sirius (TASI) y LEO, todos operados por Total Austral S.A., quedan comprendidos parcialmente en el Área Operativa Sísmica del proyecto. Como parte del diálogo entablado con Total Austral S.A., Equinor ha obtenido su autorización para realizar estas operaciones.

- **Coordinación con eventuales exploraciones linderas.** Se propone en forma precautoria la planificación de las operaciones en forma coordinada con los permisionarios de las licencias vecinas. Preliminarmente, se planea comenzar las operaciones en el sector más occidental del Área Operativa Sísmica de manera de mantener las operaciones lo más alejadas posibles del bloque lindero MLO_122, dado que la exploración del operador TULLOW podría coincidir temporalmente.

## 7. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

El Plan de Gestión Ambiental tiene como finalidad otorgar las pautas requeridas para la implementación de las medidas de mitigación propuestas, y los procedimientos generales necesarios para asegurar que el proyecto se lleve a cabo en cumplimiento de la normativa ambiental vigente y las buenas prácticas ambientales. En este sentido, los programas que surgieron son:

- Programa de monitoreo de fauna marina.
- Programa de prevención de impactos sobre la fauna marina.
- Programa de prevención de impactos por potenciales interferencias y de coordinación con actividades linderas.
- Programa de comunicación para el área pesquera.
- Programa de seguimiento y monitoreo ambiental.
- Programa gestión de residuos y efluentes a bordo.
- Programa de manejo de hidrocarburos.
- Programa de operación en puerto / muelle.
- Programa de respuesta ante emergencias.
- Programa de capacitación ambiental y conducta del personal.
- Programa de comunicación ambiental y social.
- Programa de atención de consultas y reclamos.
- Programa de contratación de personal local y compras locales.
- Programa de identificación y verificación de cumplimiento legal.
- Plan de mitigación COVID.
- Gestión de salud, seguridad, ambiente y calidad en las operaciones de Equinor.

## 8. INFORMACIÓN A PROVEER EN EL DOCUMENTO DE DIVULGACIÓN

El Estudio de Impacto Ambiental del proyecto se encuentra aún en proceso de desarrollo. Una vez finalizado el mismo se elaborará un Documento de Divulgación, en el cual se incluirá la siguiente información en su versión completa:

- Línea de Base Ambiental
- Evaluación de Impactos Ambientales
- Medidas de Mitigación
- Plan de Gestión Ambiental
- Conclusiones



Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

ANEXO II - COMUNICACIÓN CON LAS PARTES INTERESADAS se indica el tipo de diálogo y la fecha.

Consulte el ANEXO III - EVIDENCIA DE COMUNICACIONES CON LAS PARTES INTERESADAS para obtener una descripción general del alcance y el diálogo con todos los actores clave durante esta fase inicial de consulta.

Planes de participación de las partes interesadas en todas las fases:

La divulgación y el diálogo con las partes interesadas será un proceso continuo con dos fases principales, cada una de las cuales incluye varias sub-etapas. Como se mencionó anteriormente, Equinor seguirá un enfoque gradual e implementará los aprendizajes para optimizar nuestros planes y actividades de forma continua.

Fase 1: Consulta de actores clave previa a la presentación del EsIA

En esta fase la consulta, evaluación y mitigación, serán el foco a través de las siguientes etapas:

- Consulta temprana con actores clave antes de presentar el EsIA (finalizado).
- Actividades de comunicación hasta la Audiencia Pública.
- Actividades de comunicación posteriores a la Audiencia Pública.

Equinor ha llevado a cabo el primer paso de esta fase de consulta temprana, como se describe anteriormente.

Fase 2: Consulta de actores clave previa a la aprobación final del EsIA

En esta fase la consulta, evaluación y mitigación, serán el foco a través de las siguientes etapas:

- Continuar con la consulta de actores clave:
  - Organizar reuniones presenciales con partes interesadas seleccionadas
  - Continuar con la participación y seguimiento a través de correos electrónicos y reuniones con las partes interesadas que respondan
  - Envío de información vía correo electrónico acerca de la próxima Audiencia Pública
- Actividades de comunicación posteriores a la Audiencia Pública y hasta el comienzo de la operación

Fase 3: Monitoreo y comunicación con actores clave luego de la aprobación final del EsIA y hasta el final de las operaciones

- Previo a la puesta en funcionamiento. Ejemplos: informar sobre el tiempo y la ubicación, definir protocolos de comunicación con actores clave.
- Durante las operaciones. Ejemplos: actualizaciones periódicas sobre la operación y ubicación de la embarcación, notificación y coordinación en caso de incidentes o emergencias, identificación temprana de posibles rutas / actividades en conflicto.
- Después de las operaciones. Informar sobre fin de actividades.

Canal digital:

La empresa facilitará la información sobre el proyecto en la web para que sea accesible a un espectro más amplio de partes interesadas. Se ha creado una página en el sitio web Equinor.com durante el primer trimestre de 2021. Esta página web mostrará contenido tal como: una presentación del proyecto, información sobre cómo se están realizando los relevamientos sísmicos y documentos de preguntas y respuestas sobre temas y cuestiones clave relacionados con las operaciones sísmicas. También habrá una opción de respuesta (ARG_sismica_sur@equinor.com)para aquellos que quieran ponerse en contacto con Equinor con comentarios o preguntas.

## 3.5 PROCEDIMIENTO DE GESTION DE QUEJAS Y RECLAMOS

Equinor establecerá un Procedimiento de gestión de quejas y reclamos para el relevamiento sísmico de la empresa que cubra las licencias AUS_105, AUS_106 y MLO_121, t previo al inicio de las operaciones. El mecanismo será efectivo durante todas las operaciones del relevamiento sísmico y por un corto período de tiempo después de haber completado la camoaña.

El Procedimiento de gestión de quejas y reclamos se define como un mecanismo no judicial sistemático con el fin de recibir, investigar, responder y resolver reclamos de personas o comunidades o sus representantes, que se relacionen con las operaciones de Equinor, sus contratistas y subcontratistas. El mismo estará diseñado para resolver las quejas de manera transparente, sistemática y oportuna.

# 4 BIBLIOGRAFÍA

Abramian, J. (2015). Plan de Infraestructura Portuaria 2016-2025. Área de Pensamiento Estratégico, Cámara Argentina de la Construcción.

Allega, L.; Braverman, M.; Cabreira, A.G.; Campodónico, S.; Carozza, C.R.; Cepeda, G.D.; Colonello, J.H.; Derisio, C.; Di Mauro, R.; Firpo, C.A.; Gaitán, E.N.; Hozbor, M.C.; Irusta, C.G; Ivanovic, M.; Lagos, N.; Lutz, V.A.; Marí, N.R.; Militelli, M.I.; Moriondo Danovaro, P.I.; Navarro, G.; Orlando, P.; Pájaro, M.; Prandoni, N.; Prosdocimi, L.; Reta, R.; Rico, R.; Riestra, C.M.; Ruarte, C.; Schejter, L.; Schiariti, A.; Segura, V.; Souto, V.S.; Temperoni, B.; Verón, E. (2020). Estado del conocimiento biológico pesquero de los principales recursos vivos y su ambiente; con relación a la exploración hidrocarburífera en la Zona Económica Exclusiva Argentina y adyacencias. Mar del Plata: Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero INIDEP.

Boschi, E.E. (1997) Las pesquerías de crustáceos decápodos en el litoral de la República Argentina. Invest. Mar., Valparaíso, 25: 19-40.

Boschi, E.E., Bertuche, D.A., Wyngaard, J.G. (1984) Estudio biológico pesquero de la centolla (*Lithodes antarcticus*) del Canal Beagle, Tierra del Fuego, Argentina. Contrib. Inst. Nac. Invest. Des. Pesq. (INIDEP), 441: 7-72.

Boschi, E.E., ed. (2016) Los crustáceos de interés pesquero y otras especies relevantes en los ecosistemas marinos. Mar del Plata: Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero INIDEP. 271 p. (El Mar Argentino y sus recursos pesqueros, 6).

Brunetti, N.E. (1988) Contribución al conocimiento biológico-pesquero del calamar argentino (Cephalopoda: Ommastrephidae: *Illex argentinus*) (p. 135). Tesis de Doctorado: Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.

Brunetti, N.E., Ivanovic, M.L., Sakai, M. (1999) Calamares de importan- cia comercial en Argentina. Biología, distribucion, pesquerias y muest- reo biologico (pp. 45). Mar del Plata, Argentina: Japan International Cooperation Agency (JICA), Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP).

Carciofi, I.; Merino, F.; y Rossi, L. (2021) El sector pesquero argentino: un análisis de su potencial exportador. Documentos de Trabajo del CCE N° 2, marzo de 2021, Consejo para el Cambio Estructural - Ministerio de Desarrollo Productivo de la Nación.

Deleersnyder, G. (2013). La importancia de la hidrovia Paraná-Paraguay para la economía del país y la necesidad de adaptarla a las nuevas exigencias. 20° Jornada Técnica U.T.N . Buenos Aires.

FAO (2020) El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2020. La sostenibilidad en acción. Roma. https://doi.org/10.4060/ca9229es.

Firpo C., Wyngaard J., Mauna C., et al. (2017) Estructura poblacional y condición reproductiva de las hembras de centolla (*Lithodes santolla*) en el sector patagónico central, temporada de pesca 2015-16. Inf. Téc. INIDEP 21: 16.

Firpo C., Mauna C., Mango V., et al. (2018) Resultados de la campaña de investigación de centolla (*Lithodes santolla*) en el área III, al sur del paralelo 48ºS. Inf. Téc. INIDEP 20: 14.

García, N. (2019). La planificación del transporte por agua en Argentina. Límites y desafíos para los próximos años. Universidad Nacional de San Martín. Instituto del Transporte. Disponible en: https://www.unsam.edu.ar/institutos/transporte/publicaciones/doc13.pdf

Giussi AR, Prosdocimi L, Carozza C, Navarro, GS. (2022) Estado de los recursos pesqueros bajo administración exclusiva de la República Argentina. Aportes para el informe SOFIA 2022. Informe de Asesoramiento y Tranferencia 021-22. INIDEP.

Giussi AR, Gorini F, Di Marco E, Zavatteri A, Marí NR. (2016) Biology and fisheries of southern hake (*Merluccius australis*) from the Atlantic Ocean. Revista de Investigación y Desarrollo Pesquero Nº 28: 37:53.

Giussi AR, Zavatteri A. (2017) Estimación del índice de abundancia de polaca (Micromesis-tiusaustralis) a partir de la captura por unidad de esfuerzo de buques surimeros argentinos. Período 1992-2016. InfTéc INIDEP No 27/2017. 12 p.

Gorini, F; Jaureguizar, A. (2008) Asociaciones ícticas en la plataforma austral Argentina y su relación con los factores ambientales. Informe Técnico, INIDEP, Mar del Plata, 21 pp.

Gorini FL, Giussi AR. (2018) Estadística pesquera de peces demersales australes en el Atlántico Sudoccidental (Período 2005-2017). InfTéc INIDEP No 25/2018. 62 p.

Gorini, FL., Di Marco, E., Wöhler, O.C. (2007) Estadística de peces demersales australes en el Atántico Sudoccidental (Períodos 1908-2002). INIDEP Inf. Téc. 67.

Gorini, FL., Giussi, AR, Wöhler, O.C. (2015) Actualización de la estadística pesquera de peces demersales australes en el Atántico Sudoccidental (período 2003-2012). INIDEP Inf. Téc. 94.

Gutman N. (2016) Análisis tecnológicos y prospectivos sectoriales. Complejo pesquero marítimo. Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. 34p.

Ivanovic, M., Elena, B., Rossi, G., Buono, M. (2016) Distribución, estructura poblacional y patrones migratorios del Calamar (*Illex argentinus*, Ommastrephidae). Informe de Asesoramiento y transferencia INIDEP Nº 69/2016 13pp.

Ivanovic ML, Rossi G, MC Innes M, Buono M, Elena B, Prandoni N, Cozzolino E. (2021) Calamar. Pesquería 2020. Informe Técnico Oficial INIDEP 04/2021, 25pp.

Lovrich, G.A. (2014) Línea de base sobre las unidades ecológicas del Mar Argentino y sus pesquerías asociadas. Informe elaborado en el marco de la etapa de preparación del proyecto de inversión GEF/FAO "Fortalecimiento de la Gestión y Protección de la Biodiversidad Costero Marina en áreas ecológicas clave y la aplicación del enfoque ecosistémico de la pesca (EEP)". 114 p.

Lovrich GA, Tapella F (2014) Southern king crabs. En: Stevens BG (ed) King crabs of the world: biology and fisheries management. CRC Press, Boca Ratón, pp 449-485.

Palomar, A. (2011). El transporte por agua en Argentina. Voces en el Fénix.

Prandoni, N.I. (2018). Registros de especies de cefálopodos en las capturas de la flota arrastrera comercial argentina (1993-2017). Informe de Investigación INIDEP N°112. 34 pp.
Prosdocimi L, Bernasconi F, Navarro F. (2022) INFORME DPP N 02/2022. Actividad de la flota comercial argentina, Cuenca Norte y Austral Res. MEyM 197/2018 Período 2017-2020.

Rozycki, V., Mazzini, M., Prosdocimi, L. (2021) Informe DPP-DNCyFP N° 14/2021 Normativa geoespacial vigente en la ZEE y ZCP, 2020. Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca, 33 pp.

Sotelano MP, Gowland-Sainz MF, Diez MJ, Lovrich GA (2013) Distribution of *Lithodes confundens* Macpherson 1988 (Decapoda, Anomura) along the Atlantic continental shelf of Southern South America. Crustaceana, 86: 246-252.

Torres Alberto ML, Bodnariuk N, Ivanovic M, Saraceno M, Acha M. (2020) Dynamics of the Confluence of Malvinas and Brazil currents, and a southern Patagonian spawning ground, explain recruitment fluctuations of the main stock of *Illexargentinus*. FisheriesOceanography: 30:127–141.

Villalobos, R. (2013) Diagnóstico del Sector Pesquero y Acuícola en la Argentina. BID.

Wöhler O, Marí NR. (1999) aspectos de la pesca de la Polaca (*Micromesistiusaustralis*) por parte de la flota Argentina en el periodo 1989 - 1995. ISSN 0327-9642. INIDEP Informe Técnico 25.

Wöhler O, Cassia MC, Hansen JE. (2001) Evaluación pesquera del bacalao austral (*Salilotaaustralis*) del Atlántico sudoccidental. Rev. Invest. Desarr. Pesq., 14: 23-36.

Links de interés:

http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/160000-164999/160460/norma.htm

https://cfp.gob.ar/resoluciones/res17-2002.pdf

https://cfp.gob.ar/resoluciones/Resolucion%2012%20(19-11-19)%20Modif%20Res%2021-12%20m%20%20negra%20vedas%20estacionales.pdf

## ANEXO I - CONSULTA DE LA FASE INICIAL CON LAS PARTES INTERESADAS

## COMUNICACIÓN DEL DIALOGO DE LAS PARTES INTERESADAS
## (Al 21 de enero de 2023)

### Email enviado:

**Equinor Argentina | Información sobre proyecto de Registro Sísmico Costa Afuera 3D en las áreas AUS_105, AUS_106 y MLO_121**

Estimado/a…

Tenemos el agrado de contactarnos desde Equinor Argentina, con la finalidad de iniciar un proceso de comunicación y diálogo que permita brindar toda la información necesaria, responder eventuales consultas, así como identificar temas de interés e inquietudes de su parte con relación al proyecto de Registro Sísmico 3D que se llevará adelante en el Mar Argentino, específicamente en las Áreas AUS_105, AUS_106 y MLO_121, ubicados en la Cuenca Austral (AUS) y Malvinas Oeste (MLO) de la Plataforma Continental Argentina.

En el documento adjunto encontrarán información preliminar del proyecto, en el marco del proceso de participación pública referido al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) en curso. También lo invitamos a visitar la página web: https://www.equinor.ar/, donde encontrará más información sobre Equinor Argentina y sus actividades en el país.

Estamos interesados en poder mantener una reunión, virtual o presencial, en la cual podamos brindarles mayor información sobre el proyecto. A tal efecto, lo invitamos a responder este correo indicando su interés y disponibilidad para coordinar una reunión en el transcurso de las próximas semanas.

Por último, en caso de conocer otros actores que podrían estar interesados en recibir esta información, agradeceremos nos indique su nombre y datos de contacto para comunicarnos con ellos.

Desde ya, agradecemos su atención y quedamos a disposición por cualquier consulta o información adicional.

Atentamente,

—

Equipo Proyecto Costa Afuera Argentina
Equinor

ARG_sismica_sur@equinor.com
**equinor.com**

# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
# REGISTRO SÍSMICO COSTA AFUERA "3D"
# ÁREAS AUS_105, AUS_106 Y MLO_121, ARGENTINA

## DOCUMENTO DE DIFUSIÓN

© CGG

Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
# REGISTRO SÍSMICO COSTA AFUERA "3D"
# ÁREAS AUS_105, AUS_106 Y MLO_121, ARGENTINA

## DOCUMENTO DE DIFUSIÓN

## ENERO DE 2023

**ÍNDICE**


| | | |
|---|---|---|
| 1. | OBJETIVO Y ALCANCE DEL ESIA | 5 |
| 2. | UBICACIÓN DEL PROYECTO | 5 |
| 3. | JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO | 6 |
| 4. | TECNOLOGÍA DE LA SÍSMICA | 7 |
| 4.1 | EQUIPAMIENTO REQUERIDO | 9 |
| 4.2 | BUQUE SÍSMICO, EMBARCACIONES DE APOYO Y LOGÍSTICA | 9 |
| 5. | LÍNEA DE BASE AMBIENTAL | 10 |
| 5.1 | ÁREA DE ESTUDIO Y ÁREA DE INFLUENCIA | 10 |
| 6. | EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES | 14 |
| 7. | MEDIDAS DE MITIGACIÓN | 15 |
| 8. | PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL | 16 |
| 9. | INFORMACIÓN A PROVEER EN EL DOCUMENTO DE DIVULGACIÓN | 16 |

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Descripción general del impacto potencial después de las medidas de mitigación. .....22

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación geográfica del Área Operativa Sísmica. .....6
Figura 2. Fotografía de un buque sísmico, las fuentes de emisión, el cable sísmico (*streamers*) y la boya de cola. .....7
Figura 3. Esquema de una prospección sísmica 3D. .....8
Figura 4. Tecnología actual que permite tener un proceso de "inmersión" en el subsuelo marino. ..8
Figura 5. Área operativa, Área de Estudio y Áreas de influencia del proyecto. .....11
Figura 4. Áreas de Influencia del componente biótico (Directa e Indirecta). .....12
Figura 5. Áreas de Influencia del componente antrópico (Directa e Indirecta). .....13

## DOCUMENTO DE DIFUSIÓN

***Este documento describe los aspectos más importantes del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA). El objetivo es proveer la información básica en cuanto a ubicación, tecnología utilizada, logística y cronograma, una noción básica de la línea de base ambiental, breve resumen de los impactos ambientales evaluados y un listado de las Medidas de Mitigación y Plan de Gestión Ambiental.***

### 0. OBJETIVO Y ALCANCE DEL EsIA

El presente informe constituye un documento de difusión público correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) del Registro Sísmico Costa Afuera 3D en las áreas AUS_105, AUS_106 y MLO_121; desarrollado por la Consultora SERMAN & ASOCIADOS S.A. para la Compañía EQUINOR ARGENTINA AS SUCURSAL ARGENTINA. El alcance del EsIA, comprende la evaluación ambiental de la adquisición sísmica que incluye: movilización de los buques, campaña sísmica y desmovilización.

### 1. UBICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto implica un Registro Sísmico 3D en el Mar Argentino, más específicamente en las Áreas AUS_105, AUS_106 y MLO_121, ubicados en la Cuenca Austral (AUS) y Malvinas Oeste (MLO) de la Plataforma Continental Argentina.

El Registro Sísmico Offshore 3D implica la adquisición de datos sísmicos de una superficie de aproximadamente 9.933 km$^2$ (área de adquisición de datos) dentro del Área Operativa Sísmica (AOs)[1] que abarca una superficie de aproximadamente 13.215 km$^2$. El proyecto se encuentra ubicado a aproximadamente 26 km costa afuera de la localidad costera más cercana (Río Grande, en la Provincia de Tierra del Fuego). En la siguiente figura se observa el área de adquisición de datos sísmicos en estudio, y su ubicación en relación a la costa argentina (Figura 1).

[1] El Área Operativa Sísmica (AOs) se conforma por el área de adquisición de datos y la extensión requerida para realizar las maniobras de cambio de línea de adquisición.

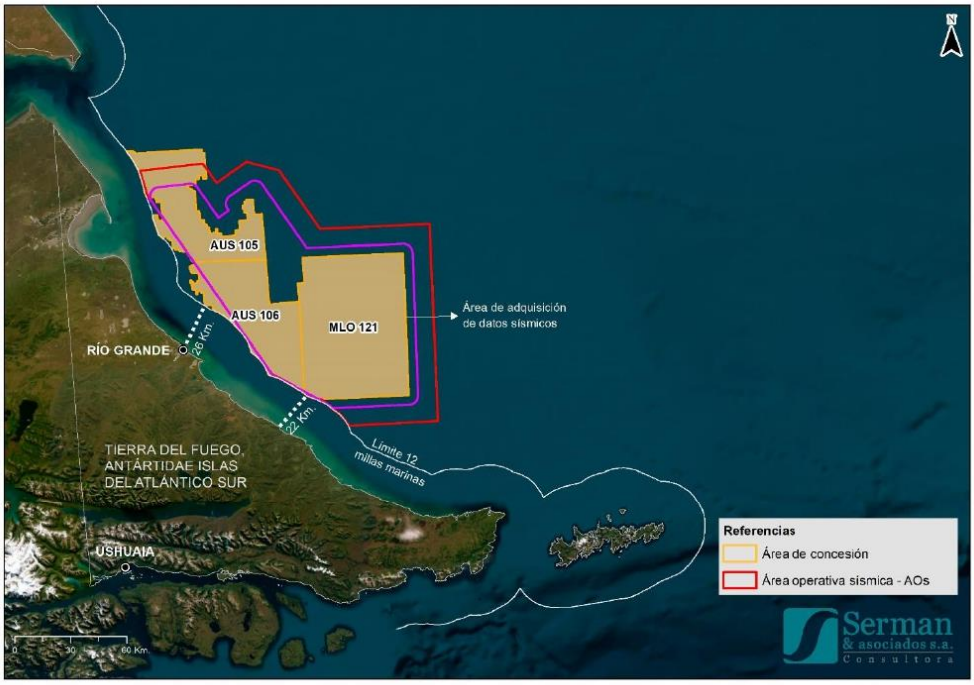


**Figura 1. Ubicación geográfica del Área Operativa Sísmica.**

## 2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Equinor, el operador de AUS_105, AUS_106 y MLO_121, es una empresa internacional de energía presente en más de 13 países, comprometida en el desarrollo de petróleo, gas, energía eólica y solar, de manera segura y sostenible. El propósito de la empresa es convertir los recursos naturales en energía para las personas y en progreso para la sociedad. Equinor apoya el Acuerdo Climático de París y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. A su vez reconoce que los sistemas energéticos del mundo deben transformarse de manera profunda para impulsar la descarbonización, garantizando al mismo tiempo el acceso universal a energías asequibles y limpias. Sabemos que la demanda mundial de petróleo tiene que disminuir, pero incluso dentro de los marcos del Acuerdo de París, el mundo dependerá del petróleo durante muchos años. Es por ello que la empresa tiene como objetivo explorar y producir petróleo y gas con las emisiones mínimas posibles, invirtiendo ambiciosamente en energías renovables.

Como ha sido establecido en los Lineamientos para un Plan de Transición Energética al 2030 publicados por el Gobierno de la Argentina el 29 de octubre de 2021, el sector de hidrocarburos en la Argentina está en el proceso de desarrollo, tanto en sus cuencas terrestres como en sus cuencas marinas, para proveer los recursos en moneda extranjera requeridos para el proceso de la transición energética hacia una matriz más limpia. Con el objetivo de permitir a la Argentina lograr el autoabastecimiento energético, es necesaria la plena utilización de los recursos más abundantes, disponibles y valiosos, de las cuencas terrestres y marinas.

Aún en el escenario de Rebalanceo del informe "Perspectivas de Energía de Equinor 2021", que en términos generales está alineado con un límite máximo en el calentamiento global de 2°C, va a haber una necesidad de nuevas fuentes de suministro para satisfacer la demanda mundial futura de petróleo y gas. El escenario de "Rebalanceo", ilustrado en el reporte "Perspectivas de Energía de Equinor 2021" requiere un desfasamiento casi total del carbón mineral, una reducción a la mitad de la demanda de petróleo y una reducción significativa (de más del 10%) de la demanda de gas para antes del 2050. En este escenario, la demanda de petróleo alcanza su pico en la primera mitad de la década del 2020 mientras que la caída en la demanda de carbón mineral inicia de inmediato. A pesar de la caída en la demanda de petróleo y gas, el suministro proveniente de los activos existentes no puede cubrir la brecha entre el suministro y la demanda, por lo que se requiere continuar con las inversiones en exploración de petróleo y gas.

Con el objeto de asegurar la producción futura de recursos de petróleo y gas es necesaria una inversión continua en actividades de exploración. Como etapa inicial de la exploración de petróleo y gas en las áreas AUS_105, AUS_106 y MLO_121, se propone llevar a cabo un relevamiento de datos sísmicos 3D para las zonas de interés.

Los datos sísmicos proporcionan información detallada sobre la geología del subsuelo que no puede ser suministrada por otros métodos geológicos y geofísicos. La recopilación de datos sísmicos también es esencial para brindar una mejor comprensión de la prospectividad de la licencia y la existencia potencial de reservas de hidrocarburos. Esto ayudará al operador de la licencia a decidir sobre la conveniencia de perforar pozos de exploración y dónde exactamente.

La adquisición de datos sísmicos es un compromiso según las resoluciones por las cuales fueron otorgados los permisos de exploración. La actividad sísmica se desarrollará durante 180 días como máximo, en la ventana temporal de septiembre 2023 – mayo 2024. El procesamiento de los datos sísmicos se realizará posteriormente y conllevaría más de 1 año.

## 3. TECNOLOGÍA DE LA SÍSMICA

El relevamiento sísmico se realiza con un buque que remolca tres fuentes de energía y doce cables submarinos (*streamers*) con una longitud de 6.000 metros y en los cuales se encuentran situados receptores de ondas (hidrófonos) (Figura 2).

**Figura 2. Fotografía de un buque sísmico, las fuentes de emisión, el cable sísmico (*streamers*) y la boya de cola.**

Las fuentes de energía utilizan aire comprimido, que al ser liberado rápidamente genera ondas de sonido. Dichas ondas son reflejadas en las distintas capas del subsuelo y vuelven a la superficie, donde son registradas por los hidrófonos. Este proceso se repite a lo largo de líneas de navegación que acaban cubriendo la totalidad del área de adquisición de datos sísmicos. El tiempo que tardan en propagarse las ondas de sonido desde la fuente hasta los receptores y la intensidad de éstas son procesados para generar imágenes en tres dimensiones del subsuelo (Figura 3). La información obtenida de esta manera es analizada e interpretada para identificar diferentes tipos de rocas y posibles acumulaciones de petróleo y de gas (Figura 4).

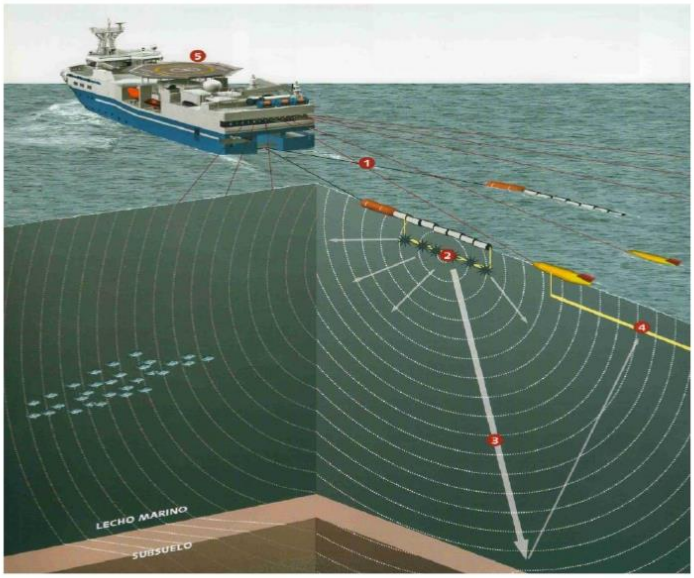


**Figura 3. Esquema de una prospección sísmica 3D.**

Referencias: 1- Despliegue de fuentes de energía de aire comprimido y *streamers*, 2- Generación de onda de sonido, 3- Transmisión de energía, 4- Registro de ondas reflejadas con hidrófonos, 5- Digitalización de datos en buque.

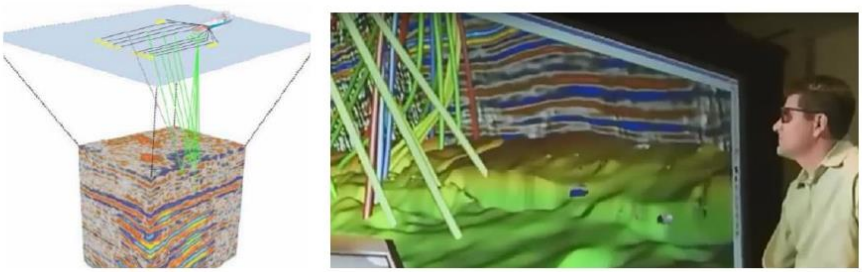

**Figura 4. Tecnología actual que permite tener un proceso de "inmersión" en el subsuelo marino.**

## 3.0 EQUIPAMIENTO REQUERIDO

El plan de relevamiento contempla que el buque remolque tres fuentes de aire comprimido, que generan ondas de sonido de forma alterna. Cada una de estas fuentes está formada por dos sub-arreglos, separados 10 metros entre sí, ocupando una superficie de aproximadamente 11 metros de ancho por 13,5 metros de longitud (casi 150 $m^2$).

## 3.1 BUQUE SÍSMICO, EMBARCACIONES DE APOYO Y LOGÍSTICA

Para la adquisición se prevé la utilización de un buque sísmico, el cual irá acompañado por dos embarcaciones de apoyo, cuya misión es garantizarle al buque sísmico (y su arreglo), una navegación segura, sin interferencias con otras embarcaciones, abastecerlo de combustible e insumos y remolcar el buque sísmico ante cualquier emergencia en su sistema de propulsión.

**Figura 5. Buque Sísmico – BGP Prospector.**

**Figura 6. Buque de apoyo – Candela S.**
Fuente: https://www.marinetraffic.com

Se prevé que el buque sísmico se movilice al área de adquisición sísmica desde el Puerto de Buenos Aires, donde será abordado por la tripulación. Durante la ejecución del proyecto, cuando se requiera combustible, alimentos frescos y suministros, el puerto que se utilice para servicios logísticos será el de Puerto Deseado, localizado en la Provincia de Santa Cruz. En este puerto se realizará la descarga de los residuos generados a bordo y también se utilizará para los cambios de tripulación.

Las actividades de movilización, ejecución (sísmica) y desmovilización tendrán una duración de hasta 180 días como máximo. Está previsto que la adquisición se desarrolle en la ventana temporal de septiembre 2023 – mayo 2024. Las operaciones se desarrollarán ininterrumpidamente las 24 horas, todos los días de operación.

## 4. LÍNEA DE BASE AMBIENTAL

Se llevó a cabo una profunda caracterización del ambiente mediante la descripción de los aspectos generales del medio (rasgos físicos, biológicos y socioeconómicos). Esto es lo que se conoce como Línea de Base Ambiental (LBA). Esta caracterización contiene asimismo la identificación, mapeo y el proceso de consultas realizadas a los actores clave.

### 4.0 ÁREA DE ESTUDIO Y ÁREA DE INFLUENCIA

El Área Operativa (AO) del proyecto, es el espacio en el que se realizarán las acciones claves del mismo e involucra al Área Operativa Sísmica (AOs), al área Operativa Puerto (AOp) y al Área Operativa de Movilización (AOm).

El Área Operativa Puerto (AOp) del proyecto es el puerto de Puerto Deseado, desde donde las embarcaciones de apoyo reabastecerán al proyecto de combustible, alimentos frescos y suministros. El Área Operativa Sísmica (AOs) se conforma por el área de adquisición de datos y la extensión requerida para realizar las maniobras de cambio de línea de adquisición, mientras que el Área Operativa de movilización (AOm) involucra la ruta de "navegación logística" entre el puerto de Puerto Deseado y el AOs (Figura 5).

Se definió un Área de Estudio, el cual permite definir zonas de mayor interés y concentrar los esfuerzos hacia las mismas (Figura 5).

Las áreas de Influencia del proyecto se definen como las zonas que podrían sufrir las consecuencias o impactos (negativos y positivos) de las acciones que se lleven a cabo. Según sea dicho impacto, directo o indirecto, el Área podrá ser de Influencia Directa (AID) o Indirecta (AII).

Se han definido AID y AII diferenciadas para el componente biótico (Figura 6) y el componente antrópico (Figura 7).

En el caso del medio físico, las variables físicas (geológicas y oceanográficas) no se verán afectadas por las acciones del proyecto, sino, por el contrario, algunas acciones del proyecto serán condicionadas y afectadas por dichas variables en el sitio de emplazamiento. Es por ello que se han descripto a escala general, y se han caracterizado en detalle las variables específicas que condicionan aspectos del proyecto o de la evaluación, tales como los vientos, las corrientes, mareas y olas, la temperatura, salinidad y velocidad de propagación del sonido en el agua, la batimetría y los sedimentos del fondo marino.

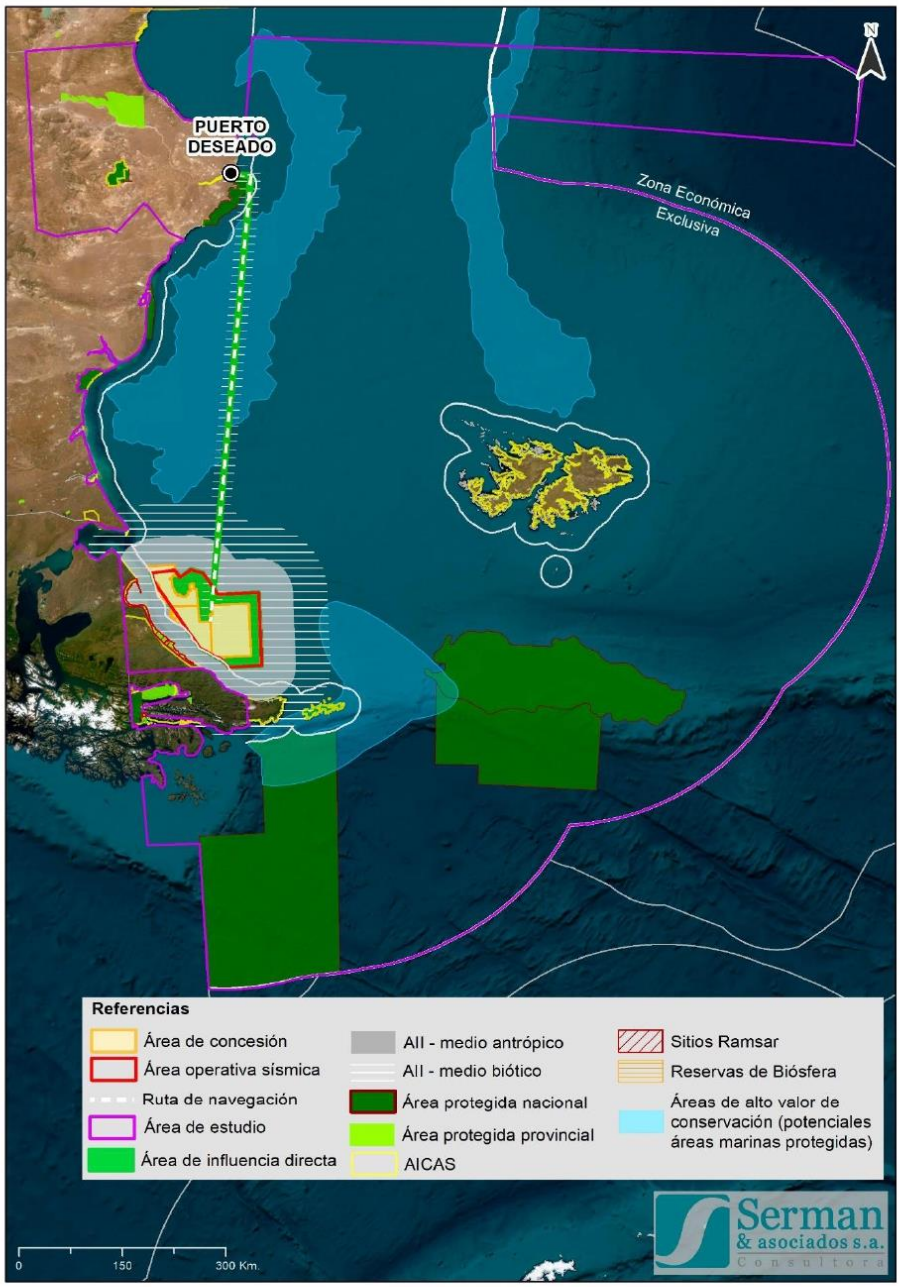


**Figura 5. Área operativa, Área de Estudio y Áreas de influencia del proyecto.**

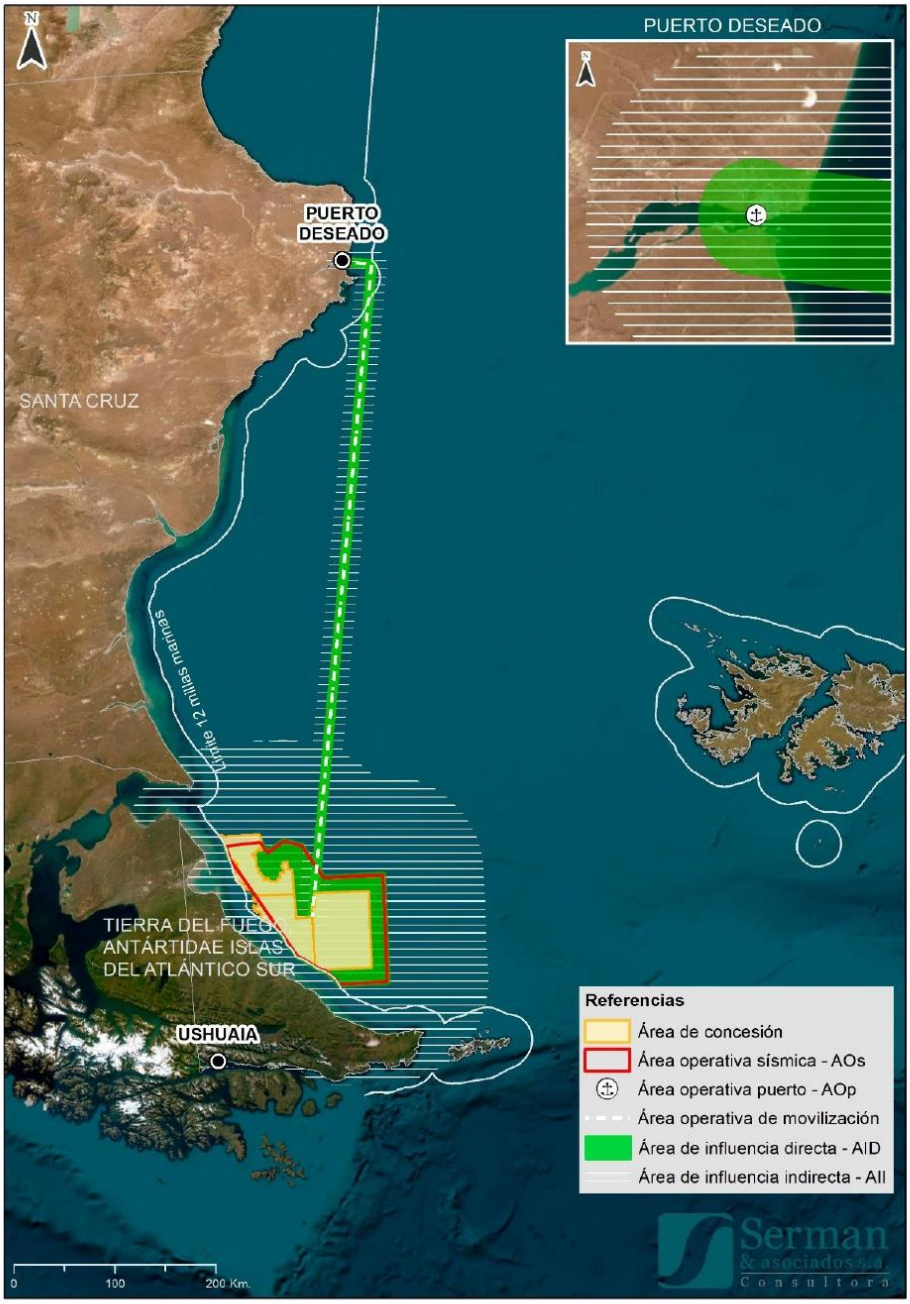


**Figura 6. Áreas de Influencia del componente biótico (Directa e Indirecta).**

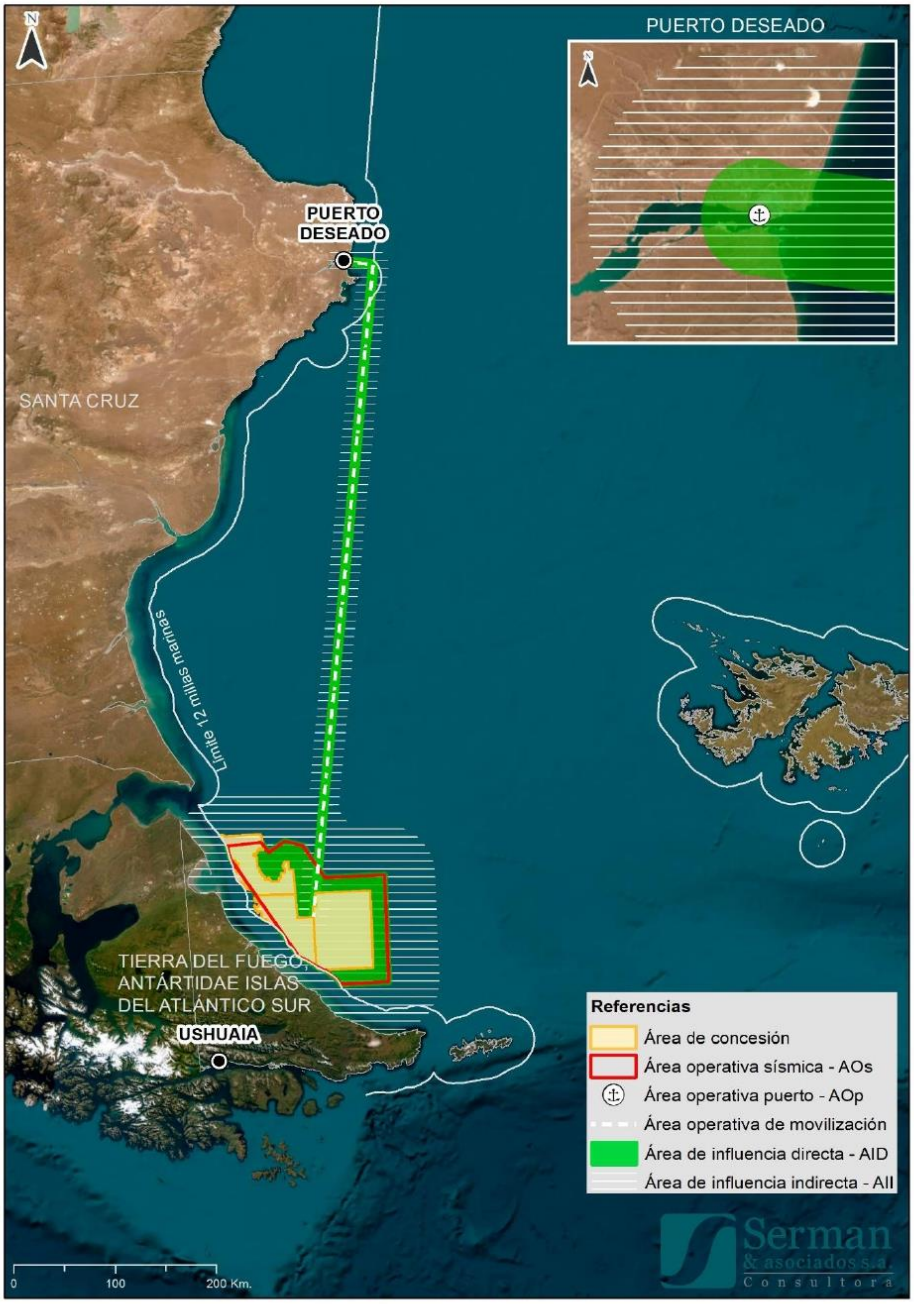


**Figura 7. Áreas de Influencia del componente antrópico (Directa e Indirecta).**



Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

## 5. EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

Los potenciales impactos del presente proyecto se han identificado mediante un proceso por el cual las actividades asociadas se han considerado con respecto a su potencial para interactuar con los factores ambientales.

Dentro de las actividades asociadas al proyecto se consideraron las siguientes acciones:

- Acciones ordinarias o eventos planificados: a) Operación de las fuentes sísmicas (emisiones de aire comprimido), b) navegación de los buques sísmicos y de apoyo y presencia física del equipo sísmico, c) emisiones, efluentes y residuos asociados a la operación normal y el mantenimiento de los buques sísmicos y de apoyo (y otras operaciones) y d) demanda de mano de obra y de bienes y servicios.

- Eventos no planificados, accidentales o contingencias: a) Derrames de hidrocarburos y b) descarga accidental de sustancias químicas y/o de residuos sólidos, no peligrosos/peligrosos.

En función de las acciones identificadas y la posibilidad de que estas interactúen con el medio se enumeraron:

- Factores que no se espera sean afectados por el proyecto: geología, oceanografía, población y patrimonio arqueológico.

- Factores ambientales que se consideran vulnerables o importantes en el contexto de las actividades de estudios sísmicos marinos en las áreas AUS_105, AUS_106 y MLO_121: agua superficial, aire, mamíferos marinos, peces y cefalópodos, bentos y plancton, aves, áreas protegidas y sensibles, actividad pesquera, tránsito marítimo, actividades económicas e infraestructuras, recursos y usos terrestres.

## 6. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

A continuación, se presentan las Medidas de Mitigación con el objetivo fundamental de desarrollar el proyecto con el menor impacto negativo posible sobre el ambiente.

- **Medidas protectoras o preventivas.** Destinada a regular las actividades a bordo de las embarcaciones: Medidas generales, Salud y seguridad, Manejo de combustibles y aceites, Manejo de Residuos.

- **Medidas de mitigación de los potenciales impactos sobre mamíferos marinos, peces y aves:**
  - **Aumento gradual**: procedimiento utilizado con el objetivo de alertar a la fauna marina y darles tiempo para que se trasladen a otro sitio.
  - **Monitoreo visual y acústico:** con profesionales responsables de la observación de fauna marina y responsables de la operación de monitoreo acústico pasivo.
  - **Prevención para avifauna:** mediante la reducción de la iluminación externa siempre cuando sea posible.
  - **Mitigación de impactos imprevistos sobre especies de hallazgo ocasional:** se procederá a caracterizar la misma siempre y cuando sea posible, comprobando si pertenece a una especie vulnerable, en peligro o amenazada; y se agregará al listado de especies ya identificadas.
  - **Disminución de la velocidad de los buques:** medida preventiva para evitar posible incidente/impacto de los buques y la fauna marina.

- **Medidas de mitigación de las potenciales interferencias en la navegación.** Se establecerá un proceso de comunicación con los actores clave involucrados en asuntos marítimos (p. ej. Prefectura Naval Argentina).

- **Medidas de mitigación de las potenciales interferencias con las pesquerías y actividades vinculadas al sector pesquero.** Se establecerá un proceso de comunicación con los actores clave involucrados en asuntos pesqueros.

- **Medidas de mitigación de las potenciales interferencias con las actividades hidrocarburíferas linderas.** Los bloques de explotación Cuenca Marina Austral 1 (CAU), Carina Sudeste (CSES), Carina Norte (CNOR), Tauro-Sirius (TASI) y LEO, todos operados por Total Austral S.A., quedan comprendidos parcialmente en el Área Operativa Sísmica del proyecto. Como parte del diálogo entablado con Total Austral S.A., Equinor ha obtenido su autorización para realizar estas operaciones.

- **Coordinación con eventuales exploraciones linderas.** Se propone en forma precautoria la planificación de las operaciones en forma coordinada con los permisionarios de las licencias vecinas. Preliminarmente, se planea comenzar las operaciones en el sector más occidental del Área Operativa Sísmica de manera de mantener las operaciones lo más alejadas posibles del bloque lindero MLO_122, dado que la exploración del operador TULLOW podría coincidir temporalmente.



Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

## 7. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

El Plan de Gestión Ambiental tiene como finalidad otorgar las pautas requeridas para la implementación de las medidas de mitigación propuestas, y los procedimientos generales necesarios para asegurar que el proyecto se lleve a cabo en cumplimiento de la normativa ambiental vigente y las buenas prácticas ambientales. En este sentido, los programas que surgieron son:

- Programa de monitoreo de fauna marina.
- Programa de prevención de impactos sobre la fauna marina.
- Programa de prevención de impactos por potenciales interferencias y de coordinación con actividades linderas.
- Programa de comunicación para el área pesquera.
- Programa de seguimiento y monitoreo ambiental.
- Programa gestión de residuos y efluentes a bordo.
- Programa de manejo de hidrocarburos.
- Programa de operación en puerto / muelle.
- Programa de respuesta ante emergencias.
- Programa de capacitación ambiental y conducta del personal.
- Programa de comunicación ambiental y social.
- Programa de atención de consultas y reclamos.
- Programa de contratación de personal local y compras locales.
- Programa de identificación y verificación de cumplimiento legal.
- Plan de mitigación COVID.
- Gestión de salud, seguridad, ambiente y calidad en las operaciones de Equinor.

## 8. INFORMACIÓN A PROVEER EN EL DOCUMENTO DE DIVULGACIÓN

El Estudio de Impacto Ambiental del proyecto se encuentra aún en proceso de desarrollo. Una vez finalizado el mismo se elaborará un Documento de Divulgación, en el cual se incluirá la siguiente información en su versión completa:

- Línea de Base Ambiental
- Evaluación de Impactos Ambientales
- Medidas de Mitigación
- Plan de Gestión Ambiental
- Conclusiones



Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

## ANEXO II - COMUNICACIÓN CON LAS PARTES INTERESADAS

El presente anexo documenta los contactos que tuvo Equinor con cada actor clave durante la consulta temprana, indicando actor clave, tipo de contacto establecido y fecha en la que se realiza el mismo. En algunos casos, se envió la información a organizaciones que representan a varios miembros, cámaras pesqueras por ejemplo, y estas organizaciones se encargaron de reenviarla a sus respectivos miembros.

| Institución | Referente | | Link / fuente | ENVIO DE EMAIL & DOC. DIFUSION - ENERO 2023 |
|---|---|---|---|---|
| Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MAyDS) | Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible Lic. Juan Cabandié | Dirección: San Martín 451, CABA. Teléfono: (54-11) 4348-8200. Correo electrónico: mesadeentradas@ambiente.gob.ar | Página web: https://www.argentina.gob.ar/ambiente https://mapadelestado.jefatura.gob.ar/organigramas/018.pdf | Enviado 12.01.23<br>Confirmación recibida por mesa de entradas |
| Dirección de Monitoreo y Prevención del MAyDS | Director de Monitoreo y Prevención Santiago Ariel Fernández Galeano | Dirección: San Martín 451, Ciudad Autónoma de Buenos Aires | Página web: https://www.argentina.gob.ar/ambiente https://mapadelestado.jefatura.gob.ar/organigramas/018.pdf | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Dirección Nacional Ambiental del Agua y de los Ecosistemas Acuáticos del MAyDS | Directora Nacional de Gestión Ambiental del Agua y los Ecosistemas Acuáticos Gabriela Liliana González Trilla | Dirección: San Martín 451, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Teléfono: (54-11) 4348-8200 | Página web: https://www.argentina.gob.ar/ambiente https://mapadelestado.jefatura.gob.ar/organigramas/018.pdf | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Dirección Nacional de Biodiversidad del MAyDS | Directora Nacional de Biodiversidad Betania González Chanampa | Dirección: San Martín 451, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Teléfono: (54-11) 4348-8200 | Página web: https://www.argentina.gob.ar/ambiente https://mapadelestado.jefatura.gob.ar/organigramas/018.pdf | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Dirección Nacional de Sustancias y Productos Químicos de MAyDS | Director Nacional de Sustancias y Productos Químicos Oscar Miguel Taborda | Dirección: San Martín 451, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Teléfono: (54-11) 4348-8200 | Página web: https://www.argentina.gob.ar/ambiente https://mapadelestado.jefatura.gob.ar/organigramas/018.pdf | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Secretaría de Cambio Climático y Desarrollo Sostenible de MAyDS | Secretaria de Cambio Climático, Desarrollo Sostenible e Innovación Cecilia Nicolini | Dirección: San Martín 451, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Teléfono: (54-11) 4348-8200 cnicolini@ambiente.gob.ar | Página web: https://www.argentina.gob.ar/ambiente/cambio-climatico | Enviado 12.01.23 |
| Secretaría de Fiscalización y Control Ambiental del MayDS | Secretario Lic. Sergio Federovisky | Dirección: San Martín 451, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Teléfono: (54-11) 4348-8200 sfederovisky@ambiente.gob.ar | Página web: https://www.argentina.gob.ar/noticias/nuevo-cuerpo-especializado-para-la-fiscalizacion-y-el-control-ambiental-0 https://mapadelestado.jefatura.gob.ar/organigramas/018.pdf | Enviado 12.01.23 |
| Direccion Nacional de Evaluación Ambiental | Director Nacional de Evaluación Ambiental Dr. Ignacio Javier Uresandi | Dirección: San Martín 451, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Teléfono: (54-11) 4348-8200 | Página web: https://www.argentina.gob.ar/ambiente https://mapadelestado.jefatura.gob.ar/organigramas/018.pdf | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Dirección de Evaluación Impacto Ambiental y Análsis de Riesgo Ambiental del MAyDS | Director Diego Andrés Calderón | Dirección: San Martín 451, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Teléfono: (54-11) 4348-8200 | Página web: https://www.argentina.gob.ar/ambiente https://mapadelestado.jefatura.gob.ar/organigramas/018.pdf | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Secretaría de Energía del Ministerio de Economía | Secretaria Ing. Flavia Gabriela Royon | Dirección: Av. Hipólito Yrigoyen 250, CABA. Teléfono: 54-11-4349-1468 | Página web: https://www.argentina.gob.ar/economia/energia https://mapadelestado.jefatura.gob.ar/organigramas/005.pdf | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Subsecretaría de Hidrocarburos dependiente de la Secretaría de Energía del Ministerio de Economía | Subsecretaria de Hidrocarburos Federico Bernal | Dirección: Av. Hipólito Yrigoyen 250, CABA. Teléfono: 54-11-4349-1468 | Página web: https://www.argentina.gob.ar/economia/energia/hidrocarburos https://mapadelestado.jefatura.gob.ar/organigramas/005.pdf | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Dirección Nacional de Exploración y Producción dependiente de la Subsecretaría de Hidrocarburos y Combustibles de la Secretaría de Gobierno de Energía | Director Nacional de Exploración y Producción Lic. Nicolás Ramón Taiariol | Dirección: Av. Hipólito Yrigoyen 250, CABA. Teléfono: 54-11-4349-1468 | Fuente: "MELELLA, GUSTAVO ADRIAN c/ ESTADO NACIONAL ARGENTINO-PODER EJECUTIVO- SECRETARIA DE GOBIERNO DE ENERGIA DE LA NACION s/AMPARO COLECTIVO", provenientes del Juzgado Federal de Río Grande. Disponible en: https://www.erreius.com/Jurisprudencia/documento/20190809094213258/amparo-colectivo-petroleo-estado-nacional-permiso-de-exploracion-de-hidrocarburos-concurso-internacional-informe-de-impacto-ambiental. Página web: https://www.argentina.gob.ar/economia/energia/hidrocarburos | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |

Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Secretaría de Malvinas, Antártida y Atlántico Sur, de la Cancillería argentina. | Embajador Guillermo Ramón Carmona<br>Secretario de Malvinas, Antártida y Atlántico Sur | Tel. Directo/s:<br>(5411) 4819-7212<br>Dirección:<br>Esmeralda 1212, piso 10 oficina 1001 (C1007ABR) C.A.B.A.<br>Correo Electrónico:<br>semas@cancilleria.gob.ar | Fuente: "MELELLA, GUSTAVO ADRIAN c/ ESTADO NACIONAL ARGENTINO-PODER EJECUTIVO- SECRETARIA DE GOBIERNO DE ENERGIA DE LA NACION s/AMPARO COLECTIVO", provenientes del Juzgado Federal de Río Grande. Disponible en:<br>https://www.erreius.com/Jurisprudencia/documento/20190809094213258/amparo-colectivo-petroleo-estado-nacional-permiso-de-exploracion-de-hidrocarburos-concurso-internacional-informe-de-impacto-ambiental. | Enviado 12.01.23 |
| Servicio de Hidrografía Naval | Director Lic. Valentín Alejandro Sanz Rodríguez | shn@hidro.gov.ar /<br>directorshn@hidro.gov.ar | http://www.hidro.gov.ar/institucional/qsomos.asp | Enviado 12.01.23 |
| Subsecretaría de Pesca y Acuicultura del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca | Subsecretario Dr. Carlos Damián Liberman | Dirección: Paseo Colon 922 PB of. 39º Bs. As.Teléfono: +54 11 4349 1601/1564 | Página web:<br>https://www.argentina.gob.ar/agricultura/agricultura-ganaderia-y-pesca/subsecretaria-de-pesca-y-acuicultura | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP), dependiente del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca | Director Lic. Oscar Horacio Padin | Dirección: Paseo Victoria Ocampo Nº1, Escollera Norte - Mar del Plata, Pcia de Buenos Aires, Argentina. Teléfono: +54 (223) 420-9100/54 (223) 486-2586. opadin@yahoo.com / ohpadin@inidep.edu.ar | Página web: https://www.argentina.gob.ar/inidep | Enviado 12.01.23 |
| Dirección de Planificación Pesquera del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca | Directora Lic. Gabriela Susana Navarro | Dirección: Paseo Colon 922 PB of. 39º Bs. As.Correo electrónico: comunicacion@inidep.edu.ar . Teléfono: +54 11 4349 1601/1564 | Página web:<br>https://www.argentina.gob.ar/agricultura/agricultura-ganaderia-y-pesca/subsecretaria-de-pesca-y-acuicultura | Enviado 12.01.23 |
| Consejo Federal Pesquero | Presidente Dr. Carlos Damián Liberman | Dirección: Humberto I 133 - Piso 5. CABA. Teléfono: +54 11 4361-5830 / 5833 Correo electrónico: institucional@cfp.gob.ar | Su referencia se encuentra en la página web de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura de la Nación dentro de las áreas que la conforman. Página web: https://cfp.gob.ar/ | Enviado 12.01.23 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Departamento de Propagación de la Acústica de la Dirección General de Investigación y Desarrollo de la Armada Argentina | Directora General Contraalmirante María Inés Uriarte | Dirección: Laprida 81 - Piso 1(CP 1638)- Vicente López -Buenos Aires. Teléfono: 54 (011) 4795 5001 / 4104 8068. Correo electrónico: dgid.secretaria@ara.mil.ar | Página web: http://www.dgid.ara.mil.ar/ | Enviado 12.01.23<br>Mensaje automático recibido informando que las oficinas se encuentran cerradas por periodo vacacional y que retomarán actividades a partir del lunes 16.01.23 |
| Administración Nacional de Parques Nacionales (APN) | Presidente del Directorio Federico Danilo Granato | Dirección - Casa Central: Av. Rivadavia 1475, CABA.<br>Correo electrónico: informes@apn.gob.ar / sprivada@apn.gob.ar | Página web: https://www.argentina.gob.ar/parquesnacionales/<br>Fuente: - INFLOEG. Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación. Ley N° 27490. Disponible en: http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/315000-319999/317651/norma.htm<br>- INFOLEG. Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación. Ley N° 26.875. Disponible en: http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/215000-219999/218102/norma.htm | Enviado 12.01.23 |
| Red Federal de Varamiento de Mamíferos Marinos - MADS | | | | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Dirección Nacional de Áreas Marinas Protegidas de APN | Directora Nacional Dra. María Mercedes Santos | Servicio de Información al Visitante<br>Correo electrónico: informes@apn.gob.ar<br><br>Coordinación de Prensa<br>Correo electrónico: comunicacion@apn.gob.ar<br>Teléfono: (54-11) 3985-3800 internos 11314 / 11315<br><br>Mesa de Entradas<br>Correo electrónico: mentrada@apn.gob.ar<br><br>Dirección - Casa Central<br>Av. Rivadavia 1475, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. | Página web: https://www.argentina.gob.ar/parquesnacionales/institucional/direcciones/areasmarinas<br><br>https://mapadelestado.jefatura.gob.ar/organismos_oescalar.php?idu=893 | Enviado 12.01.23 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Comisión de Energía y Combustible de la Cámara de Diputados del Congreso de la Nación | Presidente Igon, Santiago Nicolás | Dirección: Av. Rivadavia 1864. Of. Administrativa: Piso P01 Oficina 131. Tel.: Of. Administrativa: (054-11) 6075-7193/94 Internos 2119/18. Correo: ceycombust@hcdn.gob.ar | Honorable Consejo de Diputados de la Nación. Reunión del día 28 de mayo de 2022. Comisión Energía: https://www.hcdn.gob.ar/comisiones/permanentes/ceycombust/reuniones/vt/vtcom.html?id=6210 | Enviado 12.01.23 |
| Comisión de Agricultura, Ganadería, Recursos Naturales y Medio Ambiente de la Honorable Cámara de Diputados | Jefe Lago Jose Luis | Dirección: Av. Rivadavia 1864 - Ciudad Autónoma de Bs. As. Of. Administrativa: Piso P01 Oficina 104. Tel.: Of. Administrativa: (054-11) 6075-7182 Internos 2104/03. Correo: cayganaderia@hcdn.gob.ar | Página web: hcdn.gob.ar/comisiones/permanentes/cayganaderia<br><br>https://www.hcdn.gob.ar/comisiones/permanentes/cayganaderia/competencia/ | Enviado 12.01.23 |
| AFIP- ADUANA Puerto de Puerto Deseado | Abgda. Maria Juliana Jahde | Dirección: Ameghino 977, Z9050 Puerto Deseado, Santa Cruz Teléfono: 0810-999-2347 | https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/258013/20220224<br><br>https://www.afip.gob.ar/transparenciaActiva/autoridades-personal.asp | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| AFIP- ADUANA Puerto de Ushuaia | Aníbal Omar Mabragaña | Dirección: Av. Maipú 628, V9410 Ushuaia, Tierra del Fuego Teléfono: 0810-999-2347 | https://www.cda.org.ar/detalle_normativa.php?id=1090<br><br>https://www.afip.gob.ar/transparenciaActiva/autoridades-personal.asp | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Prefectura Naval Argentina | Prefecto General- Prefecto Nacional Naval Mario Rubén Farinón / Juan Carlos de Jesús Debailleaux Jefe Prefectura Naval Río Grande | Dirección: Edificio Guardacostas, Av. Eduardo Madero 235. Teléfono: (+5411) 4318-7400 / 0800-888-7730 Lunes a Viernes 9 a 17 hs. Correo electrónico: info@prefecturanaval.gov.ar / Juan Carlos de Jesús Debailleaux | Página web: https://www.argentina.gob.ar/prefecturanaval https://www.argentina.gob.ar/prefecturanaval/organizacion | Enviados emails a los dos contactos 12.01.23<br>Recibida confirmación por parte de la División Mercancías y Residuos Peligrosos, Dirección de Protección Ambiental, Prefectura Naval Argentina<br>Recibida segunda onfoirmación de envío: |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Prefectura Naval Argentina de Puerto Deseado | | Dirección: España 1828, Puerto Deseado<br>Tel.: 0297-4872322 / 297-4872136<br>Correo electrónico: dese@prefecturanaval.gov.ar | Fuente Prefectura Naval: https://www.argentina.gob.ar/prefecturanaval / https://www.argentina.gob.ar/prefecturanaval/avisos/centros-vts https://www.argentina.gob.ar/prefecturanaval/guia | Enviado 12.01.23. Respuesta recibida 13.01.23 con disposición a reunión en persona |
| Prefectura Naval Argentina de Ushuaia | Prefecto Mayor Miguel Ángel Nardelli | Dirección: Maipú Yaganes, Ushuaia \| CP V9410.<br>Tel.: 02901-422382.<br>Correo electrónico: ushu@prefecturanaval.gov.ar | Fuente Prefectura Naval: https://www.argentina.gob.ar/prefecturanaval / https://www.argentina.gob.ar/prefecturanaval/avisos/centros-vts https://www.argentina.gob.ar/prefecturanaval/guia | Enviado 12.01.23 |
| Juzgado Federal N° 1 de la Ciudad de Río Grande | Fiscal Rapoport, Marcelo Alejandro. | Dirección: Avenida San Martín 261<br>Correo: fisfed-rgr@mpf.gov.ar<br>Tel.: (2964) 425000 | Fallo: Expte. FCR 8677/2019. "MELELLA, GUSTAVO ADRIAN c/ ESTADO NACIONAL ARGENTINO-PODER EJECUTIVO-SECRETARIA DE GOBIERNO DE ENERGIA DE LA NACION s/AMPARO COLECTIVO". | Enviado 12.01.23 |
| Cámara de Apelaciones de Comodoro Rivadavia | Presidente Dra. María Fernanda Zanatta | Av. Ing. Ducós 651, Comodoro Rivadavia, Chubut - CP 9000<br>Tel: (0297) 4443080 - 4462101 - 446740 \| Contacto: camapel_mesa@juschubut.gov.ar | Fallo: Tribunal: Cámara Federal de Comodoro Rivadavia - Secretaria Civil. Expediente Nro.: FCR 08677/2019/CA001. Carátula: Carátula: MELELLA, GUSTAVO ADRIAN c/ ESTADO NACIONAL ARGENTINO-PODER EJECUTIVO- SECRETARIA DE GOBIERNO DE ENERGIA DE LA NACION s/AMPARO COLECTIVO Página web: https://www.juschubut.gov.ar/ | Enviado 12.01.23 |
| Alicia Castro | _ | Twitter: Alicia Castro @AliciaCastroAR<br>Facebook: Alicia Castro | Fuente: https://www.oetec.org/nota.php?id=3925&area=1 | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente | ENVIO DE EMAIL & DOC. DIFUSION - ENERO 2023 |
|---|---|---|---|---|
| Ministerio de Salud y Ambiente de Santa Cruz | Dr. Claudio García | Alberto J. Bark N°93- Código Postal: (9400) Río Gallegos / Conmutador: (02966) 457987 Fax: (02966) 438302 secretariadeambientesc@gmail.com | Página web: http://saludsantacruz.gob.ar/secretariadeambiente/ https://www.santacruz.gob.ar/autoridades/protocolo-ministerio-de-salud/ | Enviado 12.01.23 y reenviado a nuevo correo recibido |
| Secretaría de Estado de Ambiente de Santa Cruz | Secretario de Estado de Ambiente Ing. Mariano Bertinat | Dirección: El Cano Nº 260 - Código Postal: (9400) Río Gallegos / Conmutador: (02966) 432455 - Correo electrónico: secretaria.ambiente@santacruz.gob.ar | Página web: http://saludsantacruz.gob.ar/portal/protocolo/ http://saludsantacruz.gob.ar/secretariadeambiente/autoridades-2/ | Enviado 12.01.23 |
| Subsecretaría de Ambiente Zona Norte de Secretaría de Estado de Ambiente | Subsecretario Sr. Sebastián Eduardo GEORGION | Dirección: Alberto J. Bark N°93- Código Postal: (9400) Río Gallegos / Conmutador: (02966) 457987 - Int: 102 - Fax: 438302 | Página web: http://saludsantacruz.gob.ar/ Fuente: Ley N° 3313, disponible en: https://argentinambiental.com/legislacion/santa-cruz/ley-3313-exploracion-hidrocarburos/ http://saludsantacruz.gob.ar/portal/protocolo/ | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Subsecretaría de Pesca y Acuicultura del Ministerio de Producción, Comercio e Industria | Sra. María Lucrecia Bravo | Dirección: Avellaneda 801 – Río Gallegos – Santa Cruz. Correo: privada@minpro.gob.ar Conmutador: (02966) 428395 / (02966) 427446 | Página web: https://minpro.santacruz.gob.ar/pesca/ Fuente: Ley N° 3313, disponible en: https://argentinambiental.com/legislacion/santa-cruz/ley-3313-exploracion-hidrocarburos/ https://www.santacruz.gob.ar/autoridades/protocolo-ministerio-de-la-produccion | Enviado 12.01.23 Recibido mensaje y propuesta de reunión en el Consejo Federal Pesquero (CFP) y las autoridades provinciales |
| La Unidad Ejecutora Portuaria de la Provincia de Santa Cruz | COORDINACIÓN GENERAL Sr. Marcelo GORDILLO | Dirección: Gobernador Lista 395 (9400) Río Gallegos, Santa Cruz. Tel.: +54-02966-429 344 / +54-02966-4304785 / +54-02966-439243 Correo: admcentral@uneposc.com.ar | Página web: http://uneposc.com.ar/ https://www.santacruz.gob.ar/autoridades/protocolo-ministerio-de-la-produccion/ | Enviado 12.01.23 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Instituto de Energía de la Provincia de Santa Cruz | Presidente Matías Kalmus | Dirección: Comodoro Rivadavia 185<br>Tel.:+ 54 (02966) 436653 / 437467 / 437455<br>Correo: info@iesc.gov.ar | Página web: https://www.iesc.gov.ar/iesc/enlaces<br>https://www.santacruz.gob.ar/autoridades/protocolo-ministerio-de-la-produccion/ | Enviado 12.01.23 |
| Municipio de Puerto Deseado | Intendenta Sra. Monica Vila | Dirección: Almirante Brown 415, Puerto Deseado.<br>Tel.: 297-4872248 / 297-4872261<br>Correo: intendencia@deseado.gob.ar | Página web: https://deseado.gob.ar/ | Enviado 12.01.23 |
| Direccion de Control Ambiental del Municipio de Puerto Deseado | Silvio Vidal | Dirección: Almirante Brown 415, Puerto Deseado.<br>Tel.: (297)5134533<br>Correo: medioambiente@deseado.gob.ar | Página web: https://deseado.gob.ar/ | Enviado 12.01.23 |
| Subsecretaría de Turismo Puerto Deseado | Subsecretaria de Turismo Jessica Gomez | Dirección: San Martín 1137, Puerto Deseado<br>Email: turismo.puertodeseado@gmail.com o turismo@deseado.gob.ar<br>Teléfono fijo: 0297-4870220<br>Celular: 0297-155133803 | https://turismo.deseado.gob.ar/ | Enviado 12.01.23 |
| Dirección de producción y desarrollo local de Puerto Deseado | Director Cristian Vera | Dirección: Almirante Brown 415, Puerto Deseado.<br>Tel.: 297-4872248 | Pagina Web:<br>https://deseado.gob.ar/noticias/produccion-y-desarrollo-local/nuevamente-referentes-de-pesca-provincia-inscribiran-pescadores-artesanales/ | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4 - 9 |
| Honorable Concejo Deliberante | Presidente Daniel Celestino Díaz | Dirección: Almirante Brown 415, Puerto Deseado.<br>Email: hcdpuertodeseado@gmail.com<br>Tel.: 0297-4721701 | https://deseado.gob.ar/gobierno/organigrama/honorable-concejo-deliberante/ | Enviado 12.01.23 |
| Hospital Distrital Puerto Deseado | Marisa Torres | Dirección: Colon 1100, Puerto Deseado. \| Tel.: 0297-4870200 / 0297 - 487-2364, Correo: hospitaldeseado@gmail.com | Página web: https://www.hospitaldeseado.org.ar/<br>https://deseado.gob.ar/noticias/informacion-general/marisa-torres-nueva-directora-asociada-del-hospital/ Facebook:<br>https://www.facebook.com/HospitalDeseado/ | Enviado 12.01.23 |

Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente | ENVIO DE EMAIL & DOC. DIFUSION - ENERO 2023 |
|---|---|---|---|---|
| Ministerio de Producción y Ambiente de Tierra del Fuego | Ministra Sonia Castiglione | Ushuaia: Don Bosco Nº 614.<br>Tel.: 02901 – 423049<br>Correo:<br>desarrolloproductivo@tierradelfuego.gov.ar<br>Facebook; @MPyATDF<br>Tolhuin: Angela Loig Nº 211<br>02901 – 4922354<br>Río Grande: Perito Moreno Nº 519<br>02964 – 422993 | Página web:<br>https://prodyambiente.tdf.gob.ar/<br>https://www.tierradelfuego.gob.ar/ministerio-de-produccion-y-ambiente/ | Enviado 12.01.23 |
| Secretaría de Energía e Hidrocarburos Gobierno de Tierra del Fuego | Moisés Solorza | | | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Legislatura de la Provincia de Tierra del Fuego AIAS Comisión 3 Recursos naturales | | antonellasonetti79@gmail.com | | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Secretaría de Ambiente del Minsiterio de Producción y Ambiente | Secretaria Eugenia Alvarez | Ushuaia<br>Dirección: San Martín 1401<br>Tel: 02901 – 434674<br>Facebook: @MPyATDF<br>Tolhuin<br>Dirección: Angela Loji 251<br>Tel: 02901 – 492035<br>Facebook: @MPyATDF<br>Rio Grande /<br>despachoambientetdf@gmail.com<br>Dirección: Kayen 682<br>Tel: 02964 – 422445<br>Facebook: @MPyATDF | Página web:<br>https://prodyambiente.tdf.gob.ar/secretaria-de-ambiente/<br>https://prodyambiente.tdf.gob.ar/contacto-5/ | Enviado 13.01.23 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Dirección Provincial de Puertos. | Presidente Roberto Murcia | Domicilio: Maipu 510, Ushuaia.<br>Correo: presidencia@dpp.gob.ar<br>Telefonos Ushuaia:<br>+54 (02901) 431443<br>+54 (02901) 422412<br>+54 (02901) 421293<br>+54 (02901) 435200<br>+54 (02901) 424247<br><br>Telefonos Río Grande:<br>+54 (02964) 423753 | Página web: https://www.dpp.gob.ar/web/<br>https://www.dpp.gob.ar/web/nuevas-autoridades/ | Enviado 13.01.23 |
| Municipalidad de Ushuaia | Intendente<br>Sr. Walter Vuoto | Dirección: Arturo Coronado N° 486.<br>Tel.: Mesa de Entradas Gral (2901) 44-1832 int. 4229 Instagram: @Ushuaia Municipalidad | Página web: https://www.ushuaia.gob.ar/<br>https://www.ushuaia.gob.ar/autoridades | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Subsecretaría de Participación y Gestión Comunitaria de Ushuaia | Subsecretario Christian Hervias | Dirección: Arturo Coronado N° 486<br>Tel: comunicarse con el municipio de Ushuaia | https://www.ushuaia.gob.ar/subsecretaria-de-participacion-y-gestion-comunitaria | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Secretaría de Turismo de Ushuaia | Secretario David Ferreyra | Oficina Central: Prefectura Naval Argentina 470 (9410) Ushuaia<br>WhatsApp: +54 (9) 2901535070 (sólo mensajes)<br>Teléfono: (+54 2901) 432000 / 432001 / 437666<br>Abierto diariamente de 8:30hs a 20:30hs<br>Oficina Aeropuerto: Abierto en horario de arribos de vuelos.<br>Teléfono: (+54 2901) 423970. Email: muniush@gmail.com | https://turismoushuaia.com/ | Enviado 13.01.23 |
| Bomberos Tierra del Fuego | | | Jose.adrian.zec@gmail.com | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| INFUETUR – Instituto Fueguino del Turismo | Dante Querciali | presidencia@infuetur.gob.ar | https://infuetur.gob.ar/autoridades | Enviado 13.01.23 |
| Municipalidad de Río Grande | Intendente Martín Perez | Dirección: Sebastián Elcano 203<br>Tel. +54 2964 43-6200<br>protocolo@riogrande.gob.ar | Página web: https://www.riogrande.gob.ar/ | Enviado 13.01.23 |

Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente | ENVIO DE EMAIL & DOC. DIFUSION - ENERO 2023 |
|---|---|---|---|---|
| Universidad de Buenos Aires (UBA). Grupo de Ecología del Paisaje y Medio (GEPAMA) de la UBA. Programa Mar Limpio y Programa Delfín austral/Sup. | Director Cristian De Haro | Dirección: Ciudad Universitaria. Pabellón III, 4to.Piso oficina 420 - CABA -. Teléfonos: 52859343/44/45. Correo electrónico: gepama@fadu.uba.ar/ info@gepama.com.ar | Página web: http://gepama.com.ar/ | Enviado 16.01.23 |
| Facultad Tecnológica Regional de Santa Cruz de la Universidad Tecnológica Nacional (UTN). | Decano Lic. Sebastián Puig | Dirección: Av. de los Inmigrantes 555, Z9400 Río Gallegos, Santa Cruz<br><br>Tel.: 02966 42-9173 | Página web: https://www.frsc.utn.edu.ar/web/ | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Facultad Tecnológica Regional de Tierra del Fuego de la Universidad Tecnológica Nacional (UTN). | Decano Ing. Mario F. Ferreyra | Dirección: Islas Malvinas 1650, Río Grande<br>Tel.: 02964 - 426593 / 426594 | Página web: https://www.frtdf.utn.edu.ar/ | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Universidad Nacional de Tierra del Fuego (UNTDF) | Rector Dr. Daniel Fernández | RÍO GRANDE - Thorne 302 \| CP 9420 \| +54 2964 433-928 \| Campus Río Grande<br>USHUAIA - Fuegia Basket 251 \| CP 9410 \| +54 2901 437864 - 437874-432403 \| Rectorado: rectorado@untd.edu.ar | Página web: https://www.untdf.edu.ar/ | Enviado 16.01.23<br>Error recibido. Email desconocido |
| Centro Austral de Investigaciones Científicas (CADIC - CONICET) | Director Dr. Gustavo Ferreyra | DIRECCIÓN: Bernardo Houssay 200 - Ushuaia - Tierra del Fuego. Tel.: +54 (2901) 422 310<br>Director Dr. Gustavo Ferreyra<br>direccion-cadic@conicet.gov.ar<br>gferreyra@conicet.gov.ar<br><br>Vicedirector Dr. Atilio Francisco Zangrando<br>direccion-cadic@conicet.gov.ar<br>fzangrando@conicet.gov.ar<br>Datos Académicos | Página web: https://cadic.conicet.gov.ar/ | Enviado 16.01.23 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| CONICET - Proyecto Pampa Azul | Comité Interministerial de Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación: Coordinación de la Iniciativa. Dr. Juan Emilio Sala<br><br>Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. Dr. Carlos Liberman<br>Subsecretario de Pesca y Acuicultura.<br><br>Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Gabriela González Trilla. Directora Nacional de Gestión Ambiental del Agua y los Ecosistemas Acuáticos.<br><br>Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto. Dr. Guillermo Carmona<br>Secretario de Malvinas, Antártida y Atlántico Sur.<br><br>Ministerio de Defensa. Lic. Daniela Castro.<br>Secretaria de Investigación Política Industrial y Producción para la Defensa.<br><br>Ministerio de Seguridad. Elea Maglia. Directora Nacional de Formación y Entrenamiento.<br><br>Ministerio de Turismo y Deportes. Claudina González. Directora de Desarrollo de Turismo | Contacto:<br>https://www.pampazul.gob.ar/contacto/ | Página web:<br>https://www.pampazul.gob.ar/ | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| CONICET - Instituto Argentino de Oceonografía | Director: Dr. JORGE MARCOVECCHIO | iado@iado-conicet.gob.ar / jmjorgemar@gmail.com | https://iado.conicet.gov.ar/index.php/about-us | Enviado 16.01.23 |
| CONICET - Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras | Director Dr Oscar Iribarne | iimyc@mdp.edu.ar | https://www.iimyc.gob.ar/iimyc/es/institucional/autoridades/ | Enviado 16.01.23 |
| CONICET- Instituto de Biología Marina (IBIOMAR) | Investigadora principal Dra. Florencia Cremonte | Bvd. Brown 2915, U9120ACD, Puerto Madryn, Chubut, Argentina.<br>Tel +54 0280 488-3184 / 488-3185 | Página web:<br>https://ibiomar.conicet.gov.ar/ | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Centro de Investigaciones del Mar y la Atmósfera (CIMA) – CONICET | Directora Claudia Simionato | Intendente Güiraldes 2160 - Ciudad Universitaria - Pabellón II - 2do. Piso. Buenos Aires -<br>TE: (54)(11) 5285-8467 - Fax: (54)(11) 4788-3572<br>Email: webmaster@cima.fcen.uba.ar | Página web: http://www.cima.fcen.uba.ar/<br>Fuente: Primer Documento Síntesis del Foro Offshore del Golfo San Jorge. Elaborado por la Municipalidad de Caleta Olivia y la Agencia de Desarrollo de Caleta Olivia. 2008. | Enviado email 16.01.23 |
| Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco | Rectora Msc. Antonia Lidia Blanco | Dirección: Ciudad Universitaria Km 4, 9005 Comodoro Rivadavia, Chubut<br>Tel: (0297) 455-7856<br>webmaster::comunicaciondigital@unp.edu.ar | Página web: http://www.unp.edu.ar/<br>Fuente: Primer Documento Síntesis del Foro Offshore del Golfo San Jorge. Elaborado por la Municipalidad de Caleta Olivia y la Agencia de Desarrollo de Caleta Olivia. 2008. | Enviado email 16.01.23 |
| Universidad Nacional de la Patagonia Austral – CONICET | Rector Ing. Hugo Santos Rojas | Dirección: Lisandro de la Torre 860 – Río Gallegos.<br>Tel.: Rectorado \| (02966) 442376 / 77 | Página web: https://www.unpa.edu.ar/<br>Fuente: Primer Documento Síntesis del Foro Offshore del Golfo San Jorge. Elaborado por la Municipalidad de Caleta Olivia y la Agencia de Desarrollo de Caleta Olivia. 2008. | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Centro de Investigación y Transferencia Golfo San Jorge (CONICET-UNPSJB-UNPA) | Directora Mirttha Noemí Lewis | Dirección: Domicilio RUTA 1 KM 4 S/N. Provincia Chubut. Tel.: +054 (0297) 455-7856 int: 146. Tiene sedes en Comodoro Rivadavia y Caleta Olivia.<br>Email: citgolfosanjorge@conicet.gov.ar | | Enviado 16.01.23 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoameticano (INAPL) | Dolores Elkin (arquóologa marítima) | 011 - 4782-7251 / 4783-6554<br>info@inapl.gob.ar<br>3 de Febrero 1370/78, Ciudad de Buenos Aires, Ciudad de Buenos Aires<br><br>Dolores Elkin: +54-11-47843371 ext 16 | https://inapl.cultura.gob.ar/<br>https://conicet.academia.edu/Dolores Elkin | Enviado 16.01.23 |
| Observatorio Patagónico sobre la Cuestión Malvinas | s/d | s/d | Página web:<br>https://malvinas.observatorio.unpa.edu.ar/s | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Centro Nacional Patagónico (CENPAT)-CONICET | Director Rolando González-José | Bv. Almirante Brown 2915 – Puerto Madryn – Chubut - Argentina -<br>Teléfono (0280) 488-3184 /3185 /3182 /3490 /3172 -<br>cenpatconicet@gmail.com<br>Director: rolando@cenpat-conicet.gob.ar | Página web:<br>https://cenpat.conicet.gov.ar/ | Enviado 16.01.23 |
| CENTEC – Centro de Desarrollo Tecnológico Tierra del Fuego | Presidente<br><br>Sonia Elizabeth Castiglione | 02964 42-2606<br>contacto@centectdf.org.ar | https://centectdf.org.ar/ | Enviado 16.01.23 |
| Centro para el Estudio de Sistemas Marinos (CESIMAR)- CONICET | Director Pedro José Barón | Boulevard Brown 2915 - Puerto Madryn (U9120ACD) - Chubut - Argentina<br>Teléfonos: +54 0280 488-3184 / 488-3185/3490/3172/3173<br>secretaria-cesimar@cenpat-conicet.gob.ar | Pagina web<br>https://cesimar.conicet.gov.ar/ | Enviado 16.01.23<br>Error recibido. Email desconocido |
| Academia del Mar | Javier Valladares | info@academiadelmar.com | https://academiadelmar.com.ar/ | Enviado 16.01.23<br>Error. Email desconocido |

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente | ENVIO DE EMAIL & DOC. DIFUSION - ENERO 2023 |
|---|---|---|---|---|
| Federación de Empresas Navieras Argentinas (FENA) | Presidente José Pablo Elverdin | Email \| info@fena.org.ar<br>Teléfono \| (5411) 5218.0247<br>Dirección \| Av. Córdoba 679 P.2º Of. "A" (C1054AAF) Capital Federal, Buenos Aires, Argentina. | http://www.fena.org.ar/contacto/ | Enviado 13.01.23<br>Recibida correspondencia el 16.01.23 por parte de FENA y CARBA como constancia de recibir la información y a la vez ofrecer los servicios de National Shipping S.A. en el transporte y logística de hidrocarburos. |
| Cámara Naviera Argentina | Presidente Jorge J. Álvarez | Dirección: Chacabuco 842, C1069AAR CABA.<br>camnav@speedy.com.ar<br>Teléfono: 011 4307-0122 | http://netnews.com.ar/nota/3104-La-Camara-Naviera-Argentina-designo-nuevas-autoridades | Enviado 13.01.23<br>Error recibido. Email desconocido |
| Asociación Cámara Argentina de Empresas Navieras y Armadoras (CAENA) | Presidente José Pablo Elverdin | Dirección: Av. Córdoba 679 Piso 2 (oficina A), Buenos Aires, Argentina<br>Teléfono: [54 11] 5218-0247, Fax: [54 11] 5218-0247<br>E-mail: info@acaena.com.ar | http://www.acaena.com.ar/ | Enviado 13.01.23 |
| Cámara de Armadores de Poteros Argentinos (CAPA) | Presidente Juan Manuel Redini | Teléfono:011 43429354 / 9359<br>correo: capa@capa.com.ar<br>Dirección: Tacuarí 32, 14º piso. CABA | http://capa.com.ar/ | Enviado 13.01.23 |
| Cámara de la Industria Pesquera Argentina (CAIPA) | Presidente Fernando Rivera | Dirección: Olavarría 2938. 3er. Piso Of. A y B, Mar del Plata<br>Teléfono: (54) 223 4861420/1<br>Página web: http://www.caipa.org.ar/<br>caipa@caipa.org.ar | Fuente 1: Mesa Sectorial de Pesca vía Informe de Monitoreo Ciudadano sobre Sector Pesquero de la Universidad Nacional de Mar del Plata (2018).<br>Fuente 2: María Soledad Schulze et María Eva Góngora, « Los agentes económicos de la pesca industrial en la Argentina: las cámaras empresariales pesqueras », Nuevo Mundo Mundos Nuevos [En ligne], Questions du temps présent, mis en ligne le 21 février 2022, consulté le 06 avril 2022. URL : http://journals.openedition.org/nuevomundo/87136<br>Fuente 3: Documento "PROYECTO DE EXPLORACIÓN OFFSHORE Informe de entrevistas de acercamiento con actores clave"" elaborado por Fawaris. 2ª Ronda. | Enviado 13.01.23 |

**Ing. MARIANO MICULICICH**
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cámara de Armadores de Pesqueros y Congeladores de la Argentina (CAPECA) | Presidente Eduardo Raúl Boiero | Dirección: Adolfo Alsina 292 Piso 7º oficina A, CABA<br>Teléfono: (5411) 5218-8870 / 5218-8871<br>Teléfono celular de Presidente: +54 11-5218-8870/8871<br>Correo electrónico: capeca@capeca.org.ar | Página web: https://www.capeca.org.ar/ | Enviado 13.01.23 |
| Cámara Argentina de Armadores de Buques Pesqueros de Altura (CAABPA) | Presidente Diego García Luchetti | Dirección: Av. Juan B. Justo 50. 4° piso, depto. "B" – Mar del Plata<br>Correo: camaradearmadores@gmail.com<br>Teléfono: +54 223 451 8148<br>Facebook: https://www.facebook.com/caabpamdp/ | Fuente: María Soledad Schulze et María Eva Góngora, « Los agentes económicos de la pesca industrial en la Argentina: las cámaras empresariales pesqueras », Nuevo Mundo Mundos Nuevos [En ligne], Questions du temps présent, mis en ligne le 21 février 2022, consulté le 06 avril 2022. URL : http://journals.openedition.org/nuevomundo/87136 ;<br>DOI : https://doi.org/10.4000/nuevomundo.87136<br>Página web: https://armadores.com.ar/institucional/ ;<br>https://www.seafood.media/fis/companies/details.asp?l=s&filterby=companies&=&country_id=&page=1&company_id=40912&submenu=info | Enviado 13.01.23 |
| Union de Intereses Pesqueros Argentina (UDIPA) | Gerente Mariano González | Teléfono: 0223 489-7844<br>Quintana 2836, Primera Junta, B7602GFF Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina<br>Indicaciones | Fuentes:<br>https://twitter.com/udipapesca1<br><br>https://inhus.conicet.gov.ar/investigadores-del-inidep-y-de-la-unmdp-analizaran-el-perfil-sociocultural-de-la-tripulacion-que-opera-sobre-el-variado-costero-en-mar-del-plata/ | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Consejo de Empresas Pesqueras Argentinas (CEPA) | Presidente Alberto Celestino Procelli / Gerente Darío Sócrate | Dirección: Olavarria 2938, B "3". Mar del Plata.<br>Teléfono: 0223 486-1420<br>Correo electrónico: cepa@copetel.com.ar<br>Página web: https://cepapesquera.org/ | Fuente 1: Mesa Sectorial de<br>Fuente: María Soledad Schulze et María Eva Góngora, « Los agentes económicos de la pesca industrial en la Argentina: las cámaras empresariales pesqueras », Nuevo Mundo Mundos Nuevos [En ligne], Questions du temps présent, mis en ligne le 21 février 2022, consulté le 06 avril 2022. URL : http://journals.openedition.org/nuevomundo/87136 ; DOI : https://doi.org/10.4000/nuevomundo.87136<br>https://doi.org/10.4000/nuevomundo.87136 | Enviado 13.01.23 ambos contactos |
| Asociación Langostinera Federal Argentina (ALFA) | Gerente Daniel Coluccio | s/d | Fuente: María Soledad Schulze et María Eva Góngora, « Los agentes económicos de la pesca industrial en la Argentina: las cámaras empresariales pesqueras », Nuevo Mundo Mundos Nuevos [En ligne], Questions du temps présent, mis en ligne le 21 février 2022, consulté le 06 avril 2022. URL : http://journals.openedition.org/nuevomundo/87136 ; DOI : https://doi.org/10.4000/nuevomundo.87136<br>Fuente 2: Revista Puerto. https://revistapuerto.com.ar/2020/07/desde-alfa-piden-poder-trabajar-con-libertad-en-chubut/ | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Intercámaras de la Industria Pesquera Argentina | sin datos | Cuenta Twitter de la Intercámara: https://twitter.com/sectorpesca | Fuente: María Soledad Schulze et María Eva Góngora, « Los agentes económicos de la pesca industrial en la Argentina: las cámaras empresariales pesqueras », Nuevo Mundo Mundos Nuevos. http://journals.openedition.org/nuevomundo/87136 ; DOI : https://doi.org/10.4000/nuevomundo.87136<br>Fuente: Infopuerto. https://infopuerto.com.ar/la-intercamaras-de-la-industria-pesquera-argentina-reclama-un-mayor-y-permanente-control-de-las-aguas-argentinas/ | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Asociación Argentina de Capitanes, Pilotos y Patrones de Pesca | Presidente Jorge Frías Director Julio Cesar Hoffmann | Dirección: Av. Juan B. Justo 372. Mar del Plata. Contacto Wathsapp: 1156266297 / 2235960035. Correo electrónico: cesmar@capitanesdepesca.org.ar | Fuente 1: https://www.capitanesdepesca.org.ar/index.html<br>Fuente 2: CESMAr https://capacitacion.capitanesdepesca.org.ar/nosotros.php | Enviado 13.01.23 ambos contactos |
| Cámara Argentina Patagónica de Industrias Pesqueras (CAPIP) | Presidente Damián Santos | Dirección: 28 de Julio 46, Piso 5, Puerto Madryn, Chubut<br>Teléfono: (54) 11 4444-4444<br>Correo: info@capip.com.ar | Fuente: María Soledad Schulze et María Eva Góngora, « Los agentes económicos de la pesca industrial en la Argentina: las cámaras empresariales pesqueras », Nuevo Mundo Mundos http://journals.openedition.org/nuevomundo/87136 ;<br>DOI : https://doi.org/10.4000/nuevomundo.87136<br>Página web: https://www.capip.com.ar/ | Enviado 13.01.23 |
| Cámara Argentina Langostinera Patagónica (CALaPa) | s/d | Olga Cossettini 1660 – PISO 5° – OF. 502- CP:C1107CEN- Ciudad Autónoma de Bs. As.<br>Telefono: (54 11) 5787-7502/7512/7522<br>Fax: (54 11) 5787-7502/7512/7522<br>Email: calapa@calapa.com | Fuente: https://www.globalports.com.ar/directory-2/5692/camara-argentina-langostinera-patagonica-calapa-2/ | Enviado 13.01.23<br>Error recibido |
| CIM - Cámara Metalmecánica de Río Grande | Ángel Rolón | 02964 43-2111 | | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| UIF - Unión Industrial Fueguina | presidente Juan Ignacio Donal / Director Ejecutivo de la UIF, Ramiro Caballero | uifueguina@uif.com.ar / (+54) 11 4326-3711<br>1125502962 | https://www.uif.com.ar/ | Enviado ambos contactos 13.01.23 |
| Asociación Rural de Tierra del Fuego | Pablo Canga | 0054 (2964) 441-024 / administracion@asociacionruraltdf.org / presidente@asociacionruraltdf.org | | Enviado 13.01.23<br>Error recibido. Emails desconocido |
| Asociación profesionales en turismo | | profesionalesenturismotdf@gmail.com / 02901 15-60-7059 | https://www.facebook.com/aproturtdf/ | Enviado 13.01.23 |
| CCIARG - Cámara de Comercio Industria y Afines de Río Grande | José Luis "Gigi" Iglesias | comercioriogrande@gmail.com | | Enviado 13.01.23 |
| Asociación para el Desarrollo de la Pesca Argentina (ADPA). | Marisa Bircher | s/d | Cuenta Twitter: https://twitter.com/adpaarg | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Sindicato de Obreros Marítimos Unidos (SOMU) | Secretario General Pablo Ochagavia | Dirección: Perú 1667, CABA.<br>Teléfono: (011) 4323-4100<br>Correo electrónico: info@somu.org.ar | Fuente 1: SOMU http://www.somu.org.ar/<br>Fuente 2: La Nación. Fecha: 11/12/21.<br>https://www.lanacion.com.ar/politica/el-sindicato-que-se-convirtio-en-un-misterioso-botin-para-el-poder-nid11122021/ | Enviado 13.01.23 |
| Sindicato Marítimo de Pescadores (SIMAPE) | Secretario general Pablo Felix Miguel Trueba | Dir. Avenida De Los Pescadores número 788, Zona Fiscal Puerto de la Ciudad de Mar del Plata.<br>Teléfono: (0223) 480-9656 | https://simape.com.ar/ | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Federación de Estibadores Portuarios Argentinos (FEPA) | Secretario General Osores Marcelo | facebook:<br>https://www.facebook.com/fepasomostodos/<br>Instagram:<br>https://www.instagram.com/f.e.p.a_ | Página web: https://fepa.com.ar/<br>https://fepa.com.ar/autoridades/<br>facebook:<br>https://www.facebook.com/fepasomostodos/ | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Sindicato Unidos Portuarios Argentinos (SUPA) | Secretario Carlos Mezzamico | Teléfono: (011) 4369-4135.<br>Página web: http://www.supa.org.ar/ | Página web: http://www.supa.org.ar/historia.html | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Sindicato de Conductores Navales de la República Argentina (SICONARA) | Secretario General Armando P. Alessi | calle Triunvirato<br>N° 587 de la Ciudad de Mar Del Plata, Prov. de Buenos Aires, Tel. 0223 480 – 3196, e-mail:<br>mardelplata@siconara.org.ar | https://siconara.org.ar/ | Enviado 13.01.23 |
| Sindicato Argentino de Obreros Navales y Servicios de la Industria Naval de la república Argentina (SAONSINRA) | Secretario General Juan Antonio Speroni | Delegación Puerto Deseado: Pueyrredon 730 - Italo Carrizo.<br>puertodeseado@saonsinra.com.ar | http://www.saonsinra.com.ar/ | Enviado 13.01.23 |

Ing. MARIANO MICULICICH
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Centro de Patrones y Oficiales Fluviales, de Pesca y Cabotaje Marítimo | Secretario General Mariano Moreno | Dirección: Av. Montes de Oca 1731 (C1270ABE), Ciudad Autónoma de Buenos Aires.<br>Teléfono: (011) 5252-3482<br>Mail: gremialpatrones@patronesdecabotaje.org.ar<br>Secretaría de Turismo (Eliana Albornoz): (011) -15- 2315-7506 | https://patronesdecabotaje.org.ar/ | Enviado 13.01.23 |
| Sindicato Único del Personal Aduanero de la República Argentina (SUPARA) | Secretaría General - Sueiro Carlos | Correo electrónico: suparaaduaneros@gmail.com | Página web: http://www.supara.org.ar/ | Enviado 13.01.23 |
| Sindicato Electricistas y Electronicistas Navales (SEEN) | Secretario General Ricardo Iglesias | Dirección: Av. Juan de Garay 1900, CABA.<br>Telefonos: (+54 11) 4305-0458 / 5973<br>Correo electrónico: mailinfo@seen.org.ar | Fuente 1: Pérez Álvarez y Schulze (2022)<br>Fuente 2: Página web institucional: https://seen.org.ar/historia.html | Enviado 13.01.23 |
| Asociación Argentina de Empleados de la Marina Mercante (AAEMM) | Secretario General Victor Raúl Huerta | Dirección: Bartolomé Mitre Nº 3776. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Teléfono de Secretario General: (011) 4981-8181 | Fuente: http://www.aaemm.org.ar/ | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Sindicato de Administrativos y Operativos Portuarios (SAOP) | s/d | Muelle Almirante Storni, Ruta Provincial Nº 1, Ciudad de Puerto Madryn, Provincia de Chubut, | Fuente: Pérez Álvarez, Gonzalo (2021). "La historia de los trabajadores portuarios en Puerto Madryn (Chubut-Argentina): un primer acercamiento", Historia Regional, p. 1-21. Disponible en: http://historiaregional.org/ojs/index.php/historiaregional/article/view/577 | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Asociación del Personal de Dirección de Ferrocarriles Argentinos - Administración General de Puertos y Puertos Argentinos (APDFA) | Secretario José Adrián Silv | Dirección: Billinghurst 426/28 - Ciudad Autónoma de Buenos Aires.<br>Teléfonos: (54)(11) 4862-0026 / 9687 - Fax: (54)(11) 4867-3765<br>E-mail: info@apdfa.org | Fuente: http://www.apdfa.org/ | Enviado 13.01.23 |
| Sindicato Encargados Apuntadores Marítimos y Afines de la República Argentina (SEAMARA) | Raúl Alberto Lizarra | Dirección: México 2183 (1222 ), C.A.B.A., Argentina.<br>Tel.: +54 11 4941-8327 / FAX 4941-8264 | Fuente 1: Pérez Álvarez y Schulze (2022). Fuente 2: http://www.seamara.com.ar/ | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Sindicato Personal Jerárquico de la Patagonia Austral | Fernando Pozo | Petrolerosjerarquicos@gmail.com | http://www.petrolerosjerarquicos.org/ | Enviado 13.01.23 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Sindicato del Petróleo y Gas privado de Tierra del Fuego | Luis Sosa | | | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Sindicato de Petróleo y Gas Privado de la Provincia de Santa Cruz | Claudio Vidal, | Dirección: Maipú 2229, Z9402DGA Río Gallegos, Santa Cruz<br>Teléfono: 02966 63-4051 Correo: instapsantacruz@gmail.com | Facebook: https://www.facebook.com/petrolerosantacruz/<br>https://www.lineasindical.com.ar/sindicato-de-petroleo-y-gas-privado-de-la-provincia-de-santa-cruz-t-2449-1/ | Enviado 13.01.23 |
| Pescadores artesanales de Almanza | sin datos | sin datos. Tal vez la Subsecretaría de Participación y Gestión comunitaria de Ushuahia que tal vez podría facilitar los contactos faltantes locales. | Fuentes: https://www.cronista.com/apertura/empresas/el-tesoro-del-mar-argentino-ya-se-vende-la-centolla-fueguina-a-us-30-000-la-tonelada/<br>https://www.tierradelfuego.gob.ar/avanza-el-muelle-de-pescadores-de-almanza/ | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Pescadores artesanales de Ushuaia | sin datos | sin datos. Tal vez la Subsecretaría de Participación y Gestión comunitaria de Ushuahia que tal vez podría facilitar los contactos locales. | Fuentes: https://prodyambiente.tdf.gob.ar/wp-content/uploads/2021/02/Protocolo-de-crust%C3%A1ceos.pdf<br>https://inta.gob.ar/documentos/tierra-del-fuego-pesca-artesanal<br>https://criticasur.com.ar/nota/923/pescadores_de_ushuaia_ya_venden_sus_productos_en_forma_directa_al_publico?rand=271 | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Pescadores artesanales de Puerto Deseado | sin datos | sin datos. Contactar a la Dirección de producción y desarrollo local de Puerto Deseado. | Fuente: https://deseadonoticias.com/index.php/2021/08/19/inscriben-a-pescadores-artesanales-en-puerto-deseado/ | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Union Argentina de Pescadores Artesanales (UAPA) | Presidente Néstor Roche | Dirección: Algorta 1052, Santa Clara del Mar,<br>Correo: uapapesca@gmail.com | Fuente: https://www.facebook.com/profile.php?id=100068154006089<br>https://dataportuaria.ar/la-region-oceanica-bonaerense-y-la-union-argentina-de-pescadores-artesanales-firman-un-acuerdo-de-cooperacion/ | Enviado 13.01.23 |

| Institución | Referente | Contacto | Link / fuente | ENVIO DE EMAIL & DOC. DIFUSION - ENERO 2023 |
|---|---|---|---|---|
| Instituto de Conservación de Ballenas | Co-fundador y Presidente Diego Taboada | Dirección: O'Higgins 4380, CP 1429 CABA<br>Teléfono: (+5411) 4701 8891<br>Email: info@icb.org.ar | ballenas.org.ar | Email enviado 16.01.23 |
| Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN) | Director Ejecutivo Andrés Nápoli | Dirección: Sánchez de Bustamante 27, Piso 1. CABA<br>Teléfono: 4865-1707 (int. 163)<br>Correo electrónico: info@farn.org.ar | Página web: https://farn.org.ar/ | Email enviado 16.01.23 |
| Fundación Patagonia Natural | Presidente<br>José María Musmeci | Marcos A. Zar 760, U9120 Puerto Madryn, Chubut. Telèfonos: +54 280 4472023 / +54 280 4474363 | https://patagonianatural.org.ar/ | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Foro para la Conservación del Mar Patagónico y áreas de influencia | Presidente Alejandro Vila | Correo: fomarpat@gmail.com Twitter: https://twitter.com/FMarPatagonico / Facebook:https://www.facebook.com/FMarPatagonico/ Instagram: https://www.instagram.com/fmarpatagonico/ | Fuente: https://marpatagonico.org/publica/prospeccion-sismica-riesgos-e-impactos-en-el-mar-argentino/ Página web: https://marpatagonico.org/ | Enviado 16.01.23 |
| Observatorio de la Energía, Tecnología e Infraestructura para el Desarrollo Soberanía y Seguridad Jurídica Popular | Directora, Belen Ennis | s/d | Fuente:<br>https://www.oetec.org/nota.php?id=3925&area=1<br>https://www.oetec.org/cv.php?id=51<br>https://www.oetec.org/columnistasL.php | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| OPSUR Observatorio Petrolero Sur | s/d | Correo electrónico: contacto@opsur.org.ar | https://opsur.org.ar/<br>https://www.instagram.com/op_sur/<br>https://www.facebook.com/OPsur/<br>https://twitter.com/op_sur<br>https://www.youtube.com/user/obpetsur | Enviado 16.01.23 |
| Red internacional Oilwatch | s/d | América Latina<br>Rua Graciano Neves, 377 – 2ºandar, Centro Vitória – ES – 29015-330. Tel: + 55 (027) 3322-6330 /Tel.e fax: + 55 (027)3223-7436.<br>e-mail: marcelo.fase@gmail.com | http://www.oilwatch.org/ | Enviado 16.01.23 |
| Fundación Nuestro Mar | Dr. Martín Toledano, Presidente Fundación NUESTROMAR | email: info@nuestromar.org o al tel: (+54) 11–5276 1191, | https://www.nuestromar.org/fundacion/ | Enviado 16.01.23 |
| Fundación Cethus. | Presidente Miguel A. Iñíguez Bessega | Telefono: 11 4790 0491<br>Correo: cethus@cethus.org<br>Facebook: https://www.facebook.com/FundacionCethus/<br>Instagram: https://www.instagram.com/fundacion_cethus/?hl=es | http://ecored.org/organizacion/Fundacion-Cethus/139 | Enviado 16.01.23 |

**Ing. MARIANO MICULICICH**
Director
SERMAN & ASOCIADOS S.A.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Asociación Argentina de Abogados y Abogadas Ambientalistas | Presidente Enrique Viale | Dirección: Teodoro García 1431, Bs As. Correo: Enrique Viale, abogado ambientalista - enriqueviale@yahoo.com.ar Facebook: https://www.facebook.com/Asociaci%C3%B3n-Argentina-de-Abogados-Ambientalistas-AAdeAA-151933911572/ Twitter: https://twitter.com/AbogadesAmbient?ref_src=twsrc%5Egoogle%7Ctwcamp%5Eserp%7Ctwgr%5Eauthor | Página web: http://enriqueviale.blogspot.com/ | Enviado 16.01.23 |
| Campaña Plurinacional en Defensa del Agua para la Vida | s/d | Facebook: https://www.facebook.com/CampanaDefensaAgua/ Instagram: https://www.instagram.com/elaguaparalavida/?hl=es | Página web: https://linktr.ee/elaguaparalavida?fbclid=IwAR1yqcIlvSXj1p8hO7fSjdE7miBTtGQcJvaPGEKZgLWTL6qrPLS1OppPRTo | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Fundación Sustentabilidad Sin Fronteras | Co fundador – Director General Mariano Villares / Nasha Cuello Co fundadora – Directora de Sustentabilidad | Correo de Co- Fundador: marianov@sustentabilidadsf.org.ar Correo de Co-Fundadora: nashac@sustentabilidadsf.org.ar | Página web: https://www.sustentabilidadsf.org.ar/nosotros/ | Enviado 16.01.23-Director Mariano Villares |
| Grupo Mundial de Especialistas de Pingüinos (UICN) | Fundador y Presidente Dr. Pablo García Borboroglu | En Argentina Tel: +54 280 4455624 Tel: +54 280 15427437 Correo electrónico: conservacion@globalpenguinsociety.org | Página web: https://www.globalpenguinsociety.org/ | Enviado 16.01.23 |
| Ecohouse | Nahuel Villarreal, Coordinador de Comunicación y Encargado de medios | Dirección: Arévalo 1557, CABA, ARG. Correo electrónico: info@ecohouse.org.ar | Página web: https://ecohouse.org.ar/investigacion/ | Enviado 16.01.23 |
| Ecos de Mar | Silvia Gabriela Jaluf (sin datos sobre su cargo en la Organización) | Correo electrónico: ecosdemar@gmail.com Instagram: https://www.instagram.com/ecosdmar/?hl=es Facebook: https://m.facebook.com/Ecos-de-Mar-108477627190228/ | Página web: https://linktr.ee/ecosdmar | Enviado 16.01.23 Error recibido. Email desconocido |
| Fundación Ambiente & Medio | Directora Ejecutiva Luciana Dorigo | E: info@fundacionambienteymedio.org T: +54 11 4843 1780 Humboldt 1550 - Ofic. 305 C1414CTL — Ciudad autónoma de Buenos Aires, Argentina | https://fundacionambienteymedio.org/memorias.php | Enviado 16.01.27 |
| Aclimatando | sin datos | https://www.facebook.com/Aclimatando/ 011 15-5704-3843 info@aclimatando.org.ar | http://www.aclimatando.org.ar/ | Enviado 16.01.23 Error recibido. Email desconocido |
| Fundación Vida Silvestre | Presidente Matías Brea | Ciudad Autónoma de Buenos Aires Defensa 251, 3º piso "12 bis" (C1065AAC) Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. Tel/Fax: (+54 11) 4331-3631/4343-4086 info@vidasilvestre.org.ar | https://www.vidasilvestre.org.ar/concientizacion/?gclid=Cj0KCQjwhY-aBhCUARIsALNIC04NS3Tco1cVqpuTBjT3_ifhnhvN4RFNvhNZlGp8k78B9vG8DIIlVeAaAmD0EALw_wcB | Enviado 16.01.23 |
| Amigos de la Patagonia | Presidente Julio Cleave | info@aapatagonia.com.ar Av. Córdoba 950, 5º C. – C.A.B.A., (C1053ABO). Argentina. | https://aapatagonia.org.ar/ | Enviado 16.01.23 Error recibido. Email desconocido |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Aves Argentinas | Presidente Juan Maria Ragio | Matheu 1246/8 Buenos Aires (C1249 AAB), Argentina<br>Teléfono y Fax: (+54 11) 4943 - 7216 al 19<br>Línea de WhatsApp exclusiva para socios: +54-11-3423-1993<br>Atención a socios, inscripción a materias y ecotienda en sede: únicamente de 14.30 a 20.30 hs<br>Atención telefónica: lunes a viernes de 10:30 a 13:30 y de 14:30 a 20:30<br>info@avesargentinas.org.ar | https://www.avesargentinas.org.ar/comisi%C3%B3n-directiva | Enviado 16.01.23<br>Reply automático recibido: responderán los emails a partir del 23 de enero 2023, fecha en que regresan de vacaciones. |
| Centro de Interpretación CIRCA - Reserva de Aves Migratorias Costa Atlántica Tierra del Fuego | | 02964 43-6200 | | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Fundación Estepa Viva | Tabare Barreto | estepaviva@gmail.com | https://www.estepaviva.org.ar/ | Enviado 16.01.23 |
| Club Observadores de Aves de Ushuaia | Juan Gomez Carrillo | | | Falta email. Se establecerá contacto por otra vía. Semanas 4-9 |
| Asociación Mane´kenk | Nancy Fernandez Marchesi (Presidente) | educacion@manekenk.org.ar | www.manekenk.org.ar | Enviado 16.01.23.<br>Recibido email 16.01.23 respuesta solicitando mayor información de los puntos 5,6 y 7 del doc. De difusión e informando que se comunicará posteriormente para proponer reunión |
| Fundación Ushuaia XXI | | juliolovece@gmail.com | https://panalsoft.com/proyecto/fundacion-ushuaia-xxi/ | Enviado 16.01.23 |
| Asociación Civil Conservación Península Mitre | | peninsulamitre@gmail.com | | Enviado 16.01.23 |
| Asociación Bahía Encerrada | | abeasociacionbahiaencerrada@gmail.com | | Enviado 16.01.23 |

## ANEXO III - EVIDENCIA DE COMUNICACIONES CON LAS PARTES INTERESADAS

## DEFENSA CIVIL DE MUNICIPALIDAD DE USHUAIA

RE: Equinor Argentina | Información sobre proyecto de Registro Sísmico Costa Afuera 3D e...

GE Leisly Loyo-Ferrer on behalf of GM Equinor Argentina
To Defensa Civil

Reply | Reply All | Forward

man. 06.02.2023 16:37

**From:** Defensa Civil <defensacivilushuaia@gmail.com>
**Sent:** fredag 3. februar 2023 16:39
**To:** GM Equinor Argentina Offshore South 2020_22 <ARG_sismica_sur@equinor.com>
**Subject:** Re: Equinor Argentina | Información sobre proyecto de Registro Sísmico Costa Afuera 3D en las áreas AUS_105, AUS_106 y MLO_121

You don't often get email from defensacivilushuaia@gmail.com. Learn why this is important

Buenas tardes, mi nombre es Daniel Vazquez, soy director de Defensa Civil de la Municipalidad de Ushuaia.
Estoy coordinando con mis superiores la posibilidad de mantener un encuentro con UD. en fecha a determinar, por lo cual le estaré informando a la brevedad.
Saludos cordiales
Daniel Vazquez

RE: Equinor Argentina | Información sobre proyecto de Registro Sísmico Costa Afuera 3D e...

GE Leisly Loyo-Ferrer on behalf of GM Equinor Argentina
To Defensa Civil

Reply | Reply All | Forward

man. 06.02.2023 16:37

Estimado Daniel,

Un gusto tomar contacto con usted a la vez que agradecemos el interés hacia nuestro proyecto de exploración sísmica AUS105/106 y MLO.

Esperamos información sobre la fecha de reunión acordada.

Atentamente,

—

Equipo Proyecto Costa Afuera Argentina
Equinor

ARG_sismica_sur@equinor.com
equinor.com

## PREFECTURA NAVAL ARGENTINA

RE: Equinor Argentina | Información sobre proyecto de Registro Sísmico Costa Afuera 3...

Reply | Reply All | Forward

GE Leisly Loyo-Ferrer on behalf of GM Equinor Arg

To Dirección de Protección Ambiental (PNA)

Cc 'Centro Informacion -DPLA'

lør. 21.01.2023 14:49

**Cc:** 'Centro Informacion -DPLA' <info@prefecturanaval.gov.ar>

**Subject:** RE: Equinor Argentina | Información sobre proyecto de Registro Sísmico Costa Afuera 3D en las áreas AUS_105, AUS_106 y MLO_121

You don't often get email from dpma-mp@prefecturanaval.gov.ar. Learn why this is important

Bienvenido a Prefectura:

Un gusto tomar contacto con Ustedes, en relación a lo solicitado le brindamos a continuación nombre y contacto de los interesados en el área en cuestión:

Prefecto Mayor, Leonardo Filomatori (jfilomatori@prefecturanaval.gov.ar)
Prefecto Principal, Mariano Franco (emarianofranco@gmail.com )
Prefecto Principal, Francisco Benisch (fbenisch2@yahoo.com.ar)
Oficial Principal, Silvina Martinez (silj.martinez@gmail.com)

Atte.-

División Mercancías y Residuos Peligrosos

Dirección de Protección Ambiental

Prefectura Naval Argentina

dpma-mp@prefecturanaval.gov.ar

TE 4318-7400 int. 2436

Av. Eduardo Madero 235 Of. 2436

---

**De:** Centro Informacion -DPLA [mailto:info@prefecturanaval.gov.ar]
**Enviado el:** viernes, 13 de enero de 2023 10:54
**Para:** dpma-mp@prefecturanaval.gov.ar
**CC:** dsur@prefecturanaval.gov.ar; 'infodtra'
**Asunto:** RV: Equinor Argentina | Información sobre proyecto de Registro Sísmico Costa Afuera 3D en las áreas AUS_105, AUS_106 y MLO_121

---

RE: Equinor Argentina | Información sobre proyecto de Registro Sísmico Costa Afuera 3...

Reply | Reply All | Forward

GE

Leisly Loyo-Ferrer on behalf of GM Equinor Arg

To Dirección de Protección Ambiental (PNA)

Cc 'Centro Informacion -DPLA'

lør. 21.01.2023 14:49

Att. División Mercancías y Residuos Peligrosos

Dirección de Protección Ambiental

Prefectura Naval Argentina

Un gusto tomar contacto con ustedes e incluir en nuestras comunicaciones a las personas referidas en su correo electrónico.

Agradecemos el interés hacia nuestro proyecto de exploración sísmica AUS105/106 y MLO.

Atentamente,

—

Equipo Proyecto Costa Afuera Argentina
Equinor

ARG_sismica_sur@equinor.com
equinor.com

## ANTARES NAVIERA S.A.

Re: Exploracion Sismica AUS105/106 y MLO121

GE

Graffigna, Eugenio <graffignap@antaresnav.co
To GM Equinor Argentina Offshore South 2020_22
Cc Martinez, Jorge

Reply | Reply All | Forward

fre. 20.01.2023 15:42

You don't often get email from graffignap@antaresnav.com.ar. Learn why this is important

Estimados buenos días:

Muchas gracias por la pronta respuesta, nos gustaría poder juntarnos previamente para conocernos en la semana del 13 al 17 de Febrero en nuestras oficinas de ser posible en el día y horario que ustedes puedan.
Luego de la semana del 22 de Febrero para brindarnos información estamos disponibles cuando dispongan.

Aguardamos sus comentarios
Saludos

**Eugenio Graffigna**

**Antares Naviera S.A.**

**Offshore Commercial Department**

Cel. +54 9 11 61290 730

Bouchard 547 Piso 21 | C1106ABG
Buenos Aires, Argentina
www.antaresnaviera.com

**From:** Leisly Loyo-Ferrer <lfe@equinor.com> on behalf of GM Equinor Argentina Offshore South 2020_22 <ARG_sismica_sur@equinor.com>
**Date:** Thursday, 19 January 2023, 07:39
**To:** Graffigna, Eugenio <graffignap@antaresnav.com.ar>
**Cc:** Martinez, Jorge <martinezj@antaresnav.com.ar>
**Subject:** RE: Exploracion Sismica AUS105/106 y MLO121

**REMITENTE EXTERNO ATENCIÓN:** Este mensaje proviene de alguien externo a la organización, por favor NO HAGA CLICKS EN LINKS, NI ABRA ADJUNTOS; solo hagalo si reconoce al remitente.-

Estimado Eugenio,

Un gusto tomar contacto contigo y agradecemos el interés hacia nuestro proyecto de exploración sísmica AUS105/106 y MLO.

Al respecto, agradecemos indicarnos su disponibilidad a partir del 22 de febrero, fecha en que podremos brindarles mayor información sobre el estatus del proyecto, para llevar a efecto una reunión informativa.

Atentamente,

—

Equipo Proyecto Costa Afuera Argentina
Equinor

ARG_sismica_sur@equinor.com
equinor.com

Re: Exploracion Sismica AUS105/106 y MLO121

GE

Graffigna, Eugenio <graffignap@antaresnav.co
To GM Equinor Argentina Offshore South 2020_22
Cc Martinez, Jorge

Reply | Reply All | Forward

fre. 20.01.2023 15:42

**From:** Graffigna, Eugenio <graffignap@antaresnav.com.ar>
**Sent:** fredag 13. januar 2023 16:19
**To:** GM Equinor Argentina Offshore South 2020_22 <ARG_sismica_sur@equinor.com>
**Cc:** Martinez, Jorge <martinezj@antaresnav.com.ar>
**Subject:** Exploracion Sismica AUS105/106 y MLO121

You don't often get email from graffignap@antaresnav.com.ar. Learn why this is important

Estimados buenas tardes:

Mi nombre es Eugenio Graffigna, junto a Jorge Martinez Klein (en copia) pertenecemos al área Comercial de Offshore y Terminales de Antares Naviera. En este momento nos queríamos presentar, y mostrar nuestro interés para participar en las reuniones de las próximas semanas sobre la exploración del área de la Cuenca Austral Argentina como también Malvinas Oeste.

Desde ya muchas gracias, aguardamos su respuesta.

Saludos

**Eugenio Graffigna**

Antares Naviera S.A.

Offshore Commercial Department

Cel. +54 9 11 61290 730

Bouchard 547 Piso 21 | C1106ABG
Buenos Aires, Argentina
www.antaresnaviera.com

## SERVICIO DE HIDROGRAFIA NAVAL:

Re: Equinor Argentina | Información sobre proyecto de Registro Sísmico Costa Afuera 3D ...

DD DIRECTOR DEL SHN <directorshn@hidro.gov.ar>
To GM Equinor Argentina Offshore South 2020_22; SERVICIO HIDROGRAFIA NAVAL
Reply | Reply All | Forward
tor. 19.01.2023 20:40

You don't often get email from directorshn@hidro.gov.ar. Learn why this is important

Estimados, muchas gracias por la información. Nos gustaría recibirlos en el SHN en las próximas semanas.

Un cordial saludo,

Valentín Alejandro Sanz Rodríguez
Comodoro de Marina
Director del Servicio de Hidrografía Naval
Ministerio de Defensa
(+54-11) 4301-7576
Av. Montes de Oca 2124
C.A.B.A. (C1270ABV)
República Argentina

RE: Equinor Argentina | Información sobre proyecto de Registro Sísmico Costa Afuera 3D e...

GE Leisly Loyo-Ferrer on behalf of GM Equinor Argentina
To DIRECTOR DEL SHN; SERVICIO HIDROGRAFIA NAVAL
Reply | Reply All | Forward
tir. 07.02.2023 10:36

Estimado Valentín,

Un gusto tomar contacto contigo y agradecemos el interés hacia nuestro proyecto de exploración sísmica AUS105/106 y MLO.

Al respecto, agradecemos indicarnos su disponibilidad a partir del 22 de febrero, fecha en que podremos brindarles mayor información sobre el estatus del proyecto, para llevar a efecto una reunión informativa.

Atentamente,

—

Equipo Proyecto Costa Afuera Argentina
Equinor

ARG_sismica_sur@equinor.com
equinor.com

## ASOCIACION MENEKENK

RE: Equinor Argentina | Información sobre proyecto de Registro Sísmico Costa Afuera 3D ...

GE Leisly Loyo-Ferrer on behalf of GM Equinor Argen
To Asociacion Manekenk

Reply | Reply All | Forward

tor. 19.01.2023 11:49

**From:** Asociacion Manekenk <educacion@manekenk.org.ar>
**Sent:** mandag 16. januar 2023 16:08
**To:** GM Equinor Argentina Offshore South 2020_22 <ARG_sismica_sur@equinor.com>
**Subject:** Re: Equinor Argentina | Información sobre proyecto de Registro Sísmico Costa Afuera 3D en las áreas AUS_105, AUS_106 y MLO_121

> You don't often get email from educacion@manekenk.org.ar. Learn why this is important

Estimados

Muchas gracias por el contacto. Por favor solicitamos mayor respaldo documental de los puntos 5-6 y 7 del documento ya que en el mismo solamente se lee una enumeración de puntos sin desarrollar.

En breve me pondré en contacto para proponerles una reunión y conocer así con mayor profundidad el proyecto

Muchas gracias

Dra Nancy Fernanez

Asociación Mane´kenk

https://www.facebook.com/Asoc.Manekenk
https://www.instagram.com/manekenk
https://www.youtube.com/@asociacion.manekenk
https://www.manekenk.org.ar/
https://onashaga.manekenk.org.ar/
https://twitter.com/manekenkush

RE: Equinor Argentina | Información sobre proyecto de Registro Sísmico Costa Afuera 3D ...

GE

Leisly Loyo-Ferrer on behalf of GM Equinor Argen
To Asociacion Manekenk

Reply | Reply All | Forward

tor. 19.01.2023 11:49

Estimada Dra. Nancy,

Un gusto tomar contacto contigo y agradecemos el interés hacia nuestro proyecto de exploración sísmica AUS105/106 y MLO.

Al respecto, nos complace informarle que la documentación solicitada ha sido revisada y le será remitida tan pronto sea publicada por las autoridades competentes.

Desde ya quedamos a disposición para una reunión virtual o en persona a partir del 22 de febrero, fecha en que podremos brindarles mayor información sobre el estatus del proyecto.

Atentamente,

—

Equipo Proyecto Costa Afuera Argentina
Equinor

ARG_sismica_sur@equinor.com

equinor.com

**FEDERACION DE EMPRESAS NAVIERAS-FENA Y CAMARA DE ARMADORES DE BANDERA ARGENTINA-CARBA**
**Empresa miembro National Shipping en representación.**

NATIONAL SHIPPING

Bs. As., 16/01/2023

Srs.
Equinor Argentina S.A.
Cecilia Grierson 255, 4° Piso
(C1107CPE) CABA
Argentina

Atn: Equipo Proyecto Costa Afuera Argentina

Ref: Equinor Argentina | Información sobre proyecto de Registro Sísmico Costa Afuera 3D en las áreas AUS_105, AUS_106 y MLO_121

Estimados,

Por la presente, acusamos recibo de vuestro mail con la información de referencia a través de ambas instituciones FENA y CARBA.

A su vez, queremos dejar constancia de nuestro interés como National Shipping S.A., una empresa 100% argentina dedicada al transporte y logística de hidrocarburos, en iniciar el proceso de comunicación y diálogo con su equipo de Proyecto Costa afuera Argentina para interiorizarnos sobre las posibilidades y los detalles que involucran los servicios a prestarse en el cabotaje argentino para lo cual nos interesaría se generen reuniones presenciales invitándolos cordialmente a conocer nuestras oficinas y dar inicio a las mismas.

Quedamos a disposición para coordinar las reuniones.

Atentamente,

Federico sierra
National Shipping S.A.

Av. del Libertador 7208, 11° piso (CP 1429) Buenos Aires, Argentina. Teléfonos (+5411) 5281-0600 /
www.nship.com.ar / e-mail: info@nship.com.ar

RE: Equinor Argentina | Información sobre proyecto de Registro Sísmico Costa Afuera 3D e...

GE Leisly Loyo-Ferrer on behalf of GM Equinor Argentina
To Federico Sierra

Reply | Reply All | Forward

tor. 19.01.2023 11:36

**From:** Federico Sierra <fsierra@nship.com.ar>
**Sent:** mandag 16. januar 2023 20:27
**To:** GM Equinor Argentina Offshore South 2020_22 <ARG_sismica_sur@equinor.com>
**Subject:** Equinor Argentina | Información sobre proyecto de Registro Sísmico Costa Afuera 3D en las áreas AUS_105, AUS_106 y MLO_121

You don't often get email from fsierra@nship.com.ar. Learn why this is important

Srs Equinor Argentina
Atn: Equipo Proyecto Costa Afuera Argentina

Estimados,

Nos ponemos en contacto con Uds. en respuesta a vuestra comunicación del tema de referencia recibida a traves de Fena.

Adjuntamos a la presente, nota al respecto.

Quedamos a la espera de vtro contacto para coordinar el inicio del proceso de comunicacion y diálogo.

Atentamente,

NATIONAL SHIPPING

**FEDERICO SIERRA**
gerente de Nuevos Negocios

Tel. +54 11 5281 0600
Mob. +54 911 6181 4197
Av. Del Libertador 7208, Piso 11 (C1429BMS)
Buenos Aires - Argentina
www.nship.com.ar

RE: Equinor Argentina | Información sobre proyecto de Registro Sísmico Costa Afuera 3D e...

GE Leisly Loyo-Ferrer on behalf of GM Equinor Argentina
To Federico Sierra

Reply | Reply All | Forward

tor. 19.01.2023 11:36

Estimado Federico,

Un gusto tomar contacto contigo y agradecemos el interés hacia nuestro proyecto de exploración sísmica AUS105/106 y MLO.

Al respecto, agradecemos indicarnos su disponibilidad a partir del 22 de febrero, fecha en que podremos brindarles mayor información sobre el estatus del proyecto, para llevar a efecto una reunión informativa.

Atentamente,

—

Equipo Proyecto Costa Afuera Argentina
Equinor

ARG_sismica_sur@equinor.com
equinor.com

PREFECTURA NAVAL ARGENTINA DE PUERTO DESEADO:

RE: Equinor Argentina | Información sobre proyecto de Registro Sísmico Costa Afuera 3D e...

GE Leisly Loyo-Ferrer on behalf of GM Equinor Argentina
To Prefectura Puerto Deseado

Reply | Reply All | Forward

tor. 19.01.2023 11:28

**From:** Prefectura Puerto Deseado <dese@prefecturanaval.gov.ar>
**Sent:** fredag 13. januar 2023 21:14
**To:** Leisly Loyo-Ferrer <lfe@equinor.com>; GM Equinor Argentina Offshore South 2020_22 <ARG_sismica_sur@equinor.com>
**Subject:** RE: Equinor Argentina | Información sobre proyecto de Registro Sísmico Costa Afuera 3D en las áreas AUS_105, AUS_106 y MLO_121

Buenas tardes

Habiendo recibido su nota en referencia al Proyecto Costa Afuera Argentina, esta Prefectura se pone a disposición para recibir a su personal en nuestras instalaciones, sito en la calle España 1828 de la ciudad de Puerto Deseado (Pcia. De Santa Cruz), a los fines de mantener una reunión presencial para interiorizarnos sobre su proyecto y conocer sus necesidades dentro del ámbito jurisdiccional.

Desde ya agradecemos su predisposición con esta Institución, quedando a la espera de la fecha de su visita por esta Prefectura.

Sin otro particular, saludo a Ud. muy Atte.

RE: Equinor Argentina | Información sobre proyecto de Registro Sísmico Costa Afuera 3D e...

GE

Leisly Loyo-Ferrer on behalf of GM Equinor Argentina

To Prefectura Puerto Deseado

Reply | Reply All | Forward

tor. 19.01.2023 11:28

Estimado Prefecto Roberto Omar Albornoz,

Agradecemos su invitación a reunirnos en sus instalaciones y asimismo en indicarnos su disponibilidad a partir del 22 de febrero, fecha en que podremos brindarles mayor información sobre el estatus del proyecto.

Desde ya quedamos a disposición por cualquier consulta preliminar antes de la fecha prevista así como para una reunión inicial virtual previa a la misma.

Atentamente,

—

Equipo Proyecto Costa Afuera Argentina
Equinor

ARG_sismica_sur@equinor.com
equinor.com

SUBSECRETARIA DE PESCA Y ACUICULTURA DEL MINISTERIO DE PRODUCCION, COMERCIO E INDUSTRIA

RE: Equinor Argentina | Información sobre proyecto de Registro Sísmico Costa Afuera 3D e...

Reply | Reply All | Forward

GE Leisly Loyo-Ferrer on behalf of GM Equinor Argentina
To Lucrecia Bravo

tor. 19.01.2023 11:24

Buenos dias
Les escribo desde mi correo personal, ya que es el medio que tengo siempre disponible.
En primer lugar gracias por el acercamiento de información del proyecto; con gusto de recibirlos de manera presencial o virtual para poder adentrarnos en el tema y acompañar.
Me parece fundamental poder avanzar con la presentación y un primer encuentro en el Consejo Federal Pesquero (CFP), ya que ahí estamos las autoridades de las provincias con litoral marítimo, y representantes de la Cancillería y el Ministerio de Ambiente. Y es en ese ámbito donde tambien trabajamos sobre la administración de las diversas pesquerías (en este caso particular las australes, que son las que se verían involucradas en el proceso).
Avanzado eso, propongo un encuentro con el representante de la Secretaría de Ambiente de la Provincia y con las autoridades de la Unidad Ejecutora Portuaria de la Provincia (Un.E.Po.S.C).

Les dejo mi telefono tambien por cualquier cuestión. 1134159881.

Sdos
Lucrecia

RE: Equinor Argentina | Información sobre proyecto de Registro Sísmico Costa Afuera 3D e...

Reply | Reply All | Forward

GE Leisly Loyo-Ferrer on behalf of GM Equinor Argentina
To Lucrecia Bravo

tor. 19.01.2023 11:24

Estimada Lucrecia,

Agradecemos su invitación a reunirnos en sus instalaciones y asimismo en indicarnos su disponibilidad a partir del 22 de febrero, fecha en que podremos brindarles mayor información sobre el estatus del proyecto.

Desde ya quedamos a disposición por cualquier consulta preliminar antes de la fecha prevista así como para una reunión inicial virtual previa a la misma.

Atentamente,

—

Equipo Proyecto Costa Afuera Argentina
Equinor

ARG_sismica_sur@equinor.com
equinor.com

UNION ARGENTINA DE PESCADORES ARTESANALES – UAPA

Re: Equinor Argentina | Información sobre proyecto de Registro Sísmico Costa Afuera 3D e...

Reply | Reply All | Forward

UA Unión Argentina de Pescadores Artesanales <uapape
To GM Equinor Argentina Offshore South 2020_22
ons. 18.01.2023 15:14

If there are problems with how this message is displayed, click here to view it in a web browser.

Estimado equipo de Equinor siempre que se toque un tema sobre el mar Argentino es de nuestro interés.
Me informaré y estaremos en contacto.
Saludos
Néstor Roche
Presidente UAPA
Unión Argentina de Pescadores Artesanales

Tel 2920 533324

RE: Equinor Argentina | Información sobre proyecto de Registro Sísmico Costa Afuera 3D e...

Reply | Reply All | Forward

GE Leisly Loyo-Ferrer on behalf of GM Equinor Argentina
To Unión Argentina de Pescadores Artesanales
tir. 07.02.2023 10:55

Estimado Nestor,

Un gusto tomar contacto contigo y agradecemos el interés hacia nuestro proyecto de exploración sísmica AUS105/106 y MLO.

Al respecto, agradecemos indicarnos su disponibilidad a partir del 22 de febrero, fecha en que podremos brindarles mayor información sobre el estatus del proyecto, para llevar a efecto una reunión informativa.

Atentamente,

—

Equipo Proyecto Costa Afuera Argentina
Equinor

ARG_sismica_sur@equinor.com
equinor.com