



# Estudio de Impacto Ambiental de la perforación del pozo exploratorio EQN.MC.A.x-1 en CAN\_100

Anexo V - Capítulo VI: Línea de Base  
Socioeconómica

Noviembre 2022

Project No.: 0582679

<b>Detalles del documento</b>	
Título del documento	Estudio de Impacto Ambiental de la perforación del pozo exploratorio EQN.MC.A.x-1 en CAN_100
Subtítulo del documento	Capítulo VI: Línea de Base Socioeconómica
Nº de proyecto	0582679
Fecha	1 Noviembre 2022
Versión	3.0
Autores originales	Sonia Cuesta, Audrey Ward
Revisión Actual	María Álvarez, Catalina Sola, Juliana Ramos, Alejandro Di Natale, Andrea Fernandez Sanday
Nombre del cliente	EQUINOR ARGENTINA B.V. Sucursal Argentina

## CONTENIDO

<b>CONTENIDO</b>	<b>I</b>
Lista de Tablas	i
Lista de Figuras	i
Acrónimos	iii
<b>6. LÍNEA DE BASE AMBIENTAL Y SOCIOECONÓMICA</b>	<b>235</b>
6.4 Línea de Base Socioeconómica	235
6.4.1 Introducción	235
6.4.2 Panorama socioeconómico (Mar del Plata y Bahía Blanca)	240
6.4.3 Estrategia de Relacionamiento con Actores Clave y Partes Interesadas	308
6.5 Referencias bibliográficas	320
<b>ANEXO VI- A ESTUDIO PESQUERO</b>	<b>325</b>
<b>ANEXO VI- B FICHAS TÉCNICAS DE PUERTOS</b>	<b>326</b>
<b>ANEXO VI- C FICHAS TÉCNICAS DE CIUDADES</b>	<b>327</b>

### Lista de Tablas

Tabla 6.4-1: Capturas por flota para las principales especies en toneladas, 2020-2022	247
Tabla 6.4-2: Capturas por puerto para las principales especies 2019-2021	248
Tabla 6.4-3: Capturas de las principales especies (2017-2020)	249
Tabla 6.4-4: Desembarques mensuales, correspondientes a cada una de las principales especies presentes en el Área CAN	252
Tabla 6.4-5: Producción de petróleo y gas natural por provincia (enero de 2021)	271
Tabla 6.4-6: Pozos de exploración offshore hasta 2002 en Argentina	275
Tabla 6.4-7: Bloques Licitados	276
Tabla 6.4-8: Información clave de las ciudades costeras	281
Tabla 6.4-9: Temporada* de turismo en Mar del Plata, Pinamar y Villa Gesell	287
Tabla 6.4-10: Promedio de consumo del turismo	288
Tabla 6.4-11: Población urbana y rural (Argentina vs. Provincia de Buenos Aires), 2010	298
Tabla 6.4-12: Identificación preliminar de los actores en relación con el Proyecto	311

### Lista de Figuras

Figura 6.4-1: Área del Proyecto	236
Figura 6.4-2: Área de influencia social en relación con el Proyecto	238
Figura 6.4-3: Fuentes utilizadas para la línea de base socioeconómica	239
Figura 6.4-4: Panorama económico general de la Provincia de Buenos Aires	240
Figura 6.4-5: Cadena de valor de la pesca	241
Figura 6.4-6: Especies desembarcadas por puerto y por artes de pesca empleados por las flotas de pequeña escala	243
Figura 6.4-7: Mapa de pesca artesanal	244
Figura 6.4-8: Pesca artesanal en Mar del Plata	245
Figura 6.4-9: Pesca de rada o ría en Bahía Blanca	246
Figura 6.4-10: Tipos de flota pesqueras	247
Figura 6.4-11: Distribución mensual de los desembarques de pesca (T) de la zona norte durante 2017	251
Figura 6.4-12: Distribución mensual de desembarques de la zona Norte (de las áreas licitadas para exploración petrolera según Res.197/2018) por tipo de flota	253

Figura 6.4-13: Distribución mensual de desembarques por especie en la zona norte (de las áreas licitadas para exploración petrolera según Res.197/2018), 2017 .....	254
Figura 6.4-14: Distribución de los desembarques promedio en el período 2013-2017 para las áreas licitadas, 2020 .....	255
Figura 6.4-15: Distribución trimestral de los desembarques acumulados provenientes de las áreas licitadas durante el período 2013-2017, 2020.....	256
Figura 6.4-16: Ubicación de la flota mes a mes, 2020 .....	258
Figura 6.4-17: Recopilación de la ubicación de la flota, 2020 .....	260
Figura 6.4-18: Remuneración promedio, 2009-2018.....	263
Figura 6.4-19: Empleo por sector pesquero, 2009-2018 .....	263
Figura 6.4-20: Zonificación del Mar Argentino .....	265
Figura 6.4-21: Áreas con restricciones de pesca a marzo de 2021 .....	269
Figura 6.4-22: Áreas de manejo y veda establecidos por la Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo (CTMFM) .....	270
Figura 6.4-23: Producción de combustibles líquidos en Buenos Aires, 2019 .....	273
Figura 6.4-24: Exportaciones del sector de hidrocarburos en Buenos Aires, 2019 .....	273
Figura 6.4-25: Actividad de Hidrocarburos en Buenos Aires, 2019.....	274
Figura 6.4-26: Áreas Concesionarias .....	277
Figura 6.4-27: Mapa Cuenca Argentina Norte - Concurso Público Internacional Costa Afuera N° 1" de la Resolución 65/2018.....	278
Figura 6.4-28: Evolución del empleo privado registrado en hidrocarburos 1996-2020.....	279
Figura 6.4-29: Principales ciudades costeras ubicadas en la provincia de Buenos Aires en relación con el área del Proyecto .....	283
Figura 6.4-30: Destinos turístico .....	284
Figura 6.4-31: Turismo en Buenos Aires .....	285
Figura 6.4-32: Mapa turístico del puerto de Mar del Plata.....	286
Figura 6.4-33: Lugares de estadía de los turistas .....	287
Figura 6.4-34: Ubicación de los puertos relevantes para este Proyecto .....	289
Figura 6.4-35: Tráfico marítimo cerca del Proyecto.....	291
Figura 6.4-36: Cables submarinos.....	293
Figura 6.4-37: Tipo de helicóptero .....	294
Figura 6.4-38: Distancia del aeropuerto de Mar de Plata al buque de perforación .....	295
Figura 6.4-39: Divisiones administrativas de la Provincia de Buenos Aires (Partidos) .....	297
Figura 6.4-40: Principales ciudades de la Provincia de Buenos Aires con 10,000 o más habitantes .....	299
Figura 6.4-41: Ubicación de las principales escuelas en la provincia de Buenos Aires .....	301
Figura 6.4-42: Indicadores socioeconómicos de la provincia de Buenos Aires .....	303
Figura 6.4-43: Usuarios de gas por distribuidor en la provincia de Buenos Aires.....	304
Figura 6.4-44: Principales hospitales de la provincia de Buenos Aires .....	305
Figura 6.4-45: Comunidades y territorios indígenas en la Provincia de Buenos Aires .....	307
Figura 6.4-46: Modelo de mapa de actores .....	315



## Acrónimos

CADPI	Centro para la Autonomía y Desarrollo de los Pueblos Indígenas
CeDePesca	Centro de Desarrollo y Pesca Sustentable
CENPAT	Centro Nacional Patagónico
CFP	Consejo Federal Pesquero
cm	Centímetros
CMP	Captura Máxima Permissible
CONICET	Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
CPI	Consejo de Participación Indígena
ECPI	Encuesta Complementaria de Pueblos Indígenas
ECODES	Fundación Ecología y Desarrollo
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (por sus siglas en inglés)
FARN	Fundación Ambiente y Recursos Naturales
INAI	Instituto Nacional de Asuntos Indígenas
INDEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina
INIDEP	Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero
Km	Kilómetros
Km <sup>2</sup>	Kilómetros cuadrados
LBS	Línea de Base Socioeconómica
m	Metros
m <sup>3</sup>	Metros cúbicos
mm <sup>3</sup>	Milímetros cúbicos
MAQ	Mecanismo de Atención a Quejas
NBI	Necesidades Básicas Insatisfechas
PEA	Población Económica Activa
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
tn	Toneladas
UAPA	Unión Argentina de Pescadores Artesanales
ZEE	Zona Económica Exclusiva

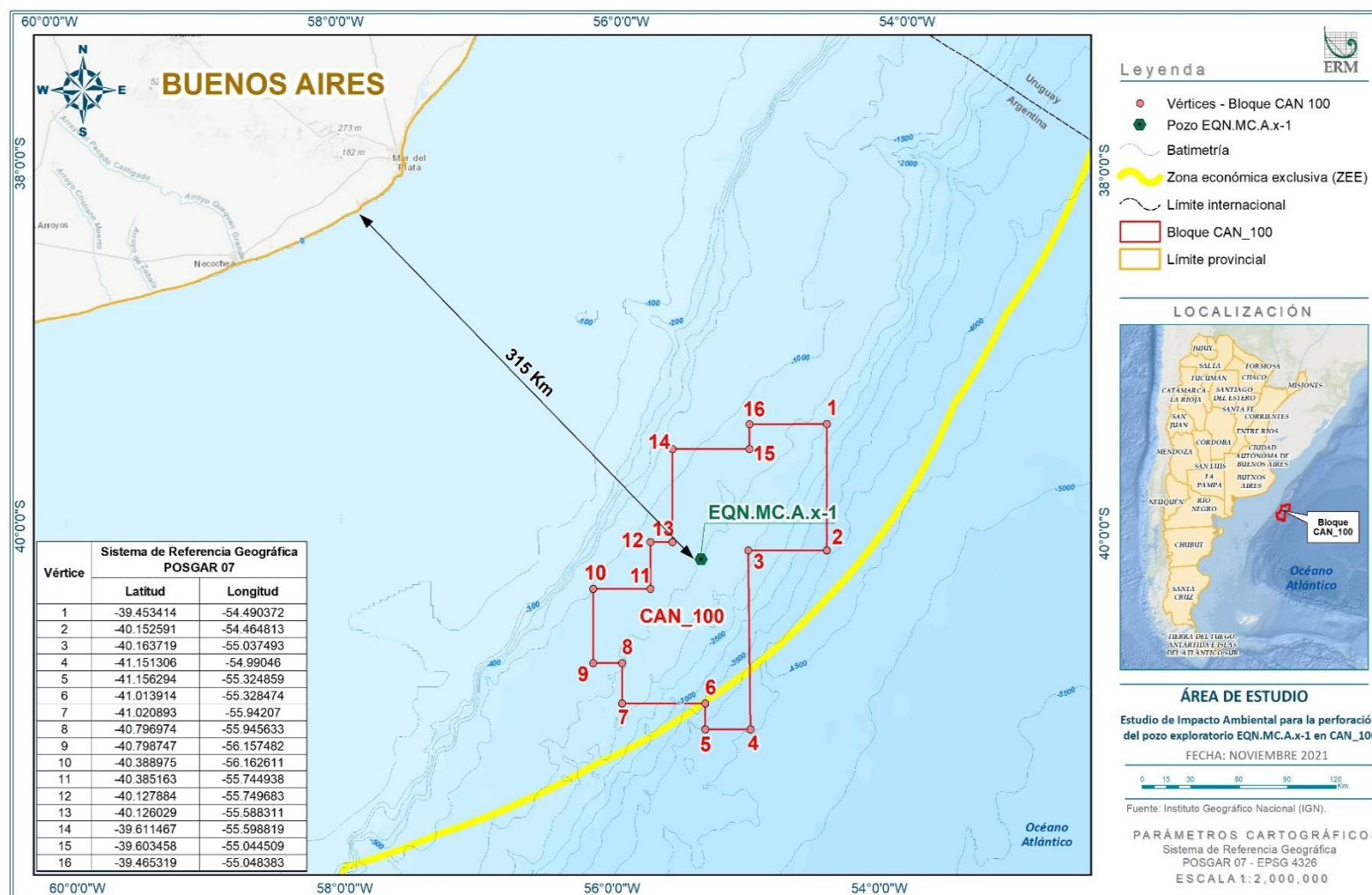
## 6. LÍNEA DE BASE AMBIENTAL Y SOCIOECONÓMICA

### 6.4 Línea de Base Socioeconómica

#### 6.4.1 *Introducción*

Este capítulo desarrolla la línea de base socioeconómica aplicable al proyecto de perforación de un pozo exploratorio EQN.MC.A.x-1 (Argerich-1) en el Bloque CAN\_100, ubicada a 315 km de la costa de la provincia de Buenos Aires ("el Proyecto"). La Figura 6.4-1 muestra la ubicación geográfica del Proyecto:

Figura 6.4-1: Área del Proyecto



Fuente: ERM, 2021

#### 6.4.1.1 Objetivos

La línea de base socioeconómica responde a la necesidad de establecer el contexto general social, demográfico, económico-productivo y cultural en el que se desarrollará el Proyecto.

Dado que el Proyecto se desarrollará *costa afuera*, los objetivos de este capítulo incluyen:

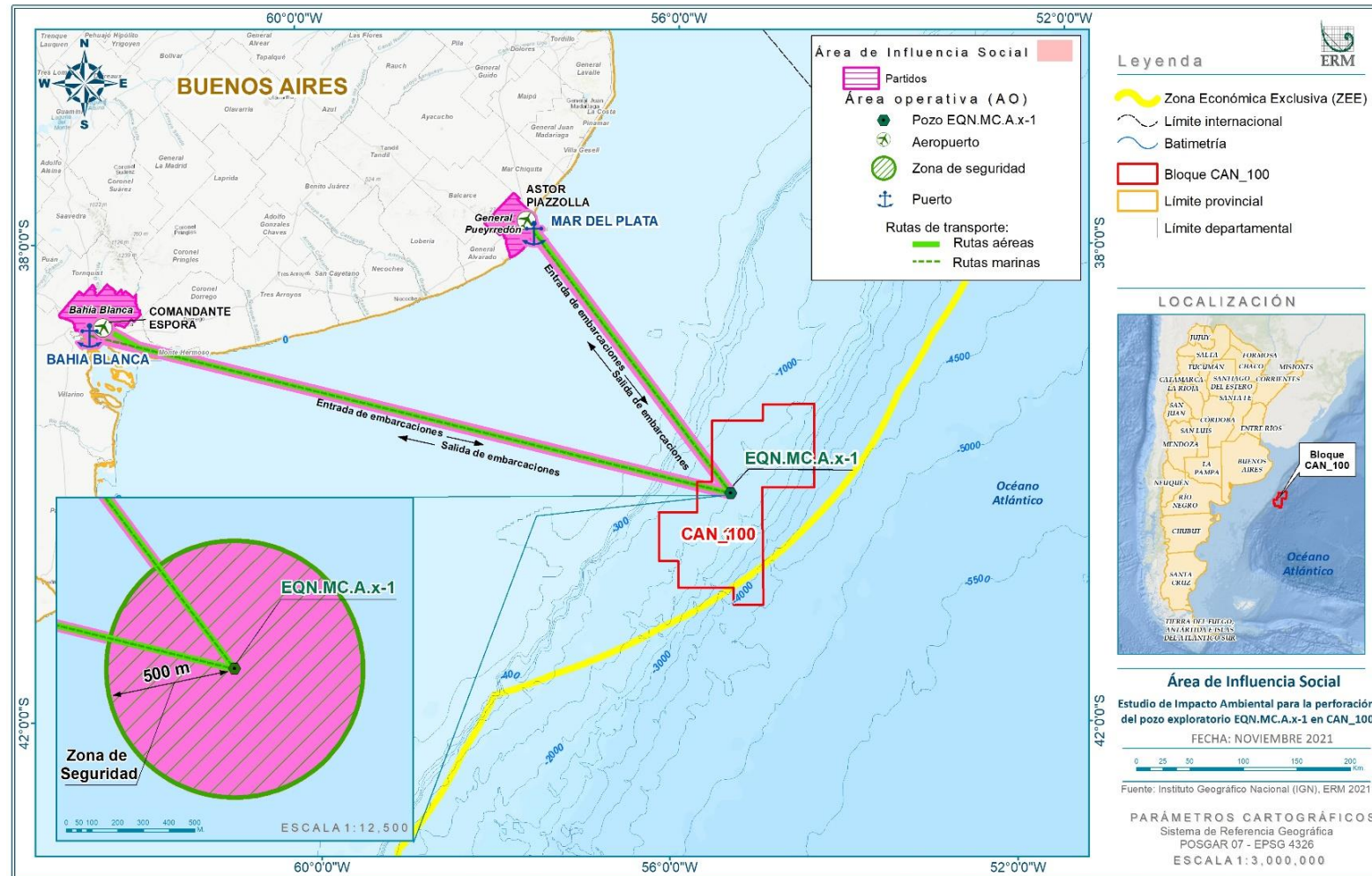
- La documentación del contexto socioeconómico para las áreas relevantes dentro de la provincia de Buenos Aires que podrían estar relacionadas de alguna manera con el Proyecto y,
- La caracterización de los sectores marítimo, portuario y pesquero en los que se desarrollará el Proyecto dentro de los componentes sociales que se desarrollarán (económico, logístico, social y cultural).

#### 6.4.1.2 Alcance

Desde el punto de vista socioeconómico, y teniendo en cuenta las características *costa afuera* del Proyecto, la elaboración de la línea de base socioeconómica considera como “área de estudio”, las zonas costeras de la provincia ubicadas frente al Bloque CAN\_100 (Buenos Aires), así como el área comprendida entre la ubicación del Proyecto (área operativa) y la costa. El área del Proyecto de perforación se encuentra a 315 km de la costa de la provincia de Buenos Aires. Por lo tanto, el área de influencia se centra en el área operativa y los partidos de General Pueyrredón y Bahía Blanca, ya que rodean los puertos y el aeropuerto que serán utilizados por el Proyecto, y las ciudades donde se ubican.

Los apartados que se presentan a continuación pretenden facilitar la comprensión del contexto socioeconómico general en el que se desarrollará el Proyecto, a la vez que complementan las descripciones regionales con información específica desglosada a nivel departamental, cuando sea posible, para ilustrar de la manera más precisa el contexto socioeconómico en el que se llevará a cabo el Proyecto. La metodología y la definición del área de influencia social se encuentran en el Capítulo V “Áreas de influencia”. Para más información sobre la planificación logística, véase el Capítulo VIII “Plan de gestión ambiental”, sección “Programa de operaciones de base logística en tierra”. La Figura 6.4-2 presenta el área de influencia social identificada para el Proyecto:

Figura 6.4-2: Área de influencia social en relación con el Proyecto



Fuente: ERM, 2021



### 6.4.1.3 Metodología

Las distintas escalas de integración y división del tejido social del contexto de un proyecto son esenciales para identificar y evaluar los potenciales impactos sociales en el mismo. Por ello, para la elaboración de esta línea de base se han considerado varios niveles de agregación e interpretación de la información, que permiten describir el entorno social y económico. Esto incluye también las distintas escalas de agregación territorial y de información (es decir, divisiones políticas y administrativas). A efectos de este estudio, se han considerado los siguientes niveles:

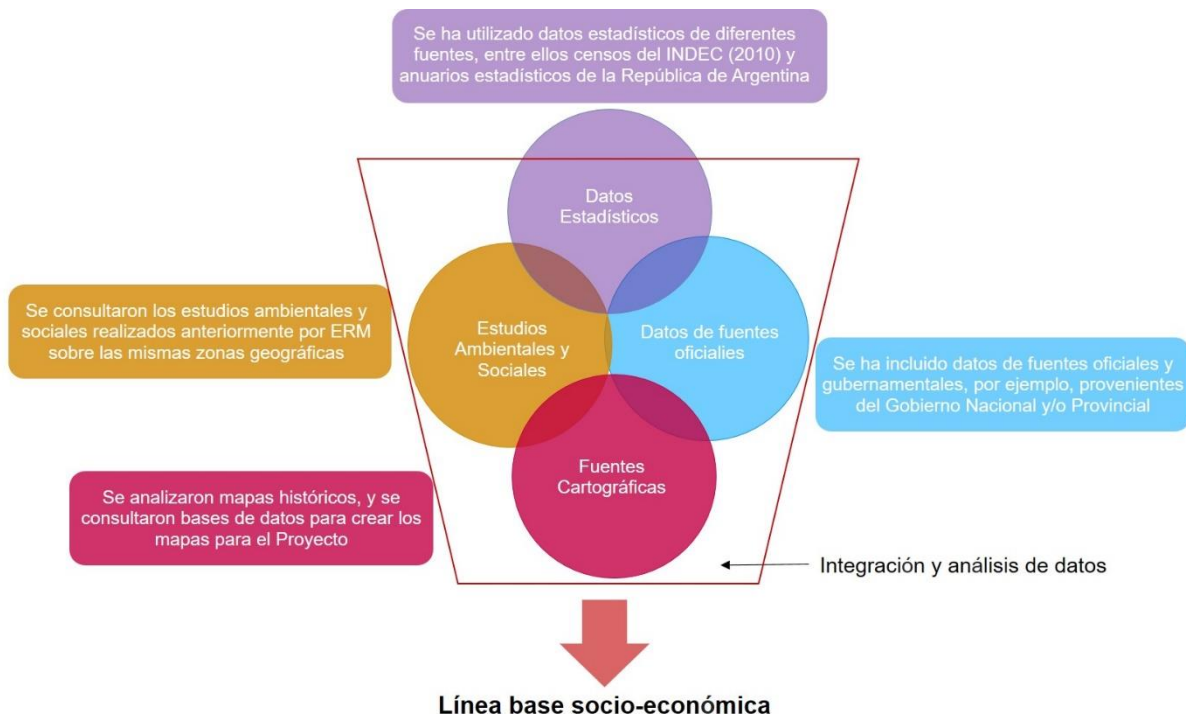
Regional: provincial de Buenos Aires y su litoral;

- Un enfoque a nivel departamental<sup>1</sup> y a nivel de ciudad, especialmente donde se encuentran los puertos relevantes;

La línea de base socioeconómica se preparó utilizando datos de fuentes de información secundarias. Estas incluyen información social, demográfica, económica y/o geográfica generada por fuentes de uso público. Se consultaron diversos tipos de información, entre ellos:

- Datos estadísticos;
- Datos de fuentes oficiales o gubernamentales (por ejemplo, del gobierno nacional y/o provincial);
- Datos de fuentes cartográficas; y
- Estudios ambientales y sociales realizados previamente por ERM.
- Entre las fuentes específicas consultadas para obtener datos sociales, económicos y geográficos secundarios se encuentran:

**Figura 6.4-3: Fuentes utilizadas para la línea de base socioeconómica**



Fuente: ERM, 2021

<sup>1</sup> Los departamentos dentro de la provincia de Buenos Aires se denominan "partidos".

## 6.4.2 Panorama socioeconómico (Mar del Plata y Bahía Blanca)

Este apartado presenta una descripción y análisis detallado del contexto socioeconómico en el área de influencia del Proyecto. A saber:

- 1- Económico: se enfoca en las actividades pesqueras, hidrocarburíferas y el turismo.
- 2- Logístico: describe la infraestructura portuaria existente que el Proyecto utilizará para sus embarcaciones de soporte, así como el aeropuerto de Mar del Plata, desde donde el helicóptero volará diariamente hacia el buque de perforación.
- 3- Social: se enfoca en la descripción del contexto en la demografía, educación y empleo, servicios públicos, salud, migración y pueblos indígenas, las ciudades de Mar del Plata y Bahía Blanca.
- 4- Patrimonio cultural del área de influencia social: se enfoca en naufragios reportados, ya que el área de estudio se ubica *costa afuera*.

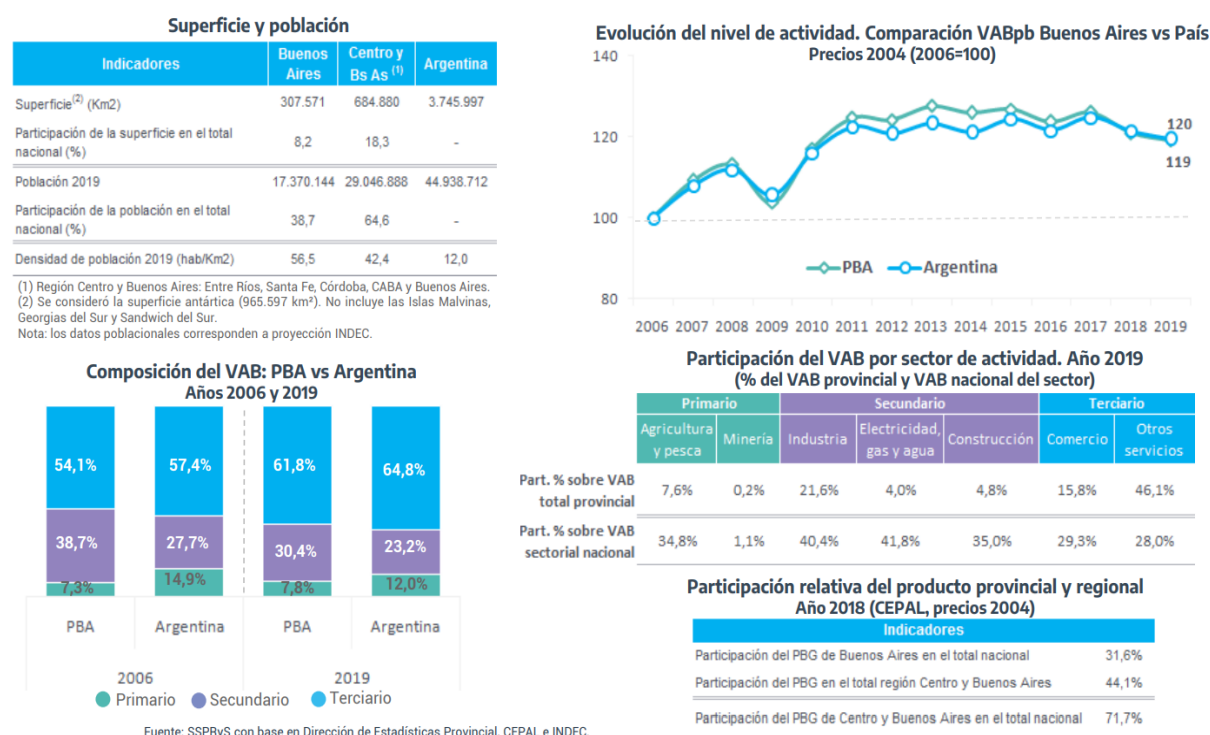
### 6.4.2.1 Contexto económico

El siguiente apartado brindará el contexto económico para el área de influencia del Proyecto, en particular con relación a las actividades pesqueras, hidrocarburíferas y el turismo.

En primer lugar, se debe destacar que el área de influencia se encuentra ubicada en Buenos Aires, la provincia con mayor peso económico dentro del país en cuanto a la concentración de la fuerza de trabajo y agregación de valor (Secretaría de Política Económica, 2020).

La Figura 6.4-4 muestra ciertos indicadores para comprender el panorama económico a través de la comparación de la provincia de Buenos Aires con el total de Argentina:

**Figura 6.4-4: Panorama económico general de la Provincia de Buenos Aires**



Fuente: Secretaría de Política Económica, 2020. Disponible en [\\*Presentación de PowerPoint \(argentina.gob.ar\)](http://argentina.gob.ar)

A continuación, se profundizará sobre las actividades económicas relevantes para el área de influencia:

## Actividad pesquera

Argentina cuenta con 4.700 km de costa en el océano Atlántico Sur, además de las aguas continentales. La Plataforma Continental Argentina se caracteriza por su extensión y biodiversidad, lo que lo convierte en un área potencial para el desarrollo de varias pesquerías. La pesca marítima se desarrolla a lo largo del litoral, desde la provincia de Buenos Aires hasta Tierra del Fuego; y representa más del 90% de la producción del sector pesquero argentino (El Sur del Sur, 2018). En la Figura 6.4-5 se presenta un panorama de la cadena de valor de la pesca en Argentina:

**Figura 6.4-5: Cadena de valor de la pesca**



Fuente: SSPMicro con base en Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, 2019

Tal como se observa en la figura, la cadena de pesca marítima cuenta con tres principales etapas: extractiva, industrial y destino final. Principalmente, en relación con el área de influencia se desarrollará la actividad económica en tanto la extracción ya que el resto se desarrolla en tierra.

Resulta relevante destacar que en Argentina, existe un Consejo Federal Pesquero (CFP) creado por el Régimen Federal de Pesca a través de la Ley N° 24.922 (publicada en el BOE en 1998). El CFP está conformado por representantes del gobierno y de las provincias con litoral marítimo. Su rol es establecer la política pesquera argentina, planificar el desarrollo pesquero nacional y ejecutar tareas de investigación. También fija la Captura Máxima Permisible (CMP) anual por especie, aprueba permisos de pesca, establece los derechos de extracción, fija los cánones de pesca y regula y fija las reglas para las cuotas de captura. Otros actores de la pesca también participan en el debate con el CFP sobre las cuotas de captura (autoridades pesqueras, organizaciones de investigación, cámaras del sector pesquero), donde priorizan las especies de mayor valor comercial y en las que se concentra la mayor parte de la actividad de la flota pesquera: polaca, merluza de cola, merluza negra, merluza común, calamar y vieira patagónica.

En diciembre de 2006, se creó la Unión Argentina de Pescadores Artesanales (UAPA), que agrupa a asociaciones y grupos de pescadores artesanales del litoral marítimo argentino de las provincias de Buenos Aires, Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego. Los objetivos de la UAPA son:

- Patrocinar e impulsar proyectos y reclamos a favor de los pescadores artesanales que forman parte de la unión, representándolos ante las autoridades nacionales, provinciales, municipales e internacionales;
- Apoyar y promover la pesca artesanal a nivel nacional e internacional, participando y brindando conferencias, seminarios y cursos de capacitación en todo a lo que la pesca artesanal se refiere;

- Relacionarse con entidades de iguales características a nivel nacional e internacional para intercambiar experiencias y aprendizajes. Interactuar con organismos municipales, provinciales, nacionales e internacionales, ya sean públicos o privados, para promover la participación en el manejo de las pesquerías, la sustentabilidad de recursos y trabajar para fortalecer la situación económica de los pescadores artesanales;
- Promover el progreso de la pesca artesanal; y
- Respetar y difundir el “Código de Conducta para la Pesca Responsable” de la FAO.

Estos objetivos se vieron reflejados en el “Taller Internacional de Pesca Artesanal” que la Unión Argentina de Pescadores Artesanales (UAPA) realizó en noviembre de 2018.

En este sentido, los actores antes mencionados generan impacto principalmente en la etapa extractiva de la cadena de valor. En las siguientes etapas impactarán una gran proporción de compañías con instalaciones en tierra integradas verticalmente a las actividades de captura marina. La provincia de Buenos Aires tiene el mayor número de plantas procesadoras y congeladores, principalmente en Mar del Plata (63%), donde operan 82 plantas con autorización para exportar a la Unión Europea. Las principales compañías son: Centauro SCA, Luis Solimeno e hijos SA, Cooperativa Marplatense de Pesca e Industrialización Ltda. (Coomarpes), y Moscuza (Informe Productivo Provincial, 2020).

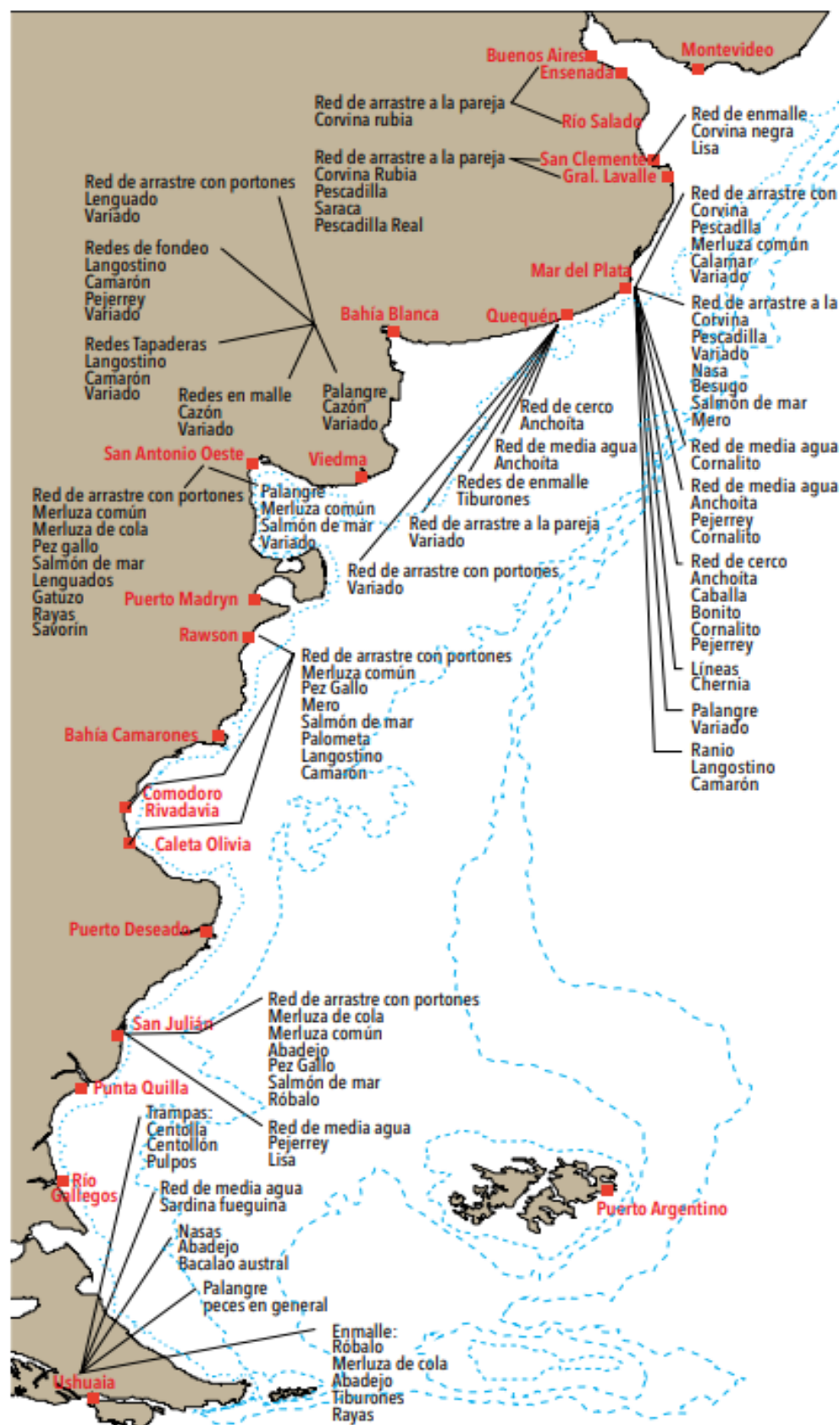
### Flota pesquera

La actividad pesquera se desarrolla mediante diversas artes de pesca y con diferentes tipos de flotas. Las artes de pesca utilizadas en la zona de influencia del Proyecto se dividen en artes activas y pasivas. Esta clasificación se basa en el comportamiento relativo de las especies dentro de la pesca y del arte de pesca. Los sistemas activos suelen tener un mayor gasto energético y son más productivos que los artes pasivos. Para mayor información acceder al **Anexo VI-A Estudio Pesquero- Artes de pesca y tipo de flota**.

Tomando un criterio socioeconómico establecido por la dimensión de las flotas, el tipo de organización laboral, el sistema de retribución a los tripulantes y las características de la primera venta, las flotas se pueden agrupar en dos grandes categorías. La primera es **la flota costera** compuesta por pequeñas embarcaciones y más restringidas a las zonas costeras con sistemas manuales (que son artesanales) o parcialmente mecanizados para la pesca. Estas son organizaciones empresarias unipersonales o familiares con una tripulación que se encuentra remunerada a la parte o está cooperativizada. A su vez capturan especies pelágicas y variado costero.

A continuación, en la Figura 6.4-6 se muestra un mapa de las especies desembarcadas por puerto y por arte de pesca utilizado por flotas de pequeña escala (costera) en toda la costa oriental de Argentina.

**Figura 6.4-6: Especies desembarcadas por puerto y por artes de pesca empleados por las flotas de pequeña escala**



Fuente: [http://aquaticcommons.org/16716/2/CienciaHoy2007\\_17\\_97\\_32.pdf](http://aquaticcommons.org/16716/2/CienciaHoy2007_17_97_32.pdf)



Dentro de la pesca costera en la zona de influencia se destaca la pesca artesanal, práctica costera que se realiza en Mar del Plata y las costas bonaerenses. La pesca artesanal, se refiere a la actividad pesquera extractiva llevada a cabo manualmente, en particular por los pescadores, ya sea en un entorno familiar, individualmente, o en pequeñas asociaciones de individuos, con bote o sin bote. Estos botes pueden tener motor o funcionar a remo. La principal característica de este tipo de pesca es su baja capacidad de captura diaria y el reducido tiempo de navegación y distancia (Ministerio de Producción y Trabajo, Argentina, 2019). A continuación, se presenta un mapa que muestra lugares de la costa bonaerense de la pesca artesanal elaborado por la Fundación de Ecología y Desarrollo (ECODES) en el que se puede observar a la ciudad de Mar del Plata incluida dentro de la costa bonaerense.

**Figura 6.4-7: Mapa de pesca artesanal**



Fuente: ECODES, 2010. Disponible en:  
[https://archivo.ecodes.org/web/documentos/cooperacion/PM\\_mayo\\_2010.pdf](https://archivo.ecodes.org/web/documentos/cooperacion/PM_mayo_2010.pdf)

Dispersas a lo largo de la costa, existen diversas comunidades de pescadores artesanales con diferentes características socioeconómicas. Más aún, en el partido General Pueyrredón, donde se encuentra Mar del Plata, se logró el reconocimiento de la pesca de pequeña escala como actividad en 2020. Gracias a este proceso, se comenzó el proceso de registro público para poder operar dentro de la actividad formalizada, generando que aproximadamente 300 familias se beneficien de ingresos vinculados a la pesca artesanal (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, 2020). A continuación, en la Figura 6.4-8, se observa una flota de pescadores artesanales en Mar del Plata:

**Figura 6.4-8: Pesca artesanal en Mar del Plata**



Fuente: Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, 2020. Disponible en: [Emerge y se formaliza la pesca artesanal en la ciudad de Mar del Plata | Argentina.gob.ar](https://www.argentina.gob.ar/pesca/artesanal)

Por otro lado, en la ría de Bahía Blanca hay una pesca tradicional asociada a la pesca de rada o ría, formada por pequeñas embarcaciones amarillas como se muestra en la Figura 6.4-9. Generalmente, se encuentran a la vista de costa y si bien ha disminuido su presencia en los últimos años aún continúan vigentes en dichas aguas:

**Figura 6.4-9: Pesca de rada o ría en Bahía Blanca**



Fuente: Confluencia portuaria, 2021. Disponible en [La pesca artesanal en la ría de la bahía Blanca – Confluencia Portuaria](#)

La segunda es la **flota pesquera de altura** que incluye embarcaciones de tamaño medio a grande. Estas operan en alta mar y utilizan sistemas mecánicos e infraestructura destinados a la conservación y el procesamiento de las capturas. Cuentan con mayor capacidad de carga y con cámaras frigoríficas para almacenar las capturas. Las empresas suelen tener instalaciones industriales en los puertos que utilizan como base de operaciones. Cerca del 70% de las capturas marítimas corresponden a la merluza, a la que le siguen en importancia los moluscos y los crustáceos (La Pesca en Argentina, Historia y Biografía, 2018). La pesca de altura en la ZEE Argentina se basa en unas 50 especies de peces óseos y cartilaginosos, 5 especies de crustáceos y 7 especies de moluscos. Sin embargo, un grupo reducido de sólo 10 especies representa casi el 90% de las capturas que se obtiene regularmente (FAO, 2013). Las especies capturadas se centran en el langostino patagónico (*Pleoticus muelleri*) y la merluza común (*Merluccius hubbsi*).

Las mismas pueden categorizarse de la siguiente manera:

- Buques fresqueros: compuesta por barcos arrastreros con una eslora mayor a los 22 metros, con bodegas refrigeradas que conservan el pescado, entero o procesado, enfriado con hielo. Dotados de equipamiento de navegación y detección, utilizan redes de arrastre, operando por banda o por popa. En general, son operados por empresas que cuentan con instalaciones industriales localizadas en tierra.

Los buques fresqueros a su vez, se subdividen entre los buques de rada o ría (costeros) y parte de la flota de altura. Los buques fresqueros de rada o ría son aquellos que se caracterizan por navegar en un período de tiempo corto que pueden contar o no con capacidad de frío y bodega. En cambio, los buques de altura cuentan con capacidad de frío y presentan determinadas características que les permiten navegar hasta treinta días.

- Buques congeladores: poseen equipos de congelación y mantenimiento de congelado, con una capacidad de conservación en frío a una temperatura inferior a  $-18^{\circ}\text{C}$ . Además, en algunos casos cuentan con equipos de procesamiento.

Este tipo de buques se subdividen, según el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (2020), a partir de la operatoria y se clasifican como: arrastreros de fondo (merluza común y vieira), poteros (calamar argentino), tangoneros (langostino y vieira patagónica), tramperos (centolla) y palangreros (merluza negra, abadejo, rayas). En la Figura 6.4-10 se observan las clasificaciones que fueron descriptas:

**Figura 6.4-10: Tipos de flota pesquera**



Fuente: ERM, 2022

## Capturas

En 2021, los buques fresqueros fueron aquellos que presentaron mayor cantidad de capturas de las principales especies<sup>2</sup>. Luego, le siguen las flotas congeladoras arrastreros, congeladores poteros nacionales y costeros (**Ver Anexo VI-A Estudio Pesquero- Zonas de pesca**).

**Tabla 6.4-1: Capturas por flota para las principales especies en toneladas, 2020-2022**

Flota	Total 2019	Total 2020	Total 2021
Fresqueros	211.821,1	208.813,0	235.456,5
Congeladores arrastreros	162.768,1	156.623,8	159.067,2
Costeros	130.758,9	131.843,9	103.241,0
Congeladores poteros nacionales	86.790,1	148.825,6	114.621,6
Congeladores tangoneros	100.488,8	55.491,7	86.970,0

<sup>2</sup> Por "principales especies" se entiende: abadejo, anchoíta, besugo, caballa, calamar argentino, cazón, centolla, corvina blanca, gatuza, langostino, lenguados nep, merluza de cola, merluza común, merluza negra, mero, pescadilla, polaca, rayas y vieira patagónica.



Flota	Total 2019	Total 2020	Total 2021
Rada o ría	37.300,0	40.939,6	33.641,0
Surimeros	30.034,0	28.249,6	24.153,9
Congeladores trampas	2.010,4	1.921,7	1.566,7
Congeladores palangreros	73,7	13,8	8,0
<b>Subtotal (Principales especies)</b>	<b>762.045,1</b>	<b>772.822,8</b>	<b>758.725,8</b>
<b>Total (incluye a todas las especies desembarcadas)</b>	<b>781.319,9</b>	<b>789.779,5</b>	<b>776.077,4</b>

Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, Informe de Coyuntura, diciembre 2021 disponible en [211201\\_Informe de Coyuntura - Diciembre 2021.pdf \(magyp.gob.ar\)](#)

Con el fin de observar específicamente el área de influencia, se analizan en la Tabla 6.4-2 a continuación las capturas por puerto para las principales especies.

En el caso del Puerto de Mar del Plata se observa una disminución en las toneladas capturadas en el último año. Por otro lado, el Puerto de Bahía Blanca presenta la tendencia opuesta con un aumento de capturas en 2021.

**Tabla 6.4-2: Capturas por puerto para las principales especies 2019-2021**

Puerto	2019	2020	2021
<b>Mar del Plata</b>	<b>347.811,3</b>	<b>395.094,2</b>	<b>344.471,0</b>
Puerto Madryn	121.421,0	119.389,4	144.164,8
Rawson	74.275,0	80.409,4	70.308,3
Puerto Deseado	69.139,7	46.145,8	64.999,5
Ushuaia	47.629,6	46.811,2	46.499,5
Caleta Oliva/ Paula	27.511,4	18.209,6	21.953,7
Comodoro Rivadavia	23.520,8	16.640,6	18.055,8
Camaronés	13.522,3	12.553,1	13.859,3
Ingeniero White	2.335,4	4.540,1	9.768,7
<b>Bahía Blanca</b>	<b>21,6</b>	<b>8,4</b>	<b>160,6</b>
Otros Puertos	34.857,2	33.021,0	24.484,9
Subtotal (Especies principales)	726.045,1	772.822,8	758.725,8
<b>Total (todas las especies)</b>	<b>781.319,9</b>	<b>789.779,5</b>	<b>776.077,4</b>

Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, Informe de Coyuntura, diciembre 2021 obtenido en [211201\\_Informe de Coyuntura - Diciembre 2021.pdf \(magyp.gob.ar\)](#)

Las principales especies que se muestran en el siguiente cuadro entre 2017 y 2020 son aquellas que fueron identificadas en el área de estudio. Las tres especies más capturadas en 2020 fueron el calamar argentino y la merluza común. (Más información en **Anexo VI-A Estudio Pesquero- Distribución e identificación de las especies**).



**Tabla 6.4-3: Capturas de las principales especies (2017-2020)**

Especies	Toneladas totales al final del año				Variación % 2020 vs 2019
	2017	2018	2019	2020	
Abadejo ( <i>Genypterus blacodes</i> )	2.999,4	3.609,6	2.004,6	2.920,5	45,7%
Anchoíta ( <i>Engraulis anchoita</i> )	10.546,1	8.734,5	6.098,3	8.266,0	35,5%
Caballa ( <i>Scomber corias</i> )	8.663,4	5.455,4	8.124,8	13.547,0	66,7%
Calamar argentino ( <i>Illex argentinus</i> )	99.169,7	108.303,5	96.264,6	171.157,5	77,8%
Corvina rubia ( <i>Micropogonias furnieri</i> )	19.801,2	23.869,5	30.472,5	31.219,7	2,5%
Gatuzo ( <i>Mustelus schmitti</i> )	2.809,7	2.523,1	2.830,9	2.289,0	-19,1%
Langostino ( <i>Pleoticus muelleri</i> )	243.161,7	254.905,9	215.631,6	174.772,7	-18,9%
Lenguados nep ( <i>Pleuronectiformes</i> )	3.760,2	3.642,6	4.397,9	2.491,1	-43,4%
Merluza común ( <i>Merluccius hubbsi</i> ) N 41 CTMFM	16.634,0	8.615,3	9.373,3	3.873,4	-58,7%
Merluza común ( <i>Merluccius hubbsi</i> ) N 41 ZEEA	28.976,5	20.932,6	20.964,1	22.147,0	5,6%
Merluza común ( <i>Merluccius hubbsi</i> ) S 41	234.193,3	231.655,7	272.534,8	239.651,9	-12,1%
Merluza negra ( <i>Dissostichus eleginoides</i> )	3.669,3	3.705,2	3.918,7	3.711,1	-5,3%
Pescadilla de red ( <i>Cynoscionquaticupa</i> )	11.897,5	9.238,3	9.769,1	10.198,8	4,4%
Rayas ( <i>Rajiformes</i> )	17.795,4	17.111,7	11.757,4	12.125,6	3,1%
Vieira patagónica ( <i>Zygochlamys patagónica</i> )	5.503,7	3.836,1	3.144,4	4.557,3	44,9%
Subtotal	771.945,5	771.945,5	750.591,4	755.298,9	0,6%
Otras especies	22.146,2	19.690,7	30.728,5	16.034,7	-47,8%
<b>Total</b>	<b>779.001,3</b>	<b>791.636,1</b>	<b>781.319,9</b>	<b>771.333,6</b>	<b>-1,3%</b>

Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, Informe de Coyuntura, diciembre 2020.

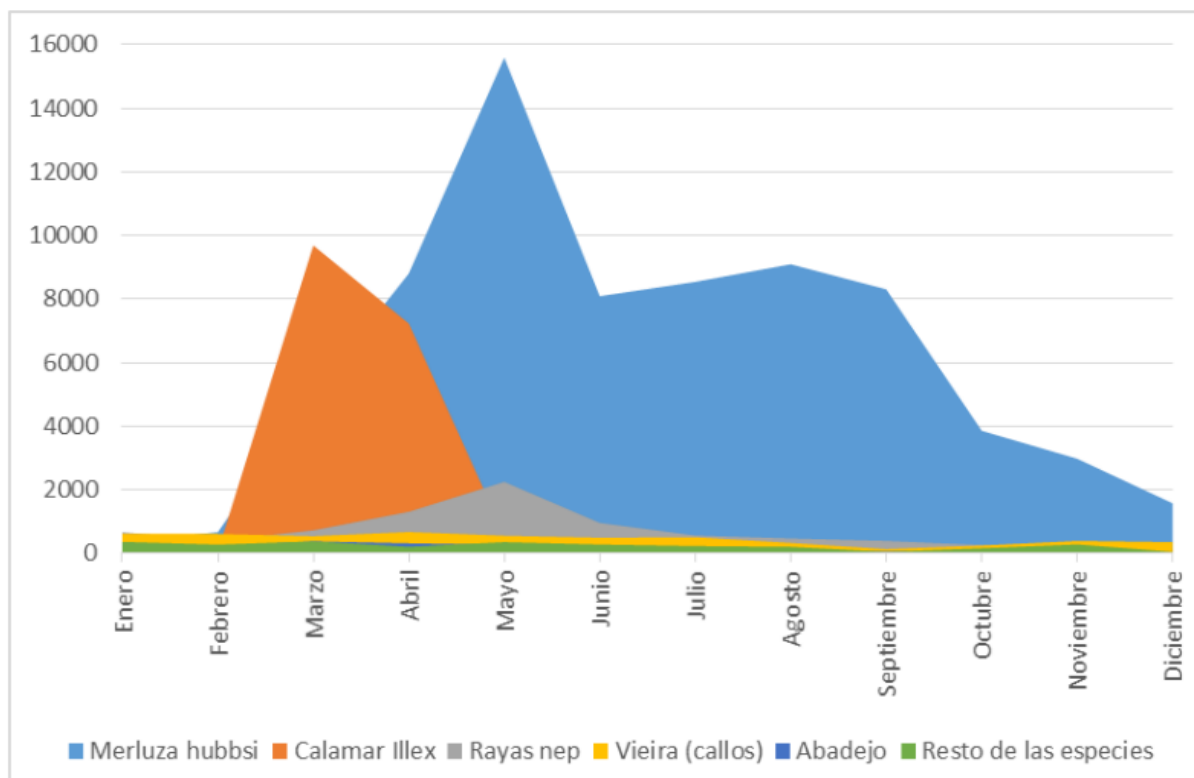
En particular para el área de estudio las siguientes especies son las más relevantes:

- **Merluza común** (*Merluccius hubbsi*) cuyo período máximo de captura se extiende entre mayo y junio y la flota utilizada es costera, fresquera y congeladora arrastrera. Tal como se puede observar en la Figura 6.4- 11: Distribución mensual de los desembarques de pesca (T) de la zona norte durante 2017, el área CAN\_100 no se superpone a las áreas de mayor desembarque de merluza común a lo largo del año. Esto resulta relevante ya que, si bien las toneladas desembarcadas de merluza común varían a lo largo de los últimos años, esta especie es la que presenta mayores desembarques en el puerto de Mar del Plata con un 75,4% de desembarques (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, 2020). Por otra parte, para el puerto de Bahía Blanca no se cuentan con los datos de desembarques de la merluza común, pero se puede observar que dicha especie repercute principalmente en el Puerto de Mar del Plata. En comparación con otros puertos, Mar del Plata cuenta con más de la mitad de los desembarques hacia su puerto.

- **Calamar argentino** (*Illex argentinus*) capturado por flotas poteras entre febrero y agosto, es una de las especies con mayor porcentaje en desembarques totales en 2019, con 96.260,1 toneladas acumuladas (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, 2019). Junto al langostino y la merluza, es una de las especies más representativas de la pesca comercial argentina. En 2021 el 46,8%% se desembarcaba en Mar del Plata con respecto a los otros puertos (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, 2021).
- **Vieira patagónica** (*Zygochlamys patagónica*) capturada a través de redes de arrastre entre enero y diciembre y más del 70% es desembarcada en el Puerto de Mar del Plata.
- **Langostino** (*Pleoticus muelleri*) capturado entre marzo y octubre a través de flotas tangoneras presentó un total de 151,5 toneladas desembarcadas en Bahía Blanca y 12.863,6 toneladas en Mar del Plata en 2021.
- **Abadejo** (*Genypterus blacodes*), para el cual se utilizan flotas palagreras de fondo y redes de arrastre entre los meses de enero y abril. En 2021 se desembarcaron 2.395,1 toneladas en el puerto de Mar del Plata, representando un 86% del total desembarcado en comparación con el resto de los puertos.
- **Anchoíta** (*Engraulis anchoíta*), la flota comúnmente utilizada son la rada o ría, costero y fresqueros de altura y es capturado entre septiembre y octubre con más del 75% desembarcados en el puerto de Mar del Plata en 2021 (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, 2021).
- **Caballa** (*Scomber corias*) es capturada entre agosto y septiembre por flotas de rada y barcos costeros. En 2021, se desembarcaron 954,6 toneladas de la misma en el Puerto de Mar del Plata (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, 2021).
- **Pescadilla de red** (*Cynoscion guatucupa*) se captura entre julio y septiembre a través de arrastreros de fondo medianos y grandes, palangre y redes de enmalle. En 2021, se desembarcaron 9,1 toneladas en el puerto de Bahía Blanca y 4.950,7 toneladas en el puerto de Mar del Plata.
- **Gatuzo** (*Mustelus schmitti*), para el cual se utilizan barcos costeros entre febrero y abril y se desembarcaron 2.774,0 toneladas en el puerto de Mar del Plata, representando un 87,4% del total de los desembarques de gatuzo. Por otro lado, en 2020 se desembarcaron 8,1 toneladas de dicha especie en el puerto de Bahía Blanca.
- **Merluza negra** (*Dissostichus eleginoides*) es capturada a partir de grandes buques con palangres en los meses de febrero, marzo, octubre y diciembre. En 2021 presentó una baja cantidad de desembarques con 0,2 toneladas en el puerto de Mar del Plata mientras que en 2020 se desembarcaron un total de 3,9 toneladas.
- **Corvina rubia** (*Micropogonias furnieri*), para la cual se utilizan flotas de rada y barcos costeros entre abril y junio. En 2021, se desembarcaron 13.598,5 toneladas de dicha especie en el puerto de Mar del Plata (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, 2021).

Para más información: **Anexo VI-A Estudio Pesquero- Análisis temporal y medidas de manejo de las principales especies comerciales.**

**Figura 6.4-11: Distribución mensual de los desembarques de pesca (T) de la zona norte durante 2017**



Fuente: Prosdocimi, L. y Navarro, G. 2019. Desembarques pesqueros de la flota comercial argentina, Cuenca Norte y Austral 2013-2017. Informe DPyGP N° 09/2019

Si bien la merluza común (*Merluccius hubbsi*) y el calamar argentino (*Calamar illex*) son las especies con mayores desembarques en la zona, cabe destacar la relevancia de la zona para la pesca de vieira patagónica (4a en importancia en el cuadro siguiente), ya que prácticamente todos los desembarques de la especie provienen de este (98% en 2017 - 5.438 tn de la cuenca norte de un total de 5.503 tn). Más información en **Anexo VI-A Estudio Pesquero- Desembarques y capturas máximas**.

**Tabla 6.4-4: Desembarques mensuales, correspondientes a cada una de las principales especies presentes en el Área  
CAN**

Flota	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Merluza común	334	668	5.007	8.803	15.596	8.088	8.540	9.093	8.306	3.854	2.976	1.572
Calamar argentino	20	58	9.687	7.234	584	65	43	104	9	33	20	6
Rayas nep	665	398	725	1.310	2.248	957	562	468	393	259	229	128
Vieira (Callos)	612	610	540	672	553	490	506	327	133	246	394	355
Bacalao	151	218	379	317	270	125	99	49	66	24	39	21
Resto de especies	361	274	378	206	353	277	228	204	48	158	281	48
<b>Total</b>	<b>2.143</b>	<b>2.227</b>	<b>16.716</b>	<b>18.542</b>	<b>19.604</b>	<b>10.003</b>	<b>9.977</b>	<b>10.247</b>	<b>8.955</b>	<b>4.575</b>	<b>3.938</b>	<b>2.130</b>

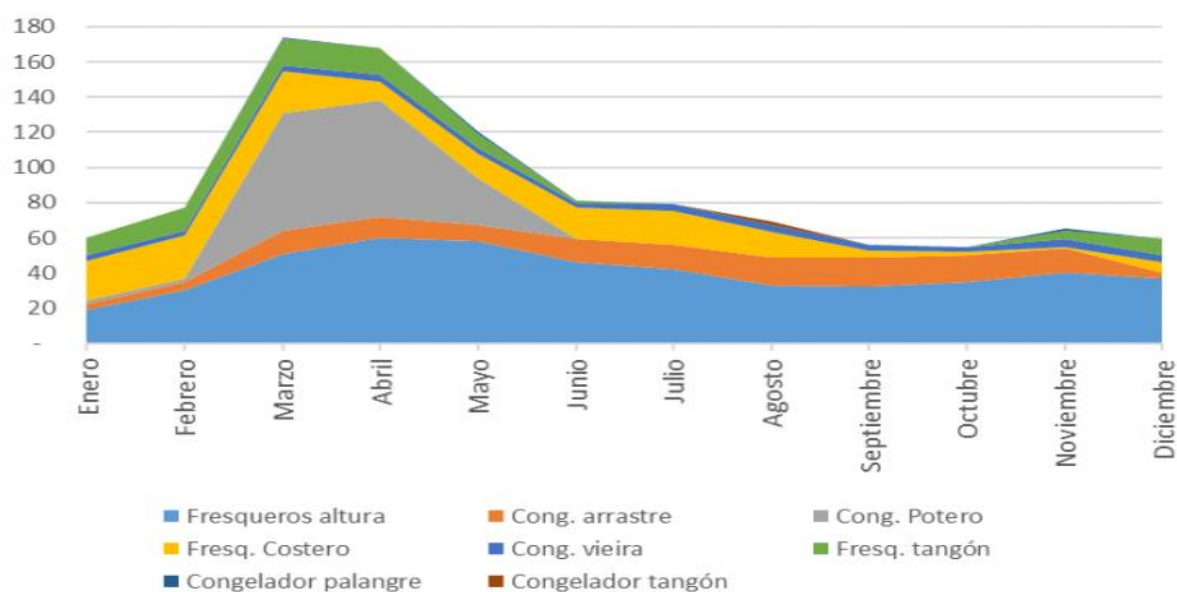
Fuente: Prosdocimi, L. y Navarro, G. 2019. Desembarques pesqueros de la flota comercial argentina, Cuenca Norte y Austral 2013-2017. Informe DPyGP N° 09/2019

En términos de desembarques, Mar del Plata es el principal puerto a nivel nacional, ya que aporta el 57% de las capturas totales del país y representa el 98% de las capturas a nivel provincial. La actividad pesquera que se desarrolla en el territorio de la ciudad de Mar del Plata genera 17 mil puestos de trabajo y en la cadena productiva participan 170 empresas (140 pymes), 97 cooperativas registradas y 634 naves (Clarín, 2017). El 60% de la actividad comercial de Mar del Plata está relacionada con el sector pesquero. Además, la industria pesquera genera el 76% de las exportaciones de Mar del Plata (Pescare.com, 2017). La Secretaría de Desarrollo Productivo Municipal determinó que en 2016 los envíos de la ciudad generaron divisas por 732 millones de dólares (valor FOB), de los cuales 561,2 millones correspondieron a la pesca.

Por otro lado, el Puerto de Bahía Blanca se destaca por ser la principal estación marítima de aguas profundas del país a lo largo de 25 kilómetros en la costa norte de la ría donde se asientan empresas de carga y descarga de cereales, oleaginosas y subproductos, empresas de gases, combustibles, y subproductos químicos. A su vez, se registra un tráfico de 945 buques en 2020 de los cuales un 33% representa el tráfico local por el canal principal. La actividad pesquera en el Puerto de Bahía Blanca ha presentado un crecimiento en la zona en los últimos años (Informe de gestión, 2020). A fines de 2021 el puerto registró 8.453 toneladas desembarcadas mientras que en 2020 representó 4.878 toneladas y en 2019 1.695 toneladas. Los desembarques del último año registrado que fue mencionado demandaron el jornal de 39.158 trabajadores (Revista puerto, 2021). A su vez, los desembarques hasta mediados de 2022 registran un total de 470,4 toneladas (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, 2022).

Los desembarques en la zona de la Cuenca Argentina Norte (CAN), área dispuesta para la exploración petrolera (Decreto N° 872/2018 del Ministerio de Energía y Minería), presenta una marcada estacionalidad en las operaciones en 2017, tal como se muestra en la Figura 6.4-12 y la Tabla 6.4- 4: Desembarques mensuales, correspondientes a cada una de las principales especies presentes en el Área CAN. La mayor parte de la actividad pesquera se concentra entre los meses de febrero y junio. En cuanto a los tipos de flota con mayores desembarques que se presentaron anteriormente se puede observar que: la flota potera opera de febrero a mayo (verano-otoño); la flota congeladora arrastrera opera de mayo a diciembre, principalmente sobre el recurso merluza común; y la flota fresca, también especializada en merluza común, de marzo a octubre. Las épocas que presentan mayores desembarques no coinciden con el período de desarrollo del proyecto estimado para el cuarto trimestre de 2023.

**Figura 6.4-12: Distribución mensual de desembarques de la zona Norte (de las áreas licitadas para exploración petrolera según Res.197/2018) por tipo de flota**

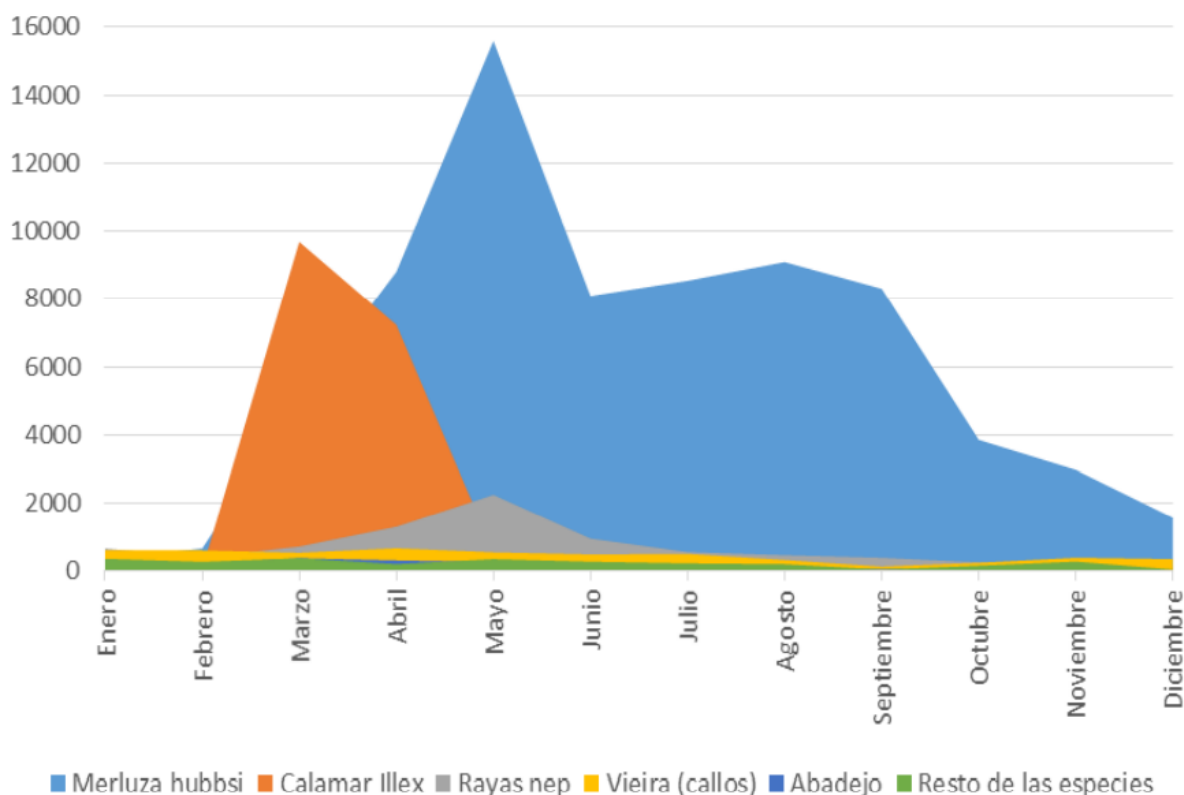




Fuente: Prosdocimi, L. y Navarro, G. 2019. Desembarques pesqueros de la flota comercial argentina, Cuenca Norte y Austral 2013-2017. Informe DPyGP N° 09/2019

Asimismo, se debe tener en cuenta las principales especies y sus períodos de mayores desembarques que están relacionadas al área de influencia. Como se ha mencionado anteriormente, entre las principales capturas se encuentran la merluza común (*Merluccius hubbsi*), calamar argentino (*Illex argentinus*), las rayas nep, las vieiras patagónicas y el abadejo, que, como se observan en la Figura 6.4-13 son las especies con mayores desembarques en la zona norte, cercana al proyecto. En relación con el período del Proyecto, se observa que no es el período temporal con mayor cantidad de desembarques. En los meses que se llevaría adelante el proyecto, los últimos meses del año, se puede decir que las especies con más desembarques son la merluza común y la vieira patagónica. Para más información sobre los desembarques por especie acceder al **Anexo VI-A Estudio Pesquero- Zonas de pesca**.

**Figura 6.4-13: Distribución mensual de desembarques por especie en la zona norte (de las áreas licitadas para exploración petrolera según Res.197/2018), 2017**



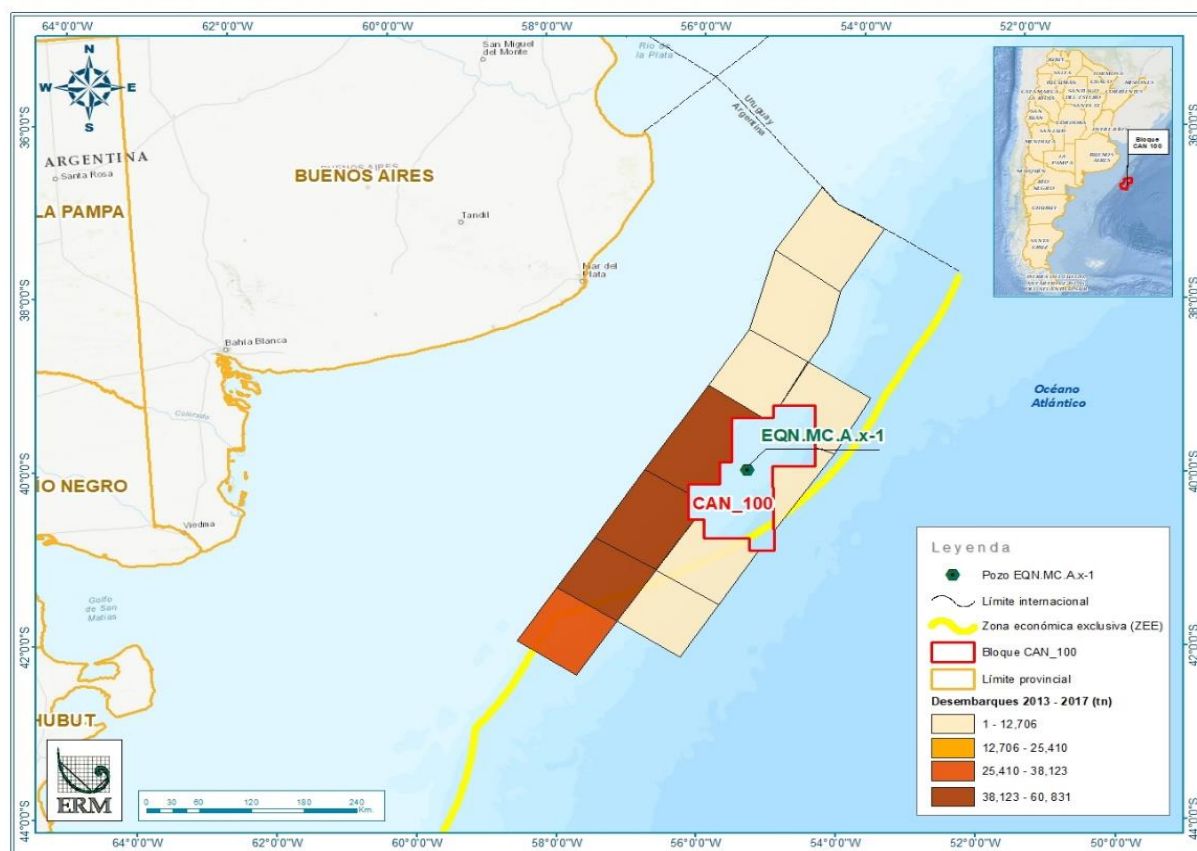
Fuente: Prosdocimi, L. y Navarro, G. 2019. Desembarques pesqueros de la flota comercial argentina, Cuenca Norte y Austral 2013-2017. Informe DPyGP N° 09/2019

## Ubicación de los desembarques

A continuación, se incluyen los mapas de presencia de desembarques para el área de exploración petrolera definida mediante el Decreto N° 872/2018 del Ministerio de Energía y Minería, para ello se han considerado los datos de desembarque del periodo 2013 – 2017, que se encuentran en la zona licitada mediante la Res. 197/18. Obteniendo de esta manera la distribución de los desembarques promedio del período mencionado de forma anual y trimestral para la flota comercial argentina.

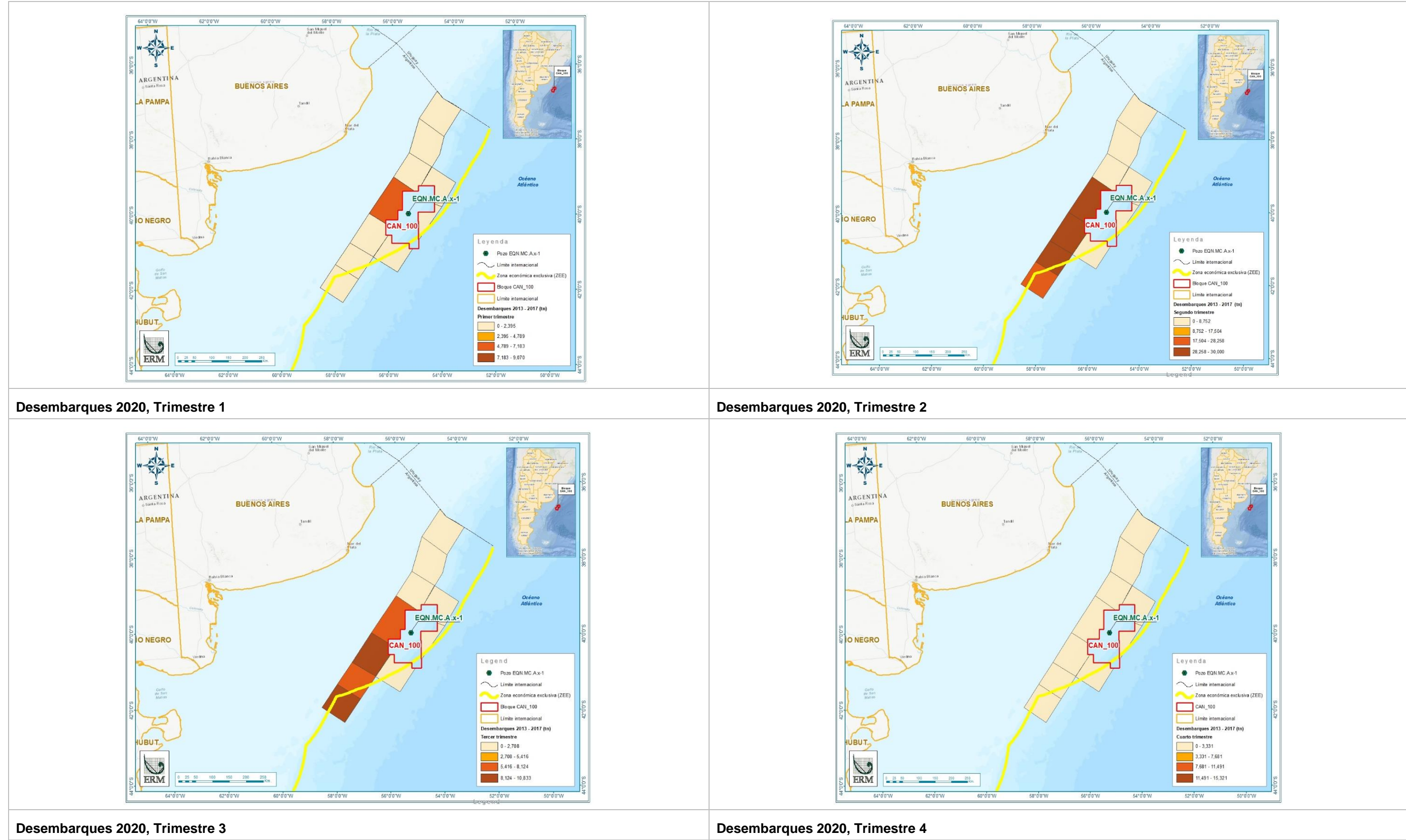
Tal como se puede observar en el desglose trimestral, según muestra la tendencia, el Proyecto se desarrollará en un periodo en el que realiza menos pesca en base a los datos de desembarques, con menos de 4.000 toneladas alrededor del área del Proyecto en el cuarto trimestre.

**Figura 6.4-14: Distribución de los desembarques promedio en el período 2013-2017 para las áreas licitadas, 2020**



Fuente: ERM, 2021

Figura 6.4-15: Distribución trimestral de los desembarques acumulados provenientes de las áreas licitadas durante el período 2013-2017, 2020



Fuente: ERM, 2021

## Ubicación de la flota

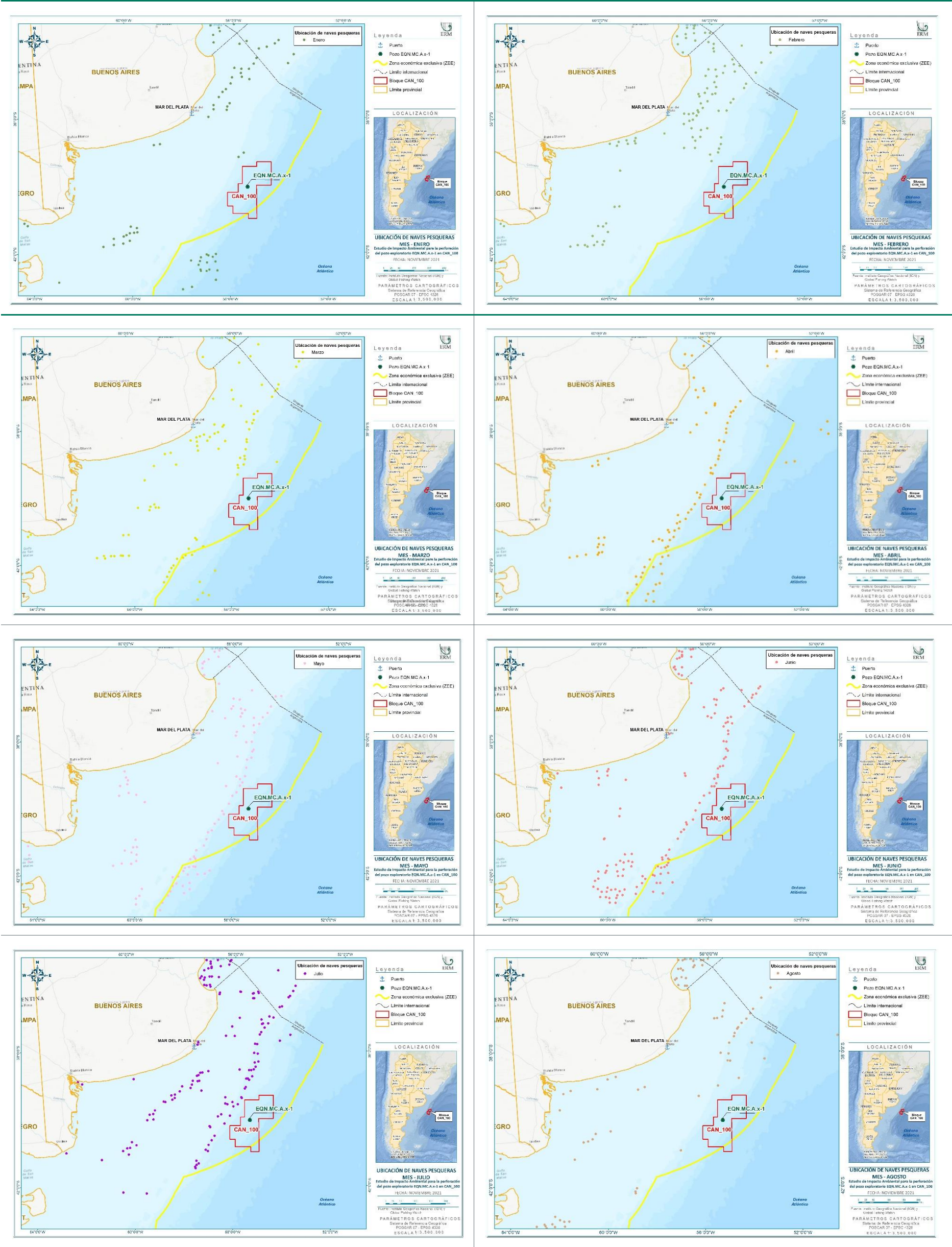
Mediante la utilización de imágenes satelitales y los datos declarados por las embarcaciones es posible generar mapas de presencia de las distintas flotas pesqueras para la cuenca norte de manera mensual. De esta forma, es posible identificar que el área de exploración licitada conocida como CAN\_100 en donde se llevará a cabo el Pozo exploratorio se muestra una baja presencia de flotas para los distintos meses del año, incluso para los periodos de desarrollo del Proyecto comprendidos en el cuarto trimestre del 2023 (**Ver en Anexo VI- A Estudio Pesquero- Zonas de pesca**).

De este modo, se observa en las siguientes imágenes satelitales la presencia de flotas mensual y anual. Las áreas de mayor concentración de flotas, según sus ubicaciones en 2020, no se encontrarían específicamente en el área del proyecto. La presencia de las flotas pareciera concentrarse, con cierta variación mensual, en la zona de plataforma media y el frente del Talud (**Ver Anexo VI- A Estudio Pesquero**). Este comportamiento se mantiene en los meses de octubre-diciembre.

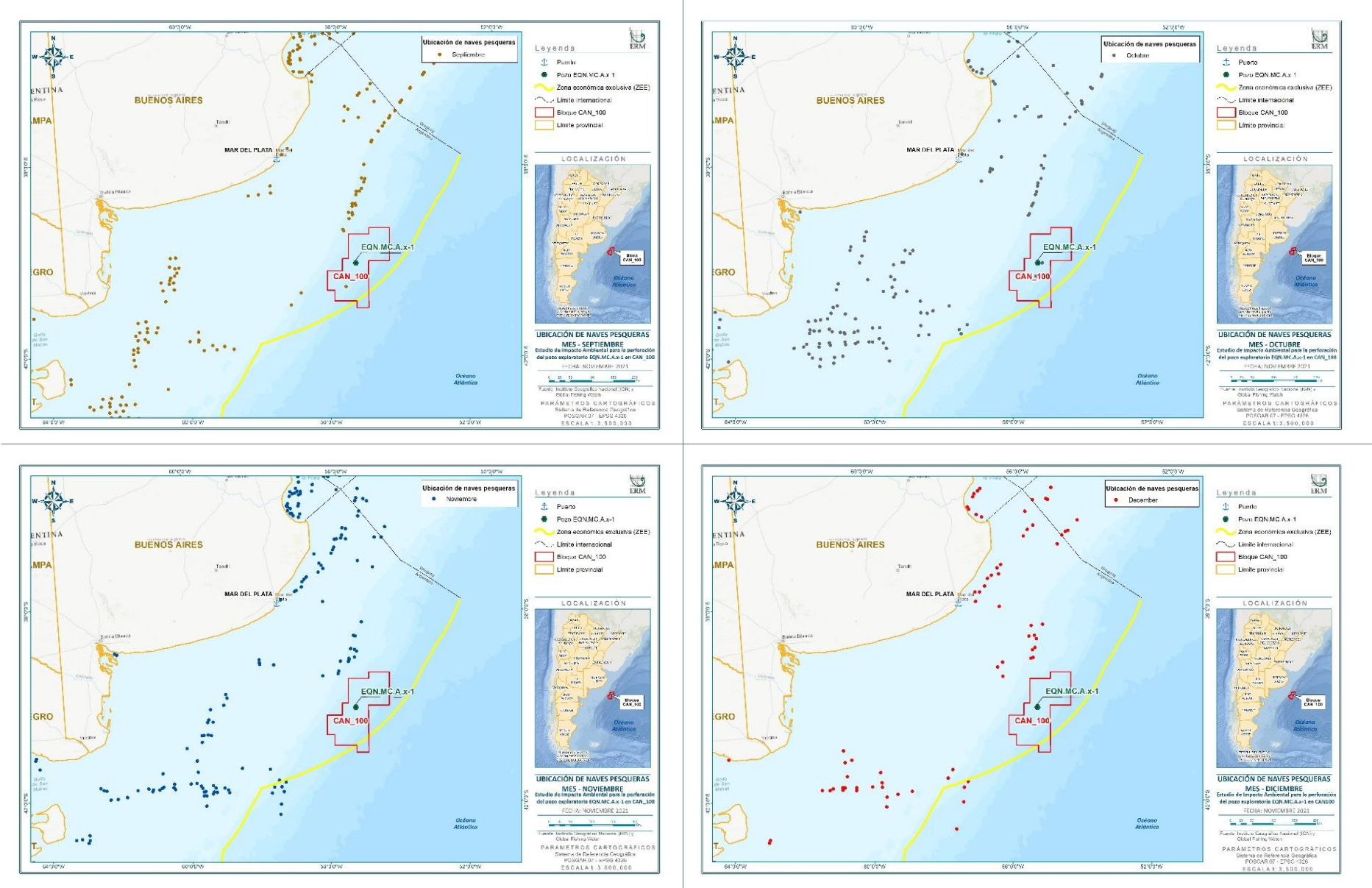
Para ampliar el análisis presentado, se realiza una recopilación de la presencia de flotas durante el año 2021, en donde se puede visualizar una mayor presencia de flotas en el mar argentino en comparación con el año 2020. Asimismo puede verse que en el bloque no se encuentra una gran presencia de flotas para el periodo 2021, sosteniendo la tendencia representada durante los meses del año 2020.



Figura 6.4-16: Ubicación de la flota mes a mes, 2020

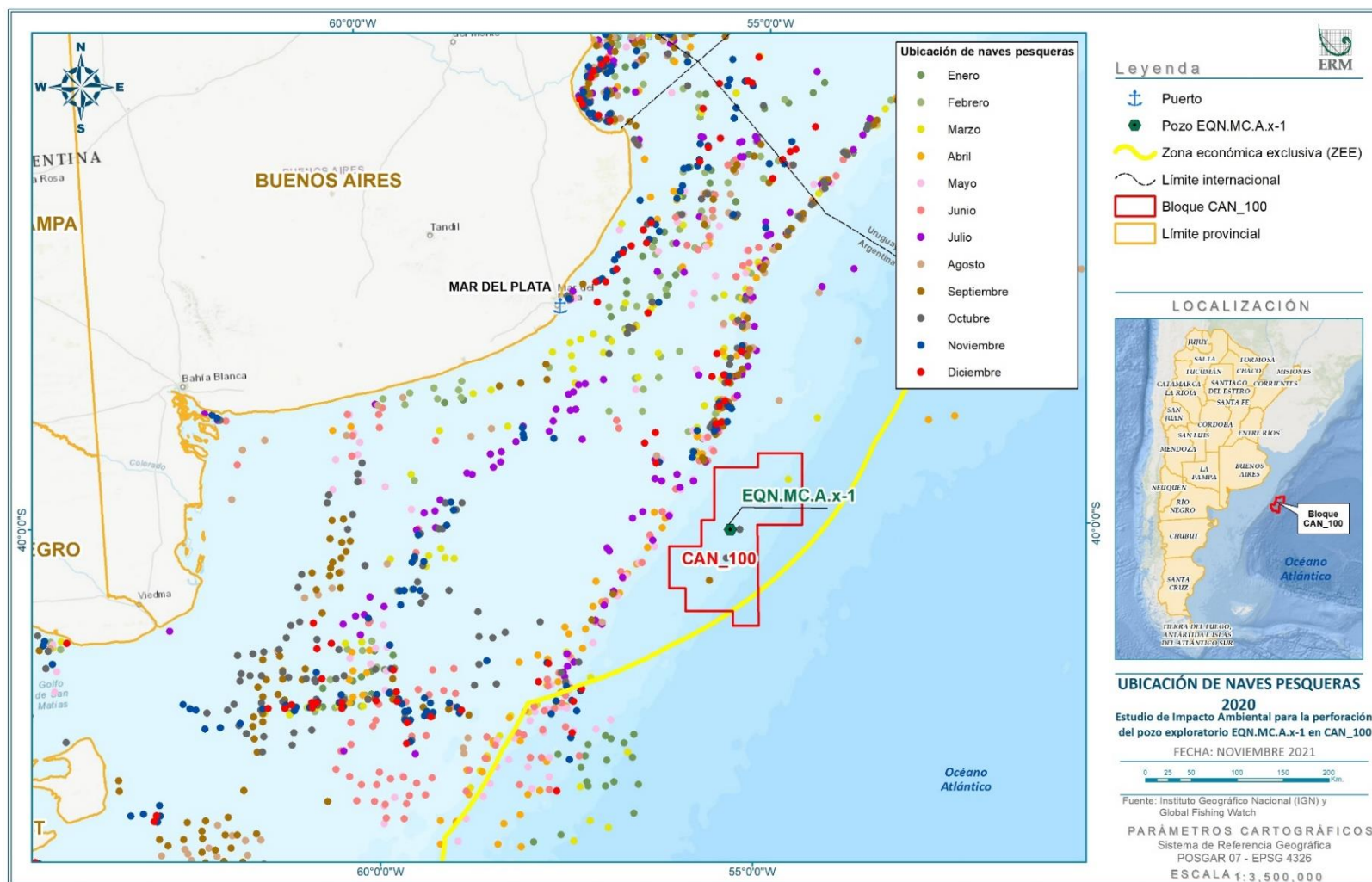






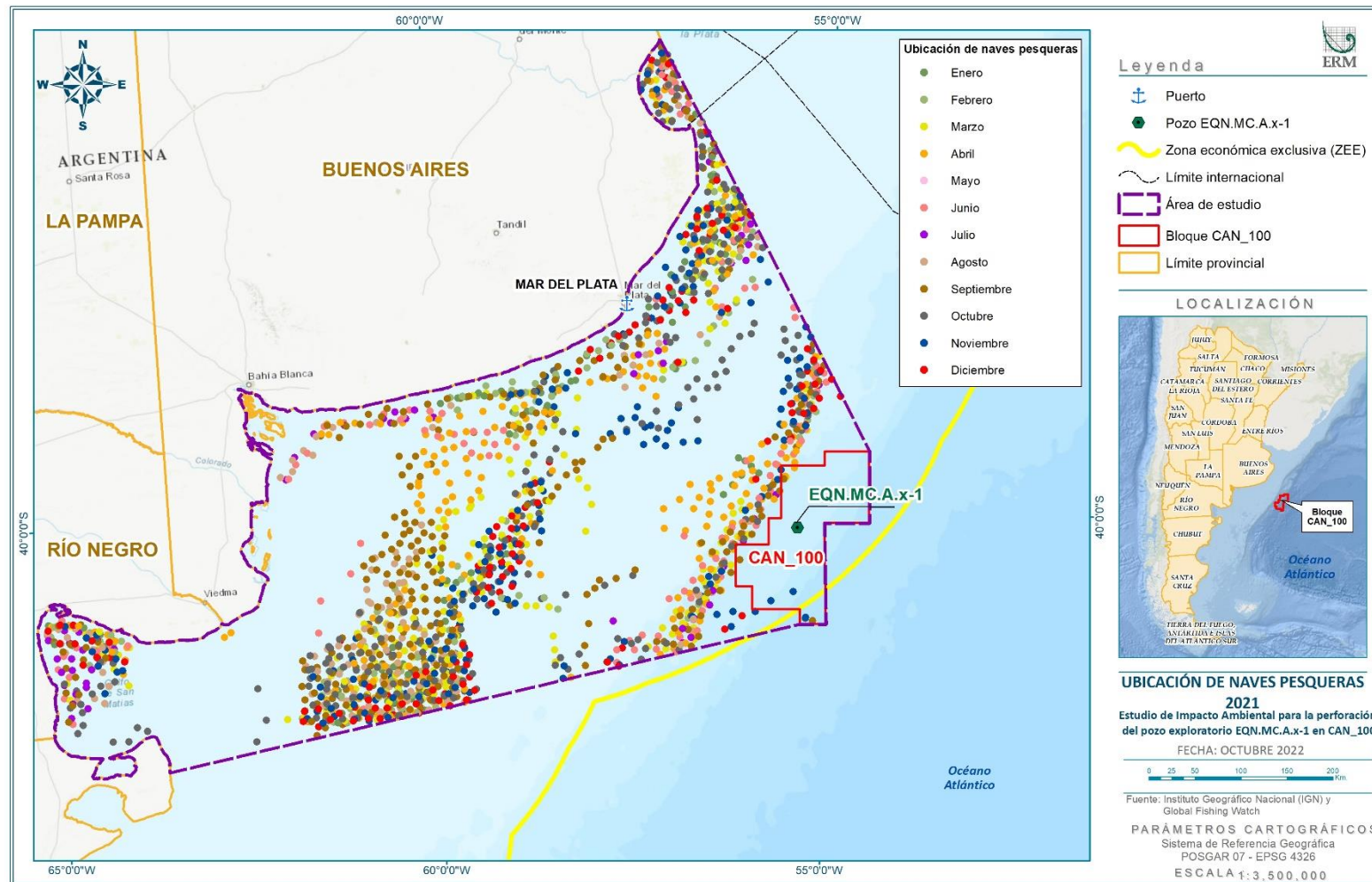
Fuente: ERM, 2021 con [www.globalfishingwatch.org](http://www.globalfishingwatch.org).

Figura 6.4-17: Recopilación de la ubicación de la flota, 2020



Fuente: ERM, 2021 con [www.globalfishingwatch.org](http://www.globalfishingwatch.org)

Figura 6.4-18: Recopilación de la ubicación de la flota, 2021



Fuente: ERM, 2021 con [www.globalfishingwatch.org](http://www.globalfishingwatch.org)



## Pesca y Empleo

### Puntos Principales



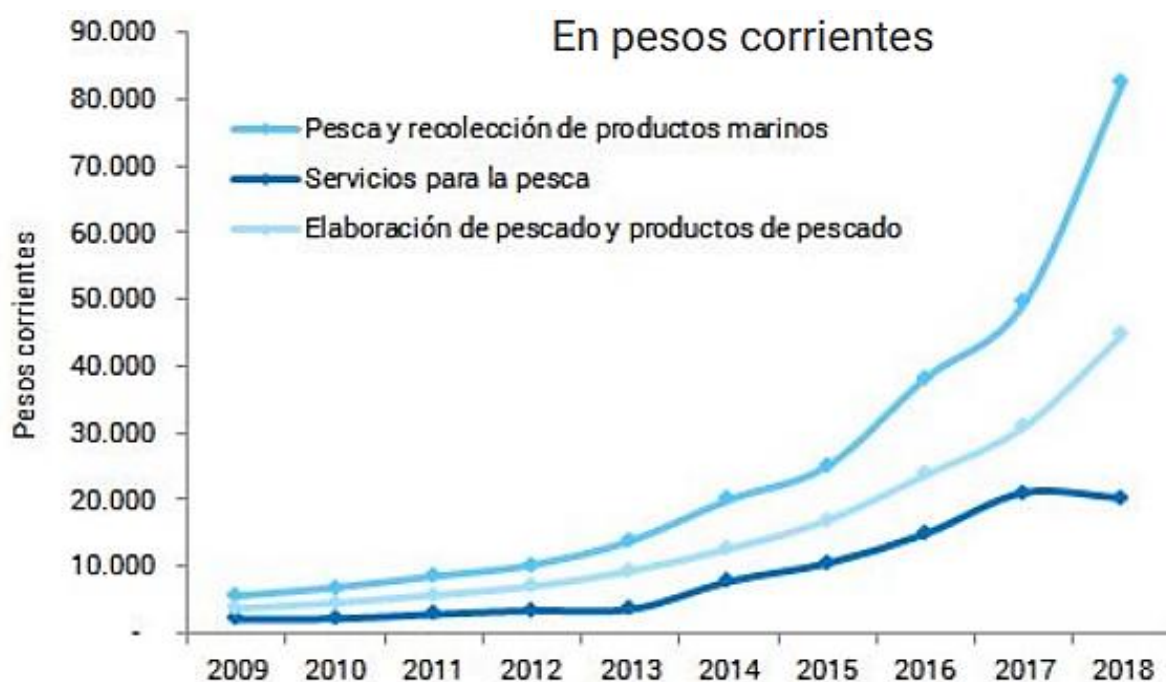
- **3.522 empleos en la provincia de Buenos Aires en 2019**
- 60% de los empleos correspondían a la pesca costera y de altura en 2018

Entre 2006 y 2019, la provincia de Buenos Aires contribuyó en promedio a poco menos del 50% del total de la captura nacional (Informe Productivo Provincial, 2020). Durante este periodo, la actividad en la provincia descendió en un 21,3% debido a la menor disponibilidad del producto (pescado), aunque la captura se recuperó en 4,6% en 2019 (Informe Productivo Provincial, 2020). Las principales especies capturadas en los puertos de la provincia fueron, Merluza Común (65,2%), Calamar argentino (9,5%), Corvina Blanca (4,3%) y camarones (3,2%). Durante 2019, la provincia tenía 3522 personas registradas en el sector privado en el área “pesca y actividades relacionadas con la pesca” (Informe Productivo Provincial, 2020). Respecto de 2018, se presentó una caída del 1.0% del empleo. En 2019, esto representó el 26,6% de los trabajos registrados en el sector pesquero en toda la nación (Informe Productivo Provincial, 2020).

En 2018, el 60% de los empleos registrados en el 2019, se realizaron para actividades de pesca costera y de altura, incluyendo actividades en barcos factoría que practican simultáneamente la pesca, el procesamiento y la conservación (Subsecretaría de Programación Microeconómica, con base en Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial, Secretaría de Trabajo y Empleo, 2019). El 40% trabaja en la industria de procesamiento, y el resto en servicios de contratistas laborales (Subsecretaría de Programación Microeconómica, 2019).

La evolución del empleo registrado está vinculada a los niveles de actividad y la creciente formalización del sector. En los últimos años, el nivel de empleo se mantuvo relativamente estable en la industria procesadora, mientras que la etapa de captura registró una tendencia a la baja (-7% en el período 2009-2018) (Subsecretaría de Programación Microeconómica, 2019). La cadena de valor pesquera tiene salarios por encima del promedio de los asalariados registrados en Argentina. La remuneración en la etapa de captura fue históricamente más alta que en el procesamiento de pescado (Subsecretaría de Programación Microeconómica, 2019). En general, la remuneración de las tripulaciones se establece en función de las capturas del barco. Para 2018, en la etapa de captura, la remuneración promedio fue de 82.529 pesos argentinos, mientras que en el segmento de manufactura fue de 44.739 pesos argentinos (Subsecretaría de Programación Microeconómica, 2019). Las cifras a continuación muestran la remuneración y el empleo promedio en la cadena de valor pesquera a partir de 2018:

**Figura 6.4-19: Remuneración promedio, 2009-2018**



Fuente: Subsecretaría de Programación Microeconómica, 2019, en <https://www.senado.gob.ar/upload/32040.pdf>

**Figura 6.4-20: Empleo por sector pesquero, 2009-2018**



Fuente: Subsecretaría de Programación Microeconómica, 2019, en <https://www.senado.gob.ar/upload/32040.pdf>



## Exportaciones

La producción pesquera de Buenos Aires está firmemente orientada hacia el mercado externo. Las exportaciones representan el 2,2% del total de las ventas provinciales externas. En 2019 alcanzaron U\$ 499 millones, de los cuales 30% corresponden a filetes congelados de merluza común, 28% a langostinos y 7% a lubina congelada. En términos de volumen, se exportaron 178 mil toneladas de productos pesqueros, 0,4% más que en 2018. Los principales puertos de destino fueron Brasil (15%), China (13%), España (11%), Estados Unidos (10%) e Italia (10%) (Informe Productivo Provincial, 2020).

## Restricciones de pesca

### Puntos Principales



- Zonas comunes de pesca (ZCP)
- Unidades de Manejo de Vieira Patagónica
- Captura máxima permitida establecida para determinadas especies

Las restricciones de pesca se establecen mediante el Consejo Federal Pesquero (CFP) el que establece la Captura Máxima Permisible (CMP) sobre la base de las evaluaciones del estado de los recursos y recomendaciones realizadas por el INIDEP, todos ellos respondiendo a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, en su rol de autoridad de aplicación

Según la legislación vigente la Resolución 19/2021 establece para el año 2022, la Captura Máxima Permisible de las especies y en las cantidades que se detallan a continuación:

- Merluza común (*Merluccius hubbsi*), efectivo Norte del paralelo 41° S, TREINTA Y SIETE MIL (37.000) toneladas;
- Merluza común (*Merluccius hubbsi*), efectivo Sur del paralelo 41° S, DOSCIENTAS NOVENTA Y OCHO MIL TONELADAS (298.000) toneladas;
- Merluza de cola (*Macruronus magellanicus*), OCHENTA MIL (80.000) toneladas.
- Polaca (*Micromesistius australis*), VEINTIOCHO MIL (28.000) toneladas
- Merluza negra (*Dissostichus eleginoides*), TRES MIL SETECIENTAS (3.700) toneladas;
- Merluza austral (*Merluccius australis*), MIL CUATROCIENTAS (1.400) toneladas.

Por otra parte, es importante mencionar que en el caso de la Merluza común, al igual que la merluza negra, la merluza de cola, la polaca y la vieira, se encuentran bajo administración por Cuotas Individuales Transferibles de Captura (CITC) distribuidas por el Consejo Federal Pesquero.

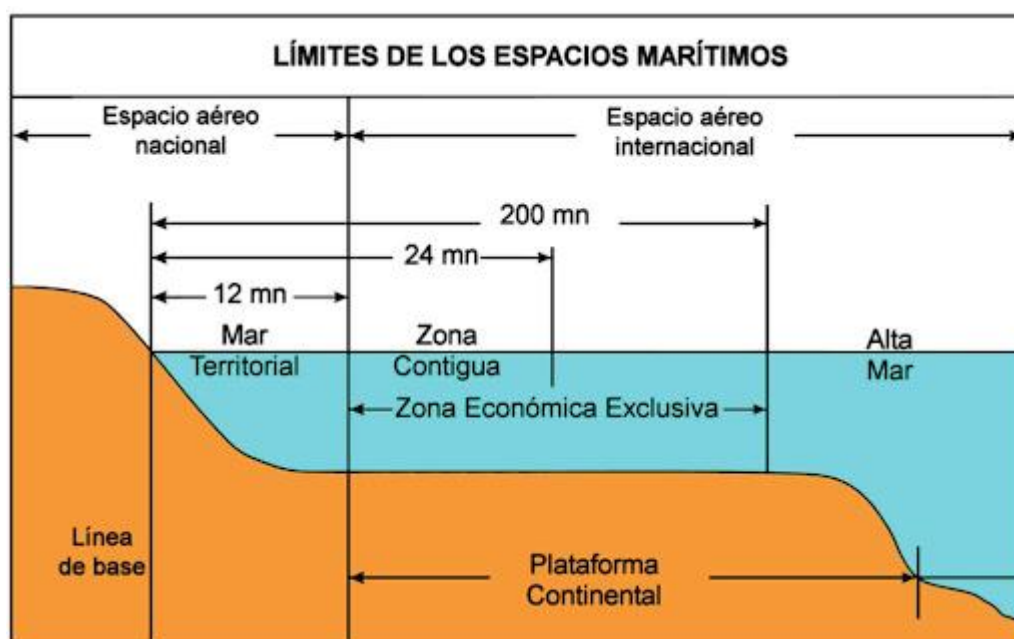
La Resolución 04/08 del Consejo Federal Pesquero (CFP) describe las prácticas de la pesquería de la especie de vieira patagónica (*Zygochlamys patagónica*), indicando los métodos de pesca y la temporada en la que se puede realizar. Mientras que la Resolución 02/22 establece la Captura Máxima Permisible (CMP) de:

- Vieira patagónica (*Zygochlamys patagonica*) entera y de talla comercial, para la UM B, para el período comprendido entre el 1° de enero y el 31 de diciembre de 2022, en VEINTICINCO MIL (25.000) toneladas.

Por otra parte, la Resolución 973/97 regula el manejo de la pesquería de Calamar. La normativa adopta medidas en relación con las empresas fabricantes de embarcaciones de bandera argentina, autorizadas para la captura de calamar argentino (*Illex argentinus*). Las empresas constructoras de embarcaciones de bandera argentina, autorizadas para la captura de calamar argentino (*Illex argentinus*), ya sean embarcaciones equipadas con sistema de poteras o arrastreros con permiso de pesca para todas las especies, previo a la expedición de la Resolución 959 (del 5 de octubre de 1992

del registro de la antigua SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA), o las autorizadas a capturar dichas especies incorporadas mediante el ACUERDO DE RELACIONES EN PESCA MARÍTIMA suscrito con la UNIÓN EUROPEA, aprobado por Ley 24.315, podrán operar con ellos en el área geográfica delimitada por las coordenadas 45° y 48° de latitud sur y este de la línea de demarcación de la Zona Económica Exclusiva Argentina, establecida por Ley 23.968 del 15 de diciembre al 31 de agosto de cada año y su norma complementaria mediante Ley 27.557 del 25 de agosto del 2020, tal como se muestra en la Figura 6.4-21:

**Figura 6.4-21: Zonificación del Mar Argentino**



Fuente: Fundación Embajada Abierta, 2021. Disponible en [MUNDO MULTILATERAL #9 - LOS ESPACIOS MARÍTIMOS DE LOS ESTADOS](https://embajadaabierta.org/) (embajadaabierta.org)

Es necesario mencionar que, este estudio de impacto establece distancias de seguridad para evitar posibles interferencias con los buques pesqueros en el área de influencia. Las embarcaciones del Proyecto evitarán interponerse en el camino de otras embarcaciones, y esto se aplica a aquellos que pescan calamar argentino. La autoridad competente es la Secretaría de Agricultura, Pesca, Ganadería y Alimentación, actual Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGyP).

### Normativa Actual

#### ■ Ley 24.922 - Ley Federal de Pesca

La Ley Federal de pesca y su decreto reglamentario N° 748/99, establece el Régimen Federal de Pesca Marítima, por el cual se regularán las actividades pesqueras y el procesamiento de los recursos marinos vivos. Según su texto, la Nación Argentina “promoverá el ejercicio de la pesca marítima en procura del máximo desarrollo compatible con el uso racional de los recursos marinos vivos. Promoverá la protección efectiva de los intereses nacionales relacionados con la pesca y promocionará la sustentabilidad de la actividad pesquera, fomentando la conservación a largo plazo de los recursos, favoreciendo el desarrollo de procesos industriales ambientalmente adecuados que promuevan la obtención del máximo valor agregado y el mayor empleo de mano de obra argentina” (Artículo 1). En términos de dominio y jurisdicción, este reglamento establece que están “bajo el dominio de las provincias con litoral marítimo y ejercerán esta jurisdicción para los fines de su exploración, explotación, conservación y administración, a través del marco federal establecido en este documento. Los recursos vivos que pueblan las aguas interiores y el mar territorial argentino aledaño a sus costas, hasta doce (12) millas náuticas medidas desde las líneas

de base que son reconocidas por la legislación nacional pertinente" (Artículo 3). Por otro lado, el "dominio exclusivo y jurisdicción de la Nación son los recursos marinos vivos existentes en las aguas de la Zona Económica Exclusiva Argentina y en la plataforma continental argentina a partir de las doce (12) millas señaladas en el artículo anterior" (Artículo 3). Equinor se asegurará de que no se realicen actividades de pesca en ninguna de las embarcaciones que se contraten para el Proyecto, en estricto cumplimiento de las normas pertinentes y aplicables en territorio argentino.

- Resolución 973/97 - Adoptar medidas en relación con las empresas fabricantes de embarcaciones de bandera argentina autorizadas para la captura de calamar (*Illex argentinus*)

Las empresas constructoras de embarcaciones de bandera argentina autorizadas para la captura de calamar (*Illex argentinus*), ya sean embarcaciones equipadas con sistema de poteras o arrastreros con permiso de pesca para todas las especies, previo a la expedición de la Resolución 959 (del 5 de octubre de 1992 del registro de la antigua SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA), o las autorizadas a capturar dichas especies incorporadas mediante el ACUERDO DE RELACIONES EN PESCA MARÍTIMA suscrito con la UNIÓN EUROPEA aprobado por Ley 24.315, podrán operar con ellos en el área geográfica delimitada por las coordenadas 45° y 48° de latitud sur y este de la línea de demarcación de la Zona Económica Exclusiva Argentina, establecida por Ley 23.968 del 15 de diciembre al 31 de agosto de cada año y su norma complementaria mediante Ley 27.557 del 25 de agosto del 2020 El EsIA establece distancias de seguridad para evitar posibles interferencias con los buques pesqueros en el área de influencia. Las embarcaciones del Proyecto evitarán interponerse en el camino de otras embarcaciones, y esto se aplica a aquellos que pescan calamar argentino. La autoridad competente es la Secretaría de Agricultura, Pesca, Ganadería y Alimentación, actual Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGyP).

- Resolución 4/2008 CFP - Establece medidas de manejo para la pesquería de vieira Patagónica

La Resolución 4/2008 del Consejo Federal Pesquero (CFP) describe las prácticas de la pesquería de la especie de vieira patagónica (*Zygochlamys patagónica*) indicando los métodos de pesca y la temporada en la que se puede realizar. El Consejo Federal de Pesca establecerá vedas en base a informes científicos con información sobre el grado de reproductividad de la especie. Se especificarán los valores de Captura Máxima Permisible o Captura Máxima Permitida ("CMP") sugeridos por el INIDEP. También se establecerán controles de captura mediante la definición de Unidades de Manejo (espacio delimitado para pesca). Una vez alcanzado la CMP establecida según el Artículo 5, la Unidad de Manejo tendrá veda para la pesca. Se describen las prohibiciones que se aplicarán a cualquier embarcación en violación. Estas unidades de manejo de vieiras están mapeadas e incluidas en el análisis de este estudio de impacto ambiental. Si bien no existen restricciones para que el Proyecto se superponga a las unidades de manejo, se han definido medidas de mitigación de posibles impactos a la actividad pesquera y distancias de seguridad con el fin de reducir la posible interferencia con los buques pesqueros en el área de influencia.

- Resolución 3/2019 CFP - Épocas de prohibición y delimitación de pesca de vieira

Establece las coordenadas y la temporada en la que se prohíbe la práctica de la pesca de vieira.

- Resolución 10/2019 CFP – Captura máxima permisible de la vieira patagónica

La Resolución 10/2019 establece una nueva Captura Máxima Permisible de Vieira Patagónica entera y de tamaño comercial y se detallan las áreas en las que se puede realizar la pesca, denominadas Unidades de Manejo. Equinor velará porque no se realicen actividades de pesca en ninguna de las embarcaciones que serán contratadas por el Proyecto, en estricto cumplimiento de las normas pertinentes y aplicables en territorio argentino. Como se mencionó anteriormente, las medidas de mitigación relacionadas con posibles interferencias a las actividades pesqueras se desarrollan en el plan de manejo. Autoridad competente: CFP

- Resolución 6/2020 CFP - Áreas de veda para la conservación del abadejo

Mediante esta Resolución 6 del Consejo Federal de Pesca (del 5 de abril de 2017), se establecieron áreas de veda en los llamados "pozos de abadejo" con el fin de evitar la pesca dirigida de esta especie (*Genyterus blacodes*) en las áreas donde el recurso es altamente vulnerable debido a su estado de agregación. Cabe señalar que, estas áreas han sido mapeadas en este estudio y que ninguna se superpone con el área de influencia del Proyecto.

■ RESOLUCIÓN CFP N° 6/2021 – Captura máxima permisible del abadejo

Establece la Captura Máxima Permisible (CMP) de la especie abadejo (*Genyterus blacodes*), para el año 2021, en TRES MIL SEISCIENTAS (3.600) toneladas.

■ Resolución CFP N° 2/2022

Establece la CMP para la vieira patagónica (*Zygochlamys patagonica*) entera y de talla comercial, para el período comprendido entre el 1° de enero y el 31 de diciembre de 2022

■ Resolución CFP N° 19/2022

Establece la Captura Máxima Permitida ("CMP") para el año 2022 de Merluza común (*Merluccius hubbsi*), efectivo Norte del paralelo 41° S; (ii) Merluza común (*Merluccius hubbsi*), efectivo Sur del paralelo 41° S; (iii) Merluza de cola (*Macruronus magellanicus*); (iv) Polaca (*Micromesistius australis*); (v) Merluza negra (*Dissostichus eleginoides*); y (vi) Merluza austral (*Merluccius australis*).

■ Ley 27.037 - Creación del sistema nacional de áreas marinas protegidas

La Ley 27.037 y su Decreto 402/2017, crea el Sistema Nacional de Áreas Marinas Protegidas, tomando en consideración los espacios marítimos establecidos en la Ley 23.968 (Artículos 3, 4, 5 y 6), con el objetivo de proteger y conservar los espacios marinos representativos, espacios de hábitats y ecosistemas. Cabe aclarar que dicha ley no es aplicable en áreas marítimas de jurisdicción provincial con excepción de áreas cuya jurisdicción esté previamente asignada al Estado nacional, y en parques marinos interjurisdiccionales (creados por las Leyes 26.446, 26.817 y 26.818), ubicado cerca de las provincias de Santa Cruz y Chubut. Fuera de la jurisdicción provincial, en agosto de 2013 la primera área marina protegida (Área Marina Protegida Namuncurá – Banco Burdwood o AMPNBB) fue declarada por Ley 26.875, ubicada lejos del bloque CAN\_100. Posteriormente, en 2018 se promulgó la Ley 27490, que creó el Área Marina Protegida "Namuncurá - Banco Burdwood II", conformada por las categorías estrictas de manejo de reserva marina nacional y reserva marina nacional. Y también creó el Área Marina Protegida "Yaganes", que consta de las categorías de manejo de Reserva Nacional Marina Estricta, Parque Nacional Marino y Reserva Nacional Marina (también fuera de CAN\_100). Según el Artículo 2, "se consideran áreas marinas protegidas los espacios naturales establecidos para la protección de ecosistemas, comunidades o elementos biológicos o geológicos del medio marino, incluyendo el subsuelo, el fondo y columnas marinas asociadas, que por su rareza, fragilidad, importancia o singularidad merecen una protección especial para el uso, educación y disfrute de las generaciones presentes y futuras". El Artículo 5 define que las áreas marinas protegidas deben establecerse bajo las siguientes categorías, cada una de las cuales incluye ciertas prohibiciones:

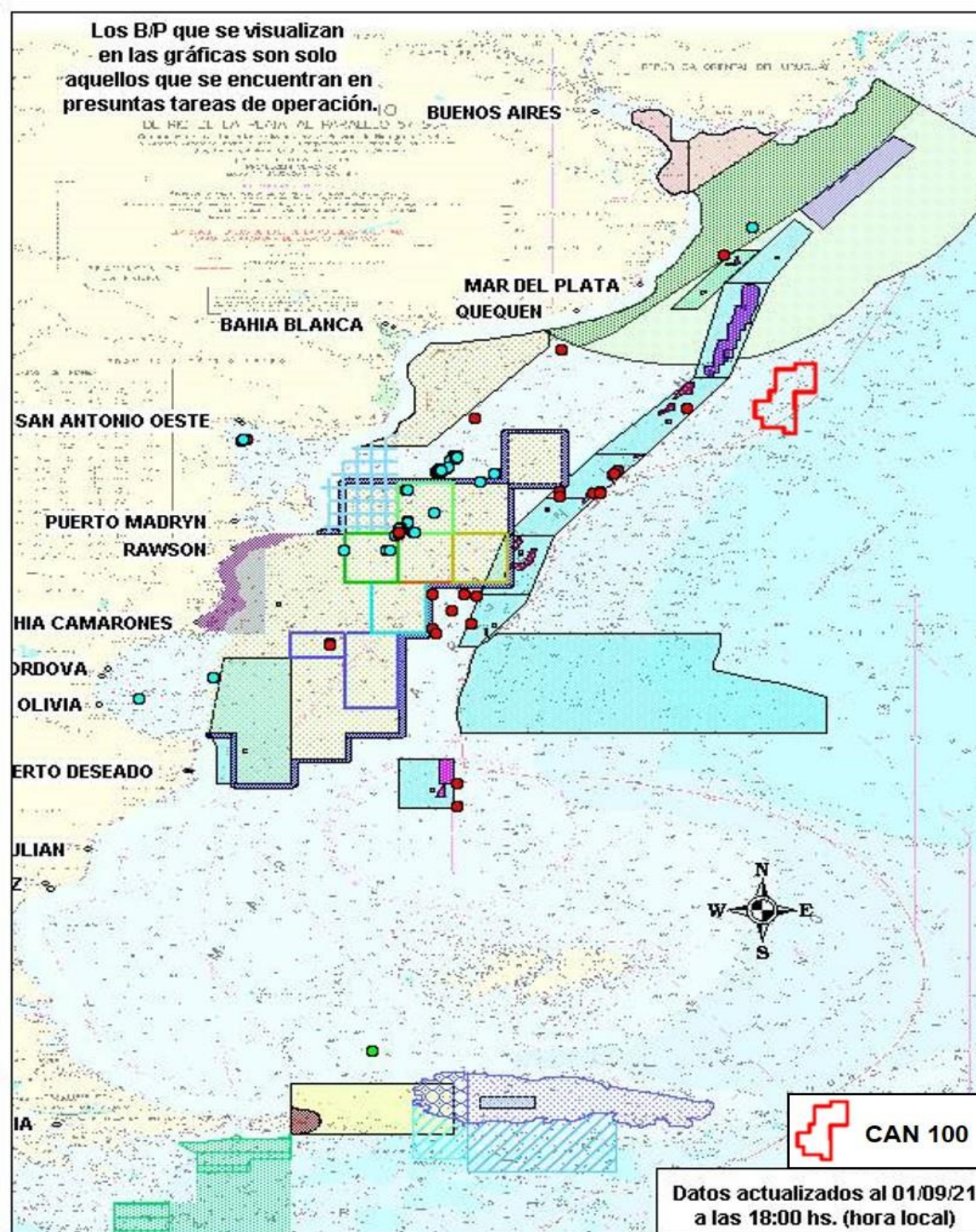
- Reserva Nacional Marina Estricta: Zona de máxima protección permanente o temporal. Se prohíbe cualquier tipo de actividad de prospección, exploración y extracción en el lecho marino y subsuelo;
- Parque Nacional Marino: Se prohíbe cualquier tipo de actividad extractiva en el lecho marino y el subsuelo;
- Monumento Nacional Marino: Se prohíbe cualquier tipo de actividad extractiva en el lecho marino y el subsuelo;
- Reserva Nacional Marina para el Manejo de Hábitats / Especies: Se prohíbe cualquier tipo de actividad extractiva en el lecho marino y el subsuelo;

- Reserva Nacional Marina: Se prohíbe cualquier tipo de actividad extractiva insostenible que genere impactos irreversibles en los ecosistemas y afecte los objetivos de conservación del área.

En relación con el Proyecto de perforación de Equinor, todas las áreas marinas protegidas han sido identificadas y mapeadas para el EslA. Cabe señalar que, el área operativa no se superpone con ninguna de ellas. En los siguientes gráficos, las áreas restringidas se muestran a marzo de 2021:



Figura 6.4-22: Áreas con restricciones de pesca a marzo de 2021



**Resolución CTMFM N° 10/2000 - Art. 1°**  
Área de veda p/pesca con artes de arrastre de fondo  
De B/P con eslora mayor a los 28 mts.

**Ley 20.645 - Art. 73°**  
Zona común de Pesca Argentino Uruguaya

**Resolución CFP N° 90/2005 - Art. 28°**  
Área interjurisdiccional de Esfuerzo Pesq. Restringido  
Área Provincial - (Art. 20 A Res. 484/2004)  
Área Nación - (Art. 20 B Res. 484/2004)

**Resolución CFP N° 9/2014 - Art. 1°**  
Restricción pesquera para la pesca de arrastre  
Modifica Res. CFP 26/2009 - Art. 8° - ZVP

**Resolución CFP N° 9/2014 - Art. 2°**  
Restricción pesquera para buques congeladores  
Modifica Res CFP 26/2009 - Art. 11° - Área de 5 MN ZVP

**Resolución CFP N° 21/2012 - Art. 5°**  
Área para la protección de juveniles de merluza negra  
Área Provincial - Res. Prov TDF MP N° 98/2004

**Resolución CFP N° 12/2019 - Art. 6 Bis**  
Área Nación - En veda durante los meses de Julio a Sep.

**Disposición SSPyA N° 250/2008 - Art. 1**  
Área de veda total y permanente para la act. pesquera  
Banco Burdwood

**Ley 26.875**  
Área Marina Protegida Namuncurá - Banco Burdwood  
Zona de transición  
Zona de amortiguación  
Zona núcleo

**Ley 27.490**  
Áreas Marinas protegidas Namuncurá - Banco Burdwood II / Yaganes  
Yaganes - Sector I y II / RNM y RNME  
Namuncurá - Banco Burdwood II / RNM  
Namuncurá - Banco Burdwood II / RNME  
Yaganes - PNM y RNME

**Resolución CTMFM N° 10/2000**  
Área vedada para la pesca de corvina  
De B/P con eslora mayor a los 28 mts.

**Resolución CARP N° 9/2009**  
Área vedada para la pesca de corvina  
De B/P con eslora mayor a los 21,99 mts.

Referencia de las Zonas de la gráfica

**Resolución CTMFM N° 20/2020**  
Área de veda por arrastre de fondo  
Área de veda precautoria de Merluza de verano en ZCP

**Resolución CFP N° 5/2014**  
Unidades de manejo de Vieira Patagónica  
UM habilitadas para la pesca de vieira patagónica año 2021  
UM "A", "D", "E", "H", "I" y "J" cerradas sin CMP para 2021 ( Res. CFP N° 14/2019 y Res. CFP N° 15/20)

**Resolución CFP N° 15/2012**  
Plan de manejo de vieira - Prohibición arrastre de fondo  
Áreas de Exclusión - Reservas Reproductivas

**Resolución CFP N° 3/2020 - Resolución CFP N° 15/2020**  
Subáreas cerradas a la pesca de vieira patagónica  
En UM "G" y "F" cerrada para la pesca de vieira patagónica hasta el 30/06/21

**Resolución CFP N° 8/2020 / Resolución CFP N° 15/2020**  
Subáreas cerradas a la pesca de vieira patagónica en UM C  
Cierres C1 - C2 - C3 hasta el 30/06/21

**Resolución CFP N° 1/2021**  
Subáreas cerradas dentro de área 1 para la pesca de vieira patagónica  
Subárea 1.1 y 1.2  
Área 1 habilitada para la pesca de vieira patagónica hasta el 30/06/21

**Resolución CFP N° 13/2020**  
Subárea cerrada en UM B para la pesca de vieira patagónica  
En UM B - Por fuera del área cerrada se encuentra autorizada la captura de vieira hasta el 31/12/21

**Resolución CFP N° 2/2010**  
"Rincón" - Manejo de variado costero  
Área de Esfuerzo Pesquero Restringido.  
Área de Veda Reproductiva del 1/10 al 31/03 de cada año

**Resolución CFP N° 6/2020**  
Áreas vedadas para la conservación del abadejo  
Prohibición de pesca por arrastre de fondo

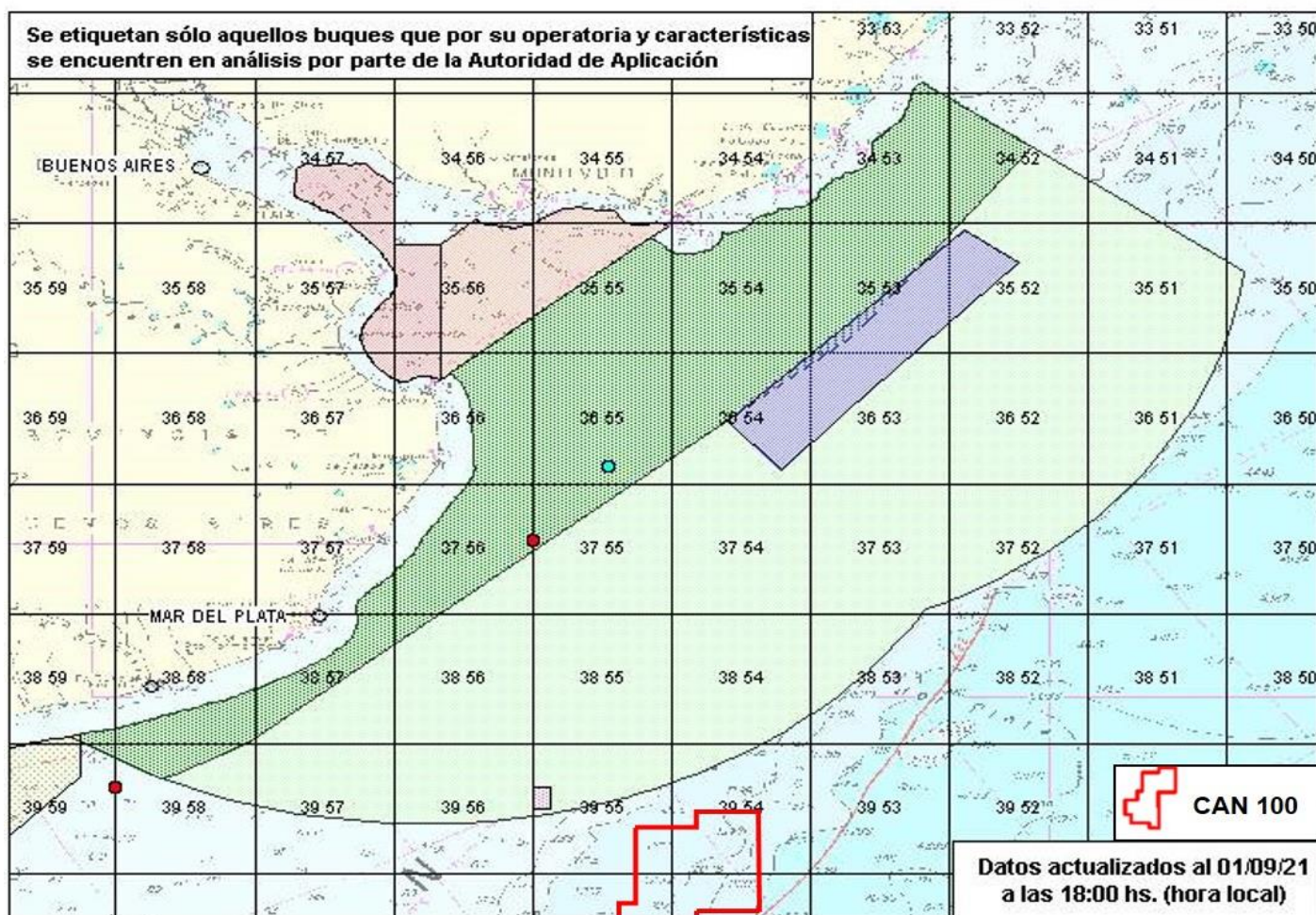
**Resolución CTMFM N° 15/2020**  
Área de veda para la protección de peces cartilaginosos  
Prohibición de arrastre de fondo hasta el 31/03/21 inclusive.

**Resolución CFP N° 7/2018**  
Art. 19° - Medidas de administración para langostino  
Área de prohibición de arrastre de fondo para la especie langostino.

Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, 2021. Disponible en [https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/pesca\\_maritima/monitoreo/](https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/pesca_maritima/monitoreo/)



**Figura 6.4-23: Áreas de manejo y veda establecidos por la Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo (CTMFM)**



Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, 2021. Disponible en [https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/pesca\\_maritima/monitoreo/](https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/pesca_maritima/monitoreo/)

### Actividad de Hidrocarburos

Argentina ocupa el puesto 29° de los países productores de petróleo, ranking que se encuentra encabezado por países como Estados Unidos y Arabia Saudita. En cuanto a la producción del gas ocupa el puesto 20°. A su vez, es un país que se caracteriza por la dependencia de los hidrocarburos en su matriz energética (84%) de la que, el 55% corresponde al gas natural y el 29% al petróleo. A continuación, se puede observar la producción de petróleo y gas por provincia a fines del 2020 y principios del 2021 en Tabla 6.4-5:

**Tabla 6.4-5: Producción de petróleo y gas natural por provincia (enero de 2021)**

Provincia	Petróleo				Gas natural			
	12/2020		01/2021		12/2020		01/2021	
	m³/día	%	m³/día	%	m³/día	%	m³/día	%
NEUQUÉN	25.02	32,82	26.524	34,25	60.54	53,19	62.147	53,57
CHUBUT	22.63	29,68	22.567	29,14	7.868	6,91	7.988	6,89
SANTA CRUZ	11.496	15,08	11.412	14,74	10.38	9,12	10.221	8,81
MENDOZA	8.912	11,69	8.87	11,45	2.266	1,99	2.165	1,87
RIO NEGRO	3.594	4,71	3.585	4,63	4.414	3,88	4.43	3,82
LA PAMPA	2.147	2,82	2.185	2,82	709	0,62	707	0,61
TIERRA DEL FUEGO	1.095	1,44	1.103	1,42	9.267	8,14	9.442	8,14
SALTA	648	0,85	521	0,67	4.4	3,87	4.39	3,78
<b>ESTADO NACIONAL (COSTA AFUERA)</b>	<b>588</b>	<b>0,77</b>	<b>581</b>	<b>0,75</b>	13.952	12,26	14.497	12,50
FORMOSA	73	0,10	58	0,08	20	0,02	14	0,01
JUJUY	33	0,04	32	0,04	10	0,01	9	0,01

Fuente: Instituto Argentino del Petróleo y del Gas, enero 2021.

<https://www.iapg.org.ar/suplemento/Enero2021/ProduccionPorProvincia.html>

En el sector de producción de hidrocarburos y gas, en 2021 había 27.813.885 m³ de producción de petróleo y 44.595.413 mm³ de gas natural (Instituto Argentino de Petróleo y Gas). Desde un punto de vista más reciente, en concreto, de enero a abril de 2018, la producción de petróleo costa afuera alcanzó los 177.318 m³ y la producción de gas de 2.804.698 mm³ (ex Ministerio de Energía y Minería, actual Secretaría de Energía, 2018). Ese mismo año, en enero de 2020, el precio promedio por volumen de las ventas de crudo al mercado exterior fue de 421,03 USD/m³.

Según la Secretaría de Energía, la producción de gas y petróleo en abril de 2021 registró un crecimiento interanual del 4,8% y 7,2%, respectivamente, respecto al mismo mes del año anterior. El gas no convencional incrementó su producción en un 29,6% respecto a abril de 2020. Se ha confirmado que abril de 2021 fue el mes con mayor producción de gas desde 2009. A su vez, la producción media diaria de gas de los primeros cuatro meses de 2021, que fue de 126,1 millones de m³ por día, ha sido el más alto desde 2010 (ex Ministerio de Energía y Minería, actual Secretaría de Energía).

Si bien la provincia de Buenos Aires no se encuentra entre las mayores provincias productoras de petróleo, el territorio bonaerense cuenta con el 72% de la capacidad de refinación de nafta y diésel, además de los principales polos petroquímicos del país (La Nación, 2020). Aunque Buenos Aires no es una provincia que produzca una cantidad significativa de petróleo, sí contribuye al valor de la industria petrolera. El subsecretario de Energía de Buenos Aires, Gastón Ghioni, asegura que el gobierno provincial busca "ser parte del proyecto de la industria del petróleo y el carbón" junto con los otros diez distritos del país con producción de hidrocarburos, ya que "el crudo no es el producto final,

la industria petrolera son todos los eslabones” (Telam, 2020). La Ofephi (Organización Federal de Estados Productores de Hidrocarburos) está conformada por diez provincias: Neuquén, Santa Cruz, Chubut, Tierra del Fuego, Río Negro, Salta, Mendoza, Formosa, Jujuy y La Pampa, las cuales se dedican a la exploración y explotación de aceite (Telam, 2020).

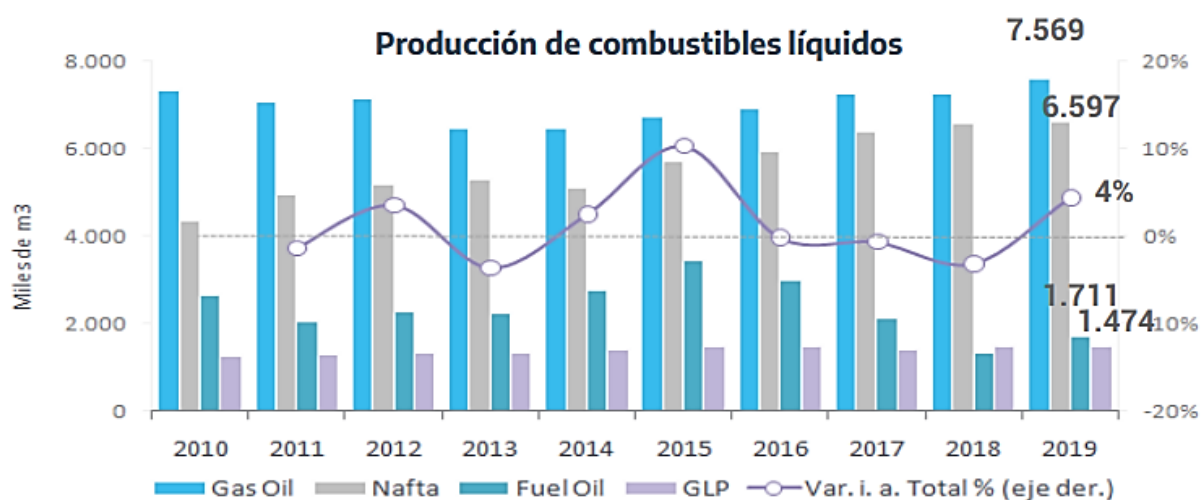
Las cuatro principales refinerías del país están ubicadas en la provincia de Buenos Aires, según datos de la Cámara Argentina de Energía (CADE). Estos se encuentran en: La Plata, de YPF, con capacidad de refinado de 320.000 barriles por día; en Dock Sud, de Raízen (propietario en el país de las estaciones de servicio de Shell), con 108.000 barriles diarios; en Campana, de Axion, con 95.000, y en Bahía Blanca, el de Trafigura (a cargo de las centrales Puma Energy), con capacidad para refinar 31.000 barriles por día (La Nación, 2020). En Bahía Blanca y Ensenada también se encuentran los principales polos petroquímicos del país, industria cuyo principal insumo es el gas (La Nación, 2020). Este sector representa el 4,2% del PIB nacional, el 12% de la industria manufacturera y el 17% de las exportaciones industriales (La Nación, 2020). Según el último Censo Económico, en Buenos Aires, el sector representa el 20,2% del IVA recaudado por la industria provincial. A nivel nacional, el sector de la provincia produce el 68% del valor total de la producción. Emplea a 47.000 personas y hay más de 1.450 empresas registradas, según la Cámara de la Industria Química y Petroquímica (La Nación, 2020).

Además, la empresa Dow cuenta con un complejo industrial ubicado en la delegación de Ingeniero White, donde produce 750.000 toneladas de etileno al año, procesado a partir de etano como materia prima. Este etano se obtiene mediante un proceso químico de separación de líquidos del gas natural y es producido por dos empresas también radicadas en el Complejo Petroquímico Bahía Blanca: Transportadora de Gas del Sur (TGS) y Compañía Mega (La Nación, 2020). Dow también cuenta con cuatro plantas de producción de polietileno (La Nación, 2020). Finalmente, en Bahía Blanca se encuentra el buque de GNL de YPF, que licua gas para exportación. Desde su llegada al país en 2019, el barco ya ha navegado más de cuatro veces con exportaciones de gas (La Nación, 2020).

El refinado de petróleo representa el 5,5% del valor industrial de la provincia (Informe Productivo Nacional, 2020). En 2019, la provincia de Buenos Aires produjo el 65% del petróleo refinado procesado a nivel nacional, el 75% de la gasolina, el 94% del fuel oil y el 77% del Gas Licuado (Informe Productivo Nacional, 2020). Además, la provincia de Buenos Aires cuenta con la red de puntos de venta “Estaciones de Servicio” más importante del país (35% del total) (Informe Productivo Nacional, 2020). El siguiente gráfico muestra un aumento gradual del gasóleo y la gasolina grado tres, de acuerdo con la demanda de combustibles de mayor calidad (Informe Productivo Nacional, 2020). La caída en la producción de fuel oil en los últimos años está relacionada con una menor demanda por parte de CAMMESA para su uso en generación eléctrica (Informe Productivo Nacional, 2020).



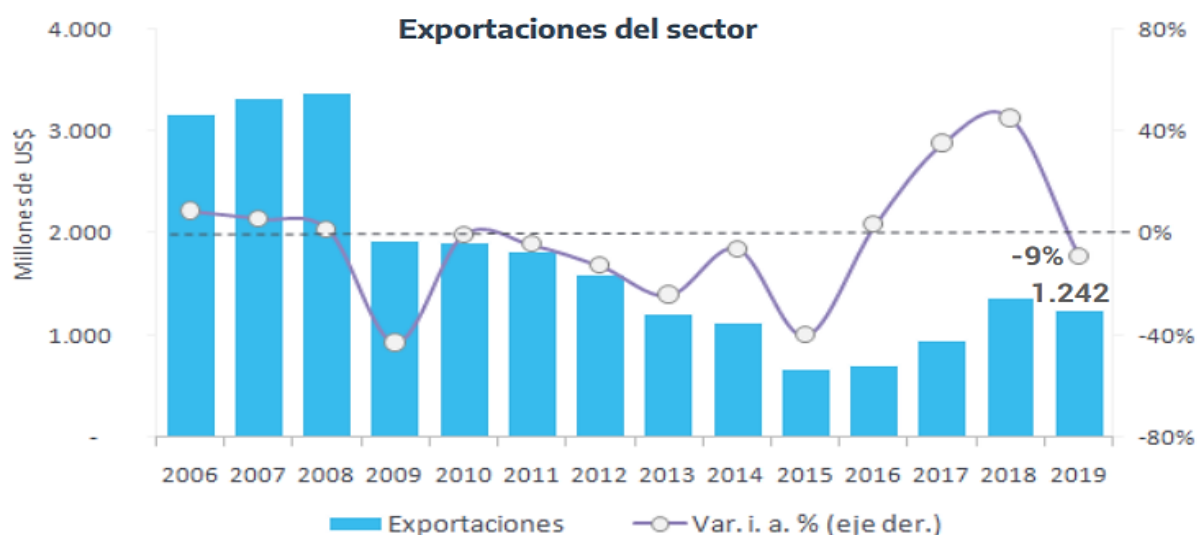
**Figura 6.4-24: Producción de combustibles líquidos en Buenos Aires, 2019**



Fuente: Informe Productivo Provincial, 2020

En 2019, las exportaciones del sector representaron el 5,4% del total provincial (sin incluir el suministro a barcos y aeronaves) (Informe Productivo Provincial, 2020). Los principales productos exportados fueron: fuel oil (28%), gases licuados (25%) y gasolina (17%) (Informe Productivo Provincial, 2020). Los principales destinos fueron: MERCOSUR (41%), Estados Unidos (20%) y Chile (6%) (Informe Productivo Provincial, 2020). Los envíos al MERCOSUR se explicaron en 44% por gasolina y 26% por GLP, los de Estados Unidos 60% por fuel oil y 12% por MTBE (aditivo para gasolina) y los de Chile en 40% por GLP, 17% lubricantes y 13% gas natural (Informe Productivo Provincial, 2020). En 2019, las exportaciones se redujeron en un 9% en valor, a pesar de un aumento del 15% en las cantidades exportadas (Informe Productivo Provincial, 2020).

**Figura 6.4-25: Exportaciones del sector de hidrocarburos en Buenos Aires, 2019**

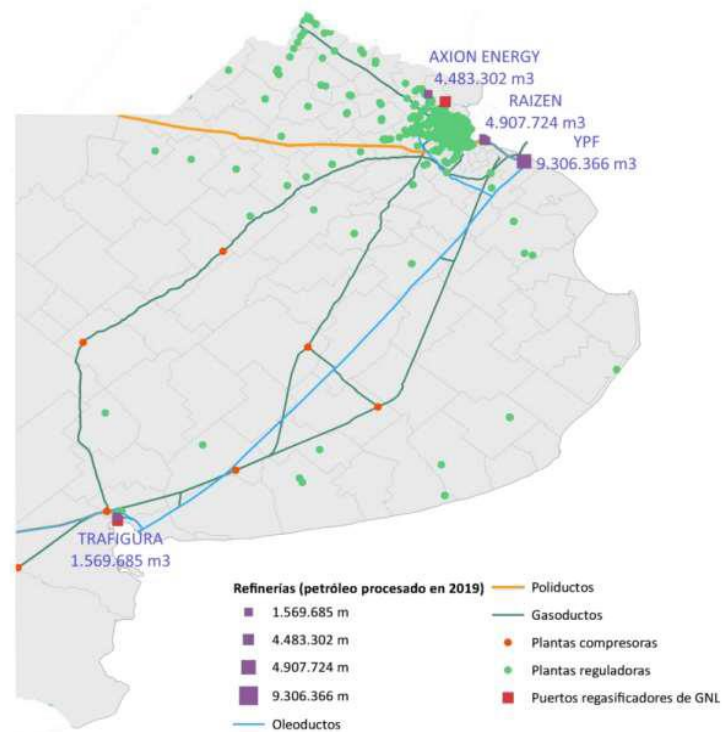


Fuente: Informe Productivo Provincial, 2020

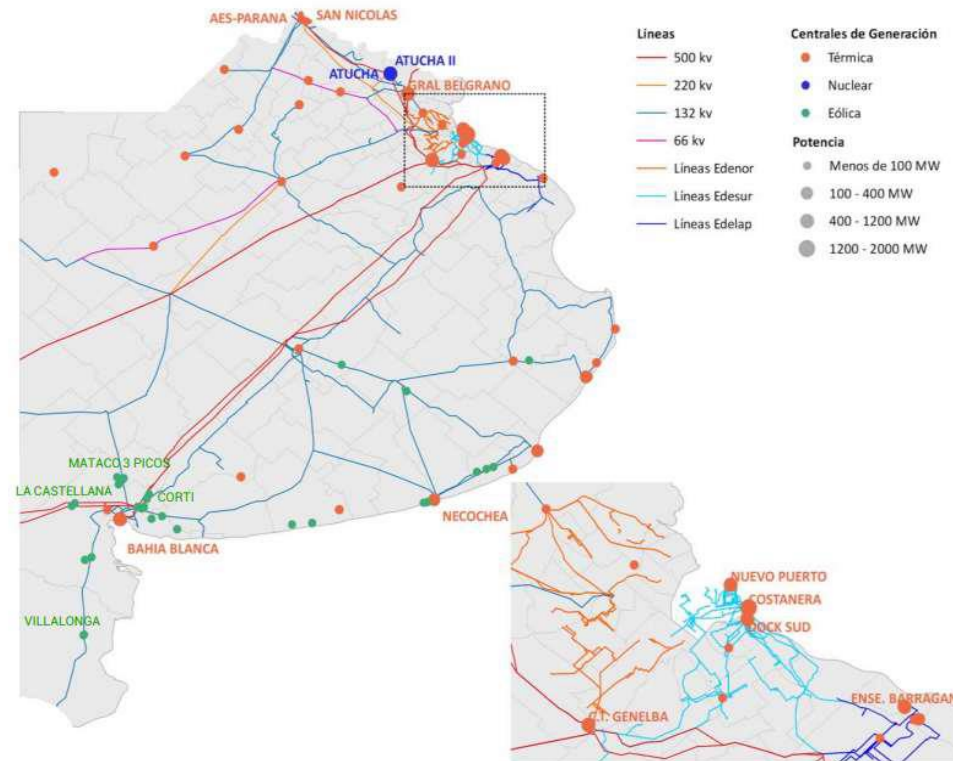
La Figura 6.4-26 muestra el transporte y procesamiento de hidrocarburos en Buenos Aires a la izquierda, y la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica a la derecha, para 2019.

Figura 6.4-26: Actividad de Hidrocarburos en Buenos Aires, 2019

### Transporte y procesamiento de Hidrocarburos



### Generación, transporte y distribución de energía eléctrica



Fuente: Informe Productivo Provincial, 2020

## Antecedentes de actividad de hidrocarburos costa afuera

Argentina tiene plataformas de exploración y producción costa afuera. Las cuencas sedimentarias de la República Argentina suman alrededor de dos millones de kilómetros cuadrados, de los cuales alrededor de un tercio corresponden a áreas marinas. Sin embargo, hasta 2010 solo se habían perforado alrededor de 180 pozos en el mar, en comparación con decenas de miles en cuencas terrestres (Rabanaque, 2010).

Las primeras actividades costa afuera se realizaron frente a Comodoro Rivadavia, con los primeros pozos dirigidos (Rabanaque, 2010). Durante la segunda mitad de la década de 1960 se realizaron concesiones de áreas costa afuera y perforaciones exploratorias en las cuencas del Salado, Colorado y Golfo San Jorge, sin encontrar presencia de hidrocarburos en cantidades comerciales (Rabanaque, 2010). A partir de un nuevo cambio en la política petrolera, la empresa estatal YPF emprendió un plan denominado "YPF in the Sea" para la exploración costa afuera. En la década de 1970, se estableció la primera plataforma costa afuera y perforó pozos en las cuencas del Colorado, Golfo San Jorge y Austral, sin descubrir acumulaciones económicas, así como Shell en Magallanes. Ambas empresas paralizaron operaciones debido a la guerra de Malvinas y la plataforma de YPF fue trasladada a Puerto Madryn. Entre fines de la década de 1970 y 1990, se perforaron los primeros pozos de desarrollo en las plataformas Hydra I e Hydra II, Total Austral (Rabanaque, 2010). Luego, en 1981 se intensificó la exploración costa afuera de la mano de empresas internacionales (Esso, Shell y Total), y en 1982 estas empresas comenzaron con la exploración en la Cuenca Marina Austral; y a consolidar la productividad en el área con el descubrimiento de dos pozos (Carina y Gran Carina) a principios de la década de 1990 (Palomeque, 2008). Shell perforó pozos en la propia Cuenca Austral, en la desembocadura del Estrecho de Magallanes, productivos y económicamente. Durante este período, se perforaron otros pozos exploratorios en las cuencas Salado, Colorado, Rawson, Puerto San Julián y en las Malvinas (Rabanaque, 2010). A continuación, se resumen los pozos de exploración *offshore* (costa afuera) hasta 2002:

**Tabla 6.4-6: Pozos de exploración offshore hasta 2002 en Argentina**

Pozos de exploración offshore hasta 2002					
Período	Cuenca*	Pozos	Empresas operadoras	Década	Pozos
1969-1972	Salado	2	Union Oil	1969-1979	41
		1	Sun Oil		
	Colorado	9	Phillips		
		3	Hunt		
	Golfo San Jorge	7	Agip		
		6	Tennessee		
1977-1980	Colorado	2	YPF	1980-1989	84
		7	YPF		
	Malvinas	1	YPF		
1981-2002	Austral	56	Total	1990-1999	46
		21	Shell		
		3	Occidental (1990-1991)		
	Malvinas	13	Esso	1990-1999	46
	Golfo San Jorge	2	Shell		
	San Julián	1	Petrobras (1994)		
	Salado	1	Amoco (1994)		
	Colorado	3	Union Texas (1994-1995)		
		1	Shell (1997)		
	Rawson	1	Esso (1990)		

\* Por la disparidad de criterio de las fuentes algunos pozos de la cuenca de Malvinas se incluyen dentro de la Austral

Fuente: Pérez Roig, 2020. Disponible en: [Promoción y declive de la actividad petrolera costa afuera en el margen continental argentino \(2002-2011\): Promotion and decline of offshore oil and gas development in the argentine continental margin \(2002-2011\) \(scielo.org.ar\)](#)

Luego de describir la actividad hidrocarburífera y los antecedentes de la actividad hidrocarburífera *offshore* se procede a la profundización sobre la descripción de la Cuenca Argentina Norte, donde se ubica el proyecto.

### Cuenca Argentina Norte

Actualmente, en la Cuenca Argentina Norte se licitaron 7 bloques que se especifican en el cuadro a continuación con sus respectivas empresas licitantes.

**Tabla 6.4-7: Bloques Licitados**

Área	Ofrecido
CAN_107	Shell – Qatar
CAN_109	Shell – Qatar
CAN_111	Total – BP
CAN_113	Total – BP
CAN_102	Equinor – YPF
CAN_108	Equinor
CAN_114	Equinor – YPF

El área CAN\_100 comprende un área de poco más de 15.000 km<sup>2</sup> y es el bloque más grande de la Cuenca del Norte Argentino. La profundidad de las aguas en esta cuenca, ubicada frente a las costas de las provincias de Buenos Aires y Río Negro, alcanza los 4.000 metros. Actualmente, cuenta con una participación de YPF con un 35%, Equinor con un 35% y Shell con 30% a partir de la Resolución 356/2021 (RESOL-2021-356-APN-SE#MEC).

CAN\_100 limita con CAN\_105 y CAN\_106 (superficie abierta) al norte, CAN\_107 y CAN109 al oeste y suroeste (ambas licencias operadas por Shell) y CAN\_108 al este (operado por Equinor), y CAN\_109 y CAN\_110 al sur como se puede ver en el siguiente gráfico las áreas de concesión. Shell es parte de las concesiones para evitar la superposición temporal y espacial de las actividades sísmicas con otros proyectos. Consulte el capítulo “Descripción del Proyecto” para obtener más detalles.



**Figura 6.4-27: Áreas Concesionarias**



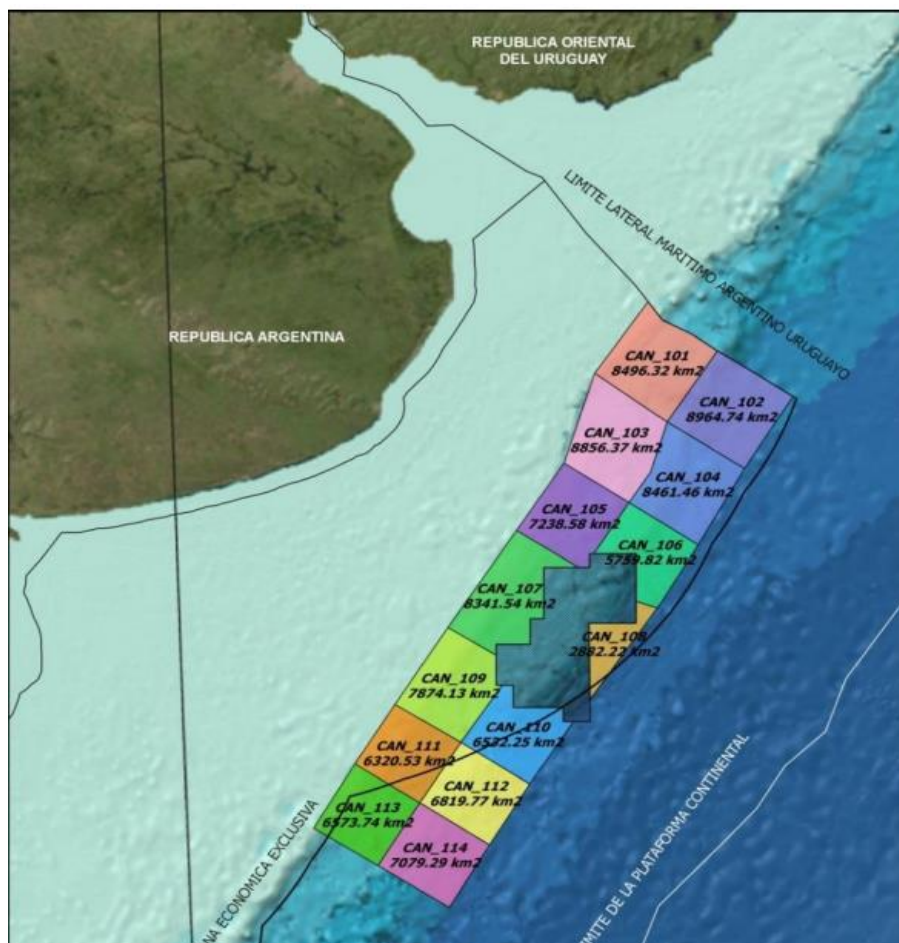
Fuente: ERM, 2021 con datos de la Resolución de la Secretaría de Energía N° 276/2019

De acuerdo con la Resolución 276/2019, la licitación de los bloques CAN\_105, 106, 110 y 112 fue declarada desierta ya que no se recibieron ofertas por esas áreas. Por lo tanto, los únicos bloques vecinos a CAN\_100 son CAN\_107 y CAN\_109 otorgados a Shell y CAN\_108 que fue otorgado a Equinor tal como se dispuso en la Resolución 241/2022 (RESOL-2022-241-APN-SE#MEC).

Los bloques CAN\_107 (Resolución 524/2019 (RESOL-2019-524-APN-SGE # MHA)) y CAN\_109 (Resolución 525/2019 (RESOL-2019-525-APN-SGE # MHA)) fueron adjudicados a Shell Argentina SA y Qatar Petroleum International Limited, siendo Shell el operador con una participación del 60% en el consorcio.

Más aún, la Figura 6.4-28 muestra las áreas incluidas dentro de los bloques a adjudicar y conciernen a las cuencas Argentina Norte, a través del "Concurso Público Internacional Costa Afuera N° 1" de la Resolución 65/2018, entre las cuales se han adjudicado determinados bloques y otros fueron declarados desiertos alrededor del área remarcada que corresponde a CAN\_100 como se ha mencionado anteriormente.

**Figura 6.4-28: Mapa Cuenca Argentina Norte - Concurso Público Internacional  
Costa Afuera N° 1” de la Resolución 65/2018**



Fuente: <https://www.argentina.gob.ar/energia/exploracion-costa-afuera>

A su vez, otros permisos fueron gestionados como el área CAN\_113 que fue otorgado a Total Austral S.A. y BP Exploration Argentina Limited Sucursal Argentina a partir de la Resolución 251/2022 (RESOL-2022-251-APN-SE#MEC) y el área CAN\_111 que fue adjudicado a Total Austral S.A. y BP Exploration Argentina Sucursal Argentina, según lo dispuesto por la Resolución 268/2022 (RESOL-2022-268-APN-SE#MEC).

Según comunicaciones con las autoridades, los siguientes proponentes han presentado Avisos de Proyecto para actividades de exploración sísmica en Cuenca Argentina Norte (CAN):

- SPECTRUM (actual TGS): CAN s/n (EX-2020-25269675- -APN-DNEYP#MDP)
- TGS: CAN\_111, CAN\_113, CAN\_114, CAN\_109 (EX-2020-17648170---APN-DNEP#MHA)
- TGS: CAN\_107, CAN\_108, CAN\_109, CAN\_100, CAN\_105, CAN\_106, CAN\_110, CAN\_111, CAN\_112 (EX-2020-17643202 - -APN-DNEP#MHA)
- SHELL: CAN\_107, CAN\_109 (EX-2020-17578657-APN-DNEP#MHA)
- TGS: CAN\_101, CAN\_102, CAN\_103, CAN\_104 (EX-2020-73992409--APN-DNEYP#MEC)
- YPF: CAN\_102 (EX-2020-43785653- -APN-DNEYP#MDP)
- EQUINOR: CAN\_100, CAN\_108 y CAN\_114 (EX-2020-11258246- -APN-DNEP#MHA)

Equinor, Shell, Total, YPF, Eni, ExxonMobil, Chevron, Pluspetrol y otros operadores, además de miembros de la industria como el Clúster de Energía de Mar del Plata, se mantienen en contacto a través de reuniones bimensuales facilitadas por un comité costa afuera de IAPG.

No obstante, las empresas operadoras de bloques vecinos han sido incluidas en el mapa de actores clave, y se ha mantenido contacto con estas para corroborar los tiempos de sus actividades y verificar la interacción o sobreposición con las actividades de este Proyecto.

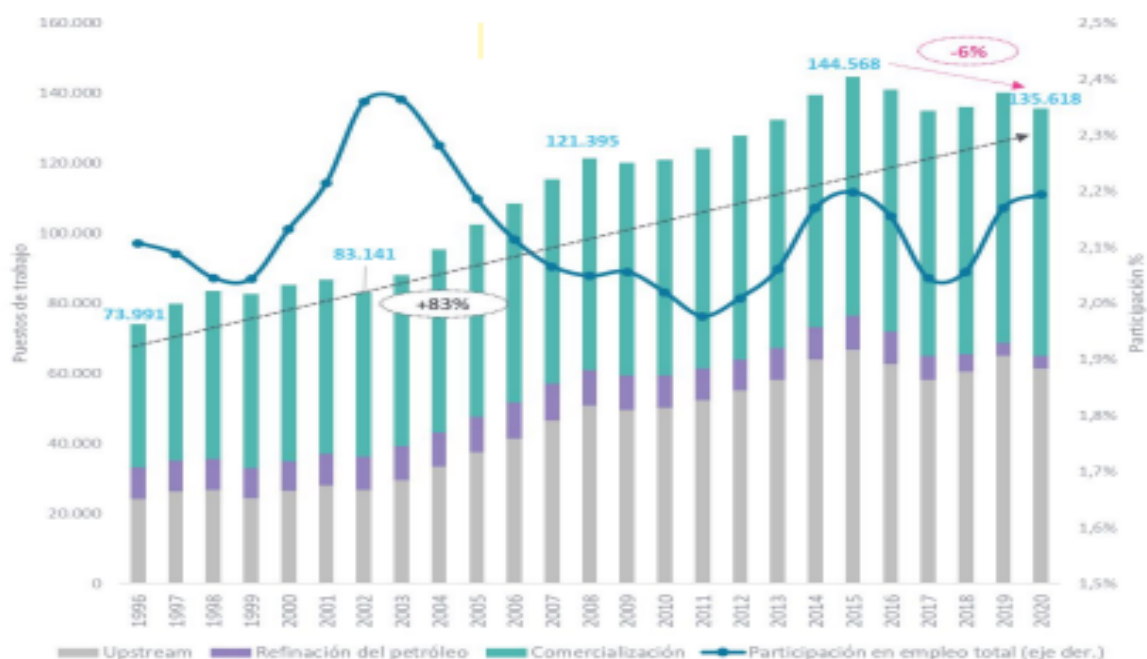
Finalmente, es importante mencionar los derrames ocurridos en la costa de Buenos Aires. El derrame de Magdalena en las costas de la provincia de Buenos Aires en 1999 ocurrió cuando el buque Sea Paraná chocó con el buque Estrella Pampeana de Shell. Más de 30 mil metros cúbicos de hidrocarburos fueron transportados en su depósito cúbico, derramando más de 5 millones de litros de petróleo a las aguas del Río de la Plata y la costa de Buenos Aires. Este fue el mayor derrame de petróleo sobre agua dulce de la historia. Finalmente, en 1964, el carguero griego Navarchos Koundouriotis, un granelero, se partió en dos frente a Playa Grande, Mar del Plata, liberando petróleo de sus tanques (La Capital, 2016). A los barcos amarillos se les prohibió por completo pescar durante esa temporada en ese sector, y Playa Grande quedó inservible.

## Hidrocarburos y empleo

La cadena de valor del sector hidrocarburífero presenta un denso entramado productivo en el que a nivel nacional registra un 2,1% del total privado (incluyendo extracción, refinación y comercialización). A continuación, se muestra la Figura 6.4-29 que presenta la evolución del empleo privado registrado en hidrocarburos:

**Figura 6.4-29: Evolución del empleo privado registrado en hidrocarburos 1996-2020**

### Evolución del empleo privado registrado en Hidrocarburos\* (puestos de trabajo y participación en el empleo total)



Fuente: SSPRyS con base en OEDE.

\* El segmento **Upstream** está conformado por Extracción de petróleo crudo y gas natural (1110), servicios petroleros (1120). En tanto, **refinación** por refinación de petróleo (2320) y **Comercialización** venta al por menor de combustible (5050) y venta al por mayor de combustibles (5141).

Fuente: Secretaría de Política Económica, 2022. Disponible en [\\*Ficha Sectorial hidrocarburos\\_WEB.pptx \(argentina.gob.ar\)](#)

A su vez, los trabajadores en dicho sector, en 2020 se registró una remuneración promedio de \$113.126 (pesos argentinos), lo que representa un 97,4% superior a la media nacional. Asimismo, dicho salario varía según el segmento de la cadena de valor.

### Turismo

Además de la pesca y la actividad hidrocarburífera como se detalló en la sección anterior, el turismo es una actividad económica clave por toda la costa. La Costa Atlántica de Buenos Aires agrupa numerosos pueblos que comienzan en San Clemente del Tuyú y terminan en Pehuen-Có, muy cerca de la ciudad de Bahía Blanca.

En general, las ciudades a lo largo de la costa de la provincia de Buenos Aires tienen las mismas o muy similares características: playas que abarcan entre 100 y 200 metros de ancho, arenas relativamente finas, y poca profundidad (los primeros 100 metros), lo que atrae a los visitantes no solo durante el verano, sino también todo el resto del año.

De acuerdo con los sitios web de turismo como *Welcome Argentina*, ciudades como Pinamar, Valeria del Mar, Villa Gesell y Mar del Plata, son las favoritas de los jóvenes cuando planifican sus vacaciones de verano, atraídos especialmente por la vida nocturna y las actividades de vanguardia argentina durante el día. La costa también ofrece otro tipo de turismo con spas, cabañas y grandes hoteles para la relajación, que comúnmente son elegidos por parejas y familias. Estos sitios incluyen Mar de las Pampas, Las Gaviotas y Cariló, Claromecó, Monte Hermoso, Mar Azul o Reta, los cuales ofrecen muchas posibilidades recreativas.

### Turismo y Empleo

Buenos Aires es la provincia con la mayor tradición en turismo del país. Ocupa el primer lugar en términos de infraestructura en alojamiento, con 24% de los establecimientos y 30% de las camas de hotel del país. Es un destino de turismo residente (99% de las estadías nocturnas), con una alta estacionalidad en los meses de verano (enero y febrero representan el 41% del total de pernoctaciones del año). El turismo está dividido en tres áreas turísticas: la Costa Atlántica; la Cadena Montañosa; y zonas lacustres (ríos, lagunas). El turismo se concentra principalmente en el Corredor de la Costa Atlántica (más del 60% del total de la oferta de lugares en la provincia). El corredor costero es el destino principal para vacaciones soleadas y playeras del país, e integra localidades que van desde el partido Costa hasta Necochea, con más de 1200 km de playas. La puerta de entrada es Mar del Plata, un destino con gran tradición e infraestructura de alojamiento.






La mayor ocupación hotelera se distribuye en tres lugares: Mar del Plata (58% del total de la provincia), Villa Gesell (16%) y Pinamar (14%). En relación con el turismo a nivel nacional, se ha producido un cambio en la preferencia, mostrando una caída del turismo en el destino Buenos Aires, y un crecimiento a favor de otras regiones (NOA, Litoral y la Patagonia) (Informe Productivo Provincial, 2020).


El empleo registrado por hoteles, restaurantes y agencias de viajes en Buenos Aires representa el 28% del empleo de estas actividades a nivel país, y 4% del total del empleo formal en el sector privado de la provincia. En 2019, el empleo alcanzó a 84.350 trabajos, la mayoría en restaurantes (81% del total) (Informe Productivo Provincial, 2020).

La información clave de cada ciudad de interés en la costa se presenta en la Tabla 6.4-8 a continuación:



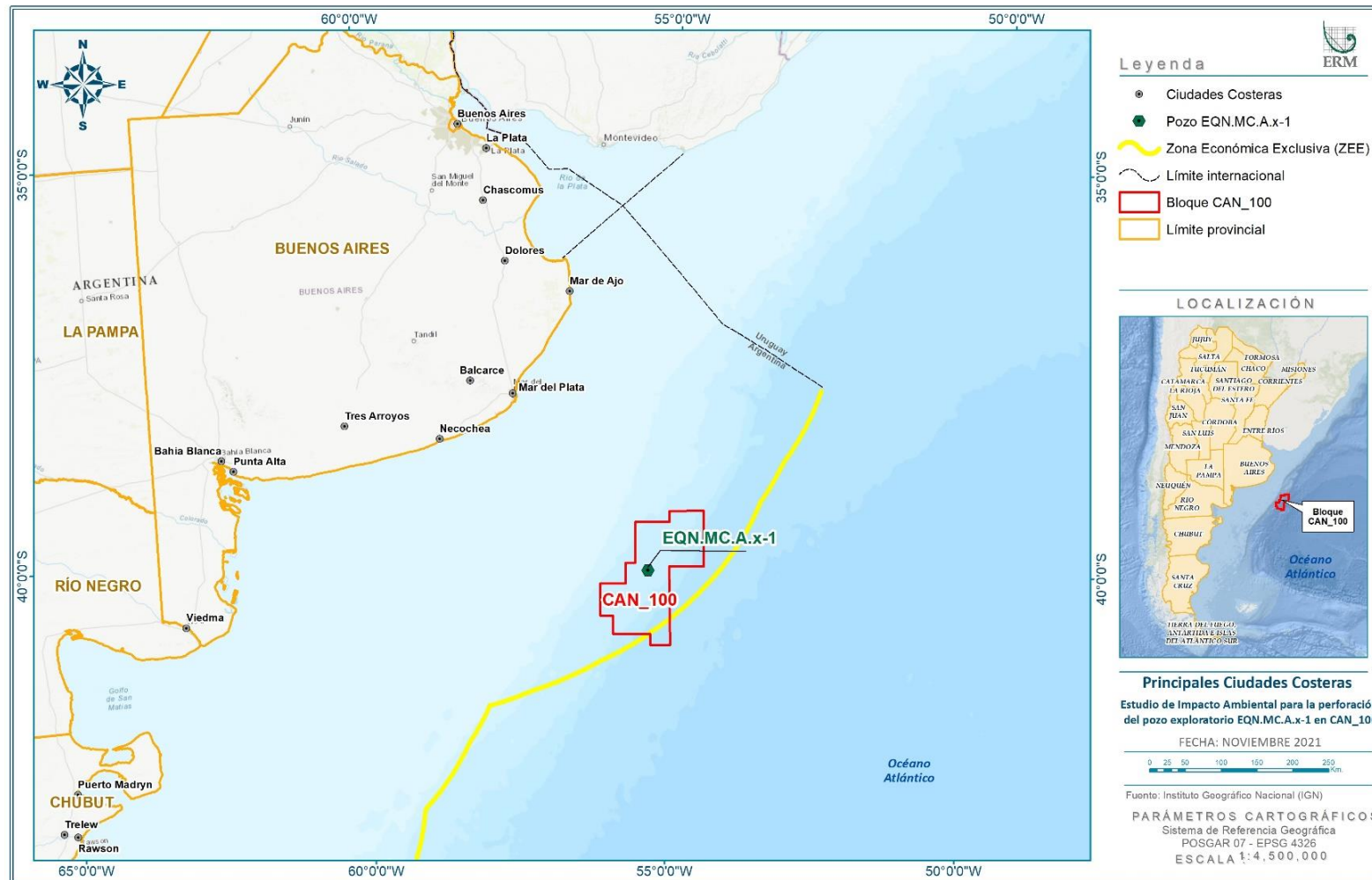
**Tabla 6.4-8: Información clave de las ciudades costeras**

Ciudad Costera	Partido	Distancia de la ciudad de Buenos Aires	Distancia de Mar del Plata	Población (INDEC, 2010)	Principales Actividades Económicas	Playas
<p>Mar de Ajó</p> 	La Costa	360 km	174 km	28.466	Turismo y Pesca	Principalmente turística. Playas amplias, largas, limpias y seguras. Es el punto más oriental de la costa continental Argentina; las playas Marajenses están expuestas a tormentas marinas de gran intensidad.
<p>Pinamar</p> 	Pinamar	342 km	126km	25.397	Turismo	Uno de los principales centros turísticos en el país, con grandes playas de arena limpia. Gran número de spas y hoteles. Durante la estación de verano, la ciudad recibe más de 1.600.000 visitantes.
<p>Villa Gesell</p> 	Villa Gesell	370km	110km	29.593	Turismo	Villa Gesell se extiende desde el borde sur con grandes playas en el Océano Atlántico. La ciudad ofrece muchas actividades y festivales diferentes, tales como la Feria de Artesanos.
<p>Miramar</p> 	General Alvarado	448km	48km	29.433	Turismo	Las playas de Miramar están divididas en dos áreas: las playas del Centro (al sur del arroyo El Durazno) y las playas del Norte (al norte del arroyo El Durazno). Son grandes playas de arena suave, desde aquellas más cercanas al centro de la ciudad hasta las tranquilas al norte y sur del pueblo.
<p>Necochea</p> 	Necochea	528km	131km	73.557	Agricultura, puerto y turismo	Necochea tiene grandes y amplias playas. Se extienden por aproximadamente 64 km y en algunos lugares tienen un ancho de 300 metros. La más tradicional y popular está ubicada en la así llamada Villa Díaz Vélez, bordeando el área comercial y más poblada, donde está ubicada la Rambla Municipal.

Ciudad Costera	Partido	Distancia de la ciudad de Buenos Aires	Distancia de Mar del Plata	Población (INDEC, 2010)	Principales Actividades Económicas	Playas
<b>Punta Alta</b> 	Coronel Rosales	674km	450km	58.315	Turismo, agricultura, pesca, actividad petrolera	El turismo está principalmente concentrado en el centro turístico junto al mar de Pehuen-Có, cerca de 60 km de Punta Alta. Sin embargo, Punta Alta tiene los spas de Arroyo Pareja, Punta Ancla y Villa del Mar que ofrecen actividades como deportes acuáticos e instalaciones náuticas.

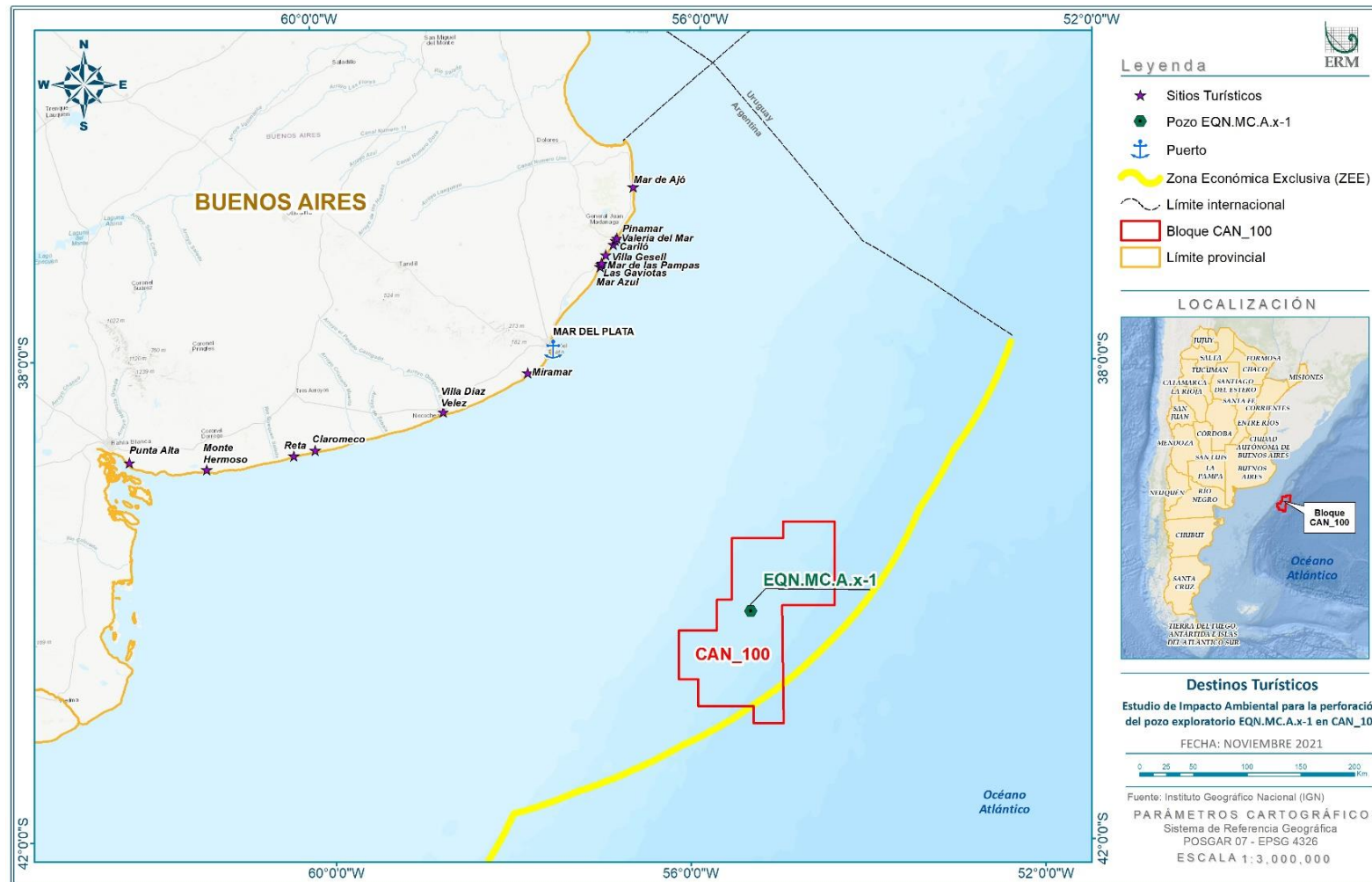
Fuentes: INDEC 2010; argentinaviajera.com.ar; welcomeargentina.com; infobae.com; conexionshow.com.ar; hablemosdeargentina.com; Necochea.gov.ar; and Google-Earth.es.

**Figura 6.4-30: Principales ciudades costeras ubicadas en la provincia de Buenos Aires en relación con el área del Proyecto**



Fuente: ERM, 2021.

Figura 6.4-31: Destinos turístico

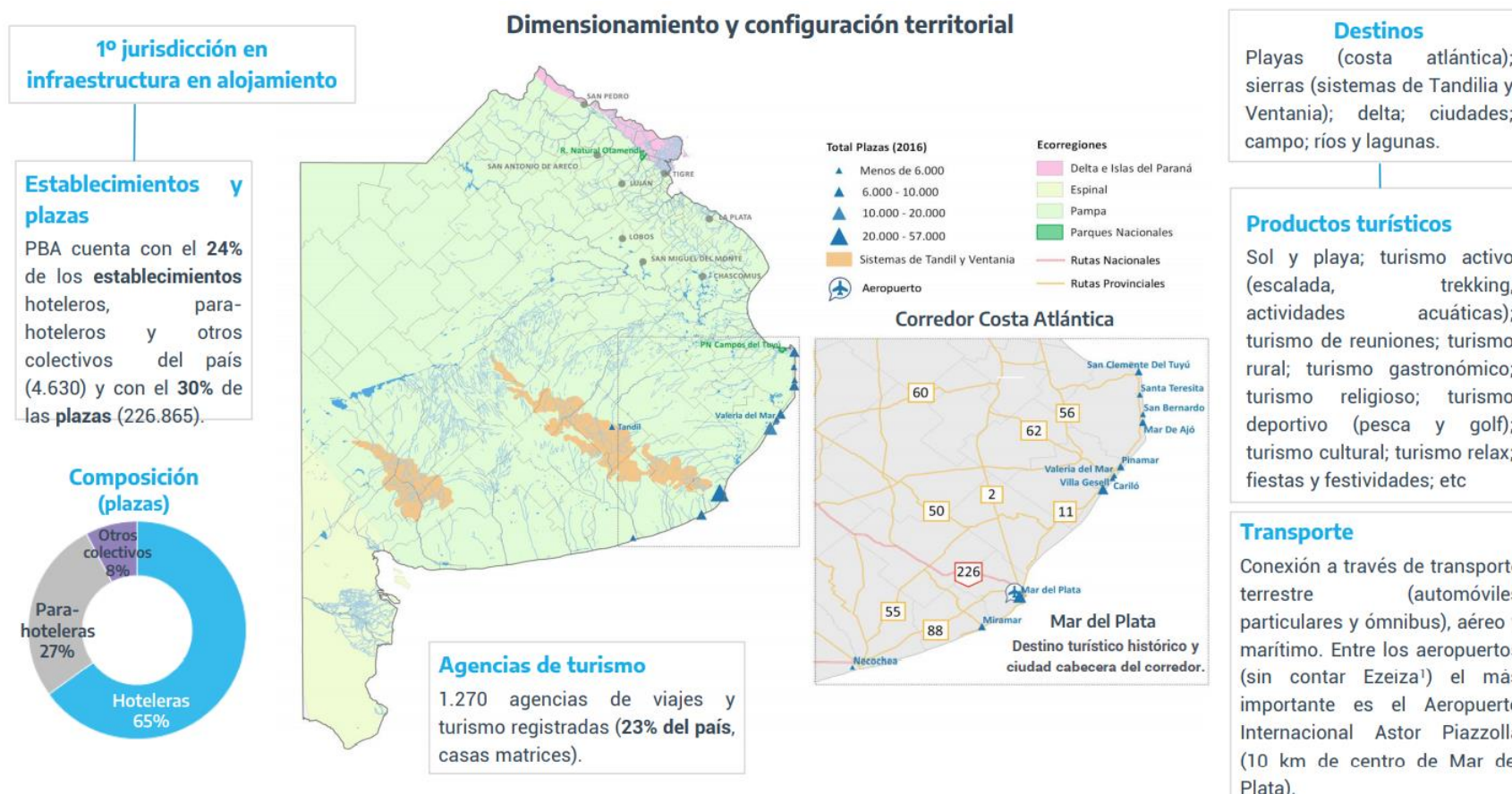


Fuente: ERM, 2021.

La siguiente figura muestra un panorama general del sector turístico en Buenos Aires:



Figura 6.4-32: Turismo en Buenos Aires



Fuente: Informe Productivo Provincial, 2020. En: [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informe\\_productivo\\_buenos-aires-09-2020.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informe_productivo_buenos-aires-09-2020.pdf)

Además de las ciudades de Necochea y Mar del Plata, que son los mayores centros turísticos frente al área del Proyecto, el puerto de Mar del Plata atrae turistas por ser punto de atraque de cruceros internacionales. Algunas de las actividades alrededor del puerto incluyen un Complejo Comercial y Gastronómico, con énfasis en mariscos; el Museo del Hombre del Puerto, que destaca a los primeros pobladores de la zona; el Monumento a los Pescadores; el Paseo Banquina Pescadores; barcos turísticos; leones marinos y el Club Náutico, entre otros.

**Figura 6.4-33: Mapa turístico del puerto de Mar del Plata**



Fuente: <https://www.mardelplata.com/puerto/mapa.html>

Las estadísticas de turismo en la provincia de Buenos Aires destacan a Mar del Plata, Pinamar y Villa Gesell como los destinos costeros, y Bahía Blanca y Tandil como destinos alternativos. Mar del Plata es el destino más popular, con un registro de 4.293.392 turistas en la temporada 2017-2018, con un incremento de 4,2% respecto del año anterior (Boletín Digital, 2019).

**Tabla 6.4-9: Temporada\* de turismo en Mar del Plata, Pinamar y Villa Gesell**

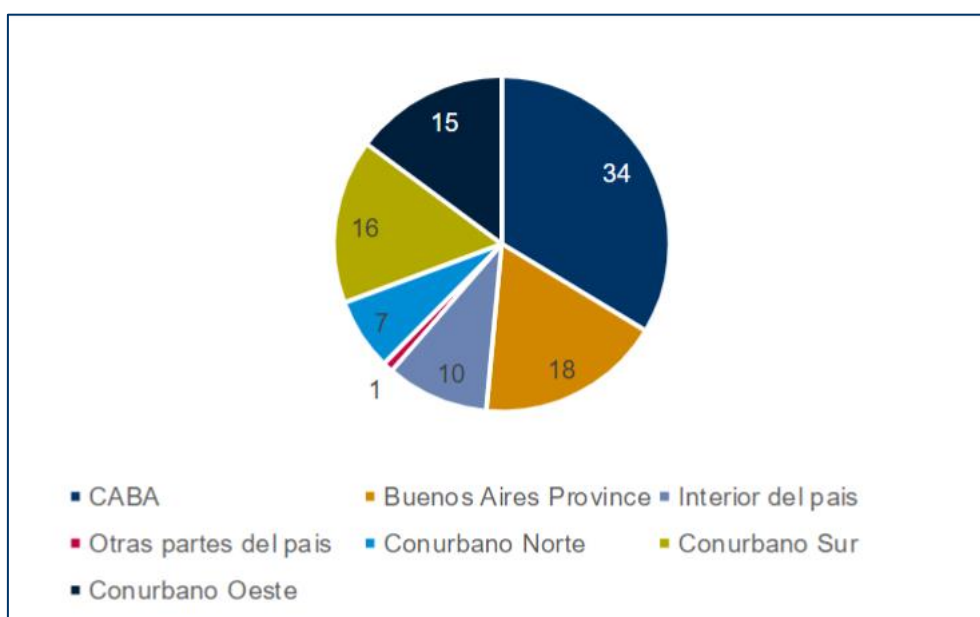
Indicador	Temporada 2016-2017	Temporada 2017-2018	Cambio
Habitaciones o plazas ocupadas	811.441	843.554	4,0%
Alojamientos disponibles	4.442.132	4.250.471	-4,3%
Alojamientos ocupados	2.231.085	2.310.146	3,5%
Porcentaje de ocupación de habitaciones o plazas	54,1%	59,7%	10,4%
Porcentaje de ocupación de alojamientos	50,2%	54,4%	8,2%
Viajeros	547.597	586.464	7,1%
Promedio de días de estadía	4,07	3,94	-3,3%

Fuente: IE-UUA con datos de la Encuesta de Ocupación Hotelera del INDEC

\* temporada se refiere a los meses de diciembre, enero y marzo.

Adicionalmente, las estadísticas muestran que la mayoría de los turistas provienen de la Provincia de Buenos Aires, particularmente de la Ciudad de Buenos Aires, como se muestra en la Figura 6.4-34:

**Figura 6.4-34: Lugares de estadía de los turistas**



Fuente: Boletín Digital Comportamiento de la Actividad Turística Bonaerense, 2019. Leyenda: Provincia de Buenos Aires, Interior del País, Otros lugares del País.

Finalmente, la Tabla 6.4-10 muestra el promedio de consumo diario por visitante en pesos argentinos de las temporadas 2016-2017 y 2017-2018:

**Tabla 6.4-10: Promedio de consumo del turismo**

Indicador	Temporada 2016-2017	Temporada 2017-2018
Consumo diario	702,94	892,13
Hasta 1 Semana de Estadía	757,12	1027,14
Familia	817,86	966,4
Alojamientos de alquiler	833,94	950,32

Fuente: Boletín Digital Comportamiento de la Actividad Turística Bonaerense, 2019

## Legislación Actual / Políticas Públicas

### Provincial

- ReCreo (enero-2020): Programa de turismo y cultura con más de 100 actividades gratuitas programadas durante la temporada de verano.
- Observatorio Turístico de la Provincia de Buenos Aires: brinda información sistematizada sobre la oferta, demanda e impacto del turismo en la provincia.
- Promoción del turismo social y espacios turísticos.

### Nacional

- Ahora 12 Turismo (2019): extensión del beneficio del programa Ahora 12 para el Servicio de Turismo en Argentina.
- Plataforma ViajAR (2018): estrategia digital para promover el turismo interno.
- Infraestructura Aeroportuaria (Ministerio de Transporte, 2018): ampliación de la terminal de pasajeros del Aeropuerto de Mar del Plata.

## 6.4.2.2 Contexto Logístico

### Infraestructura Portuaria

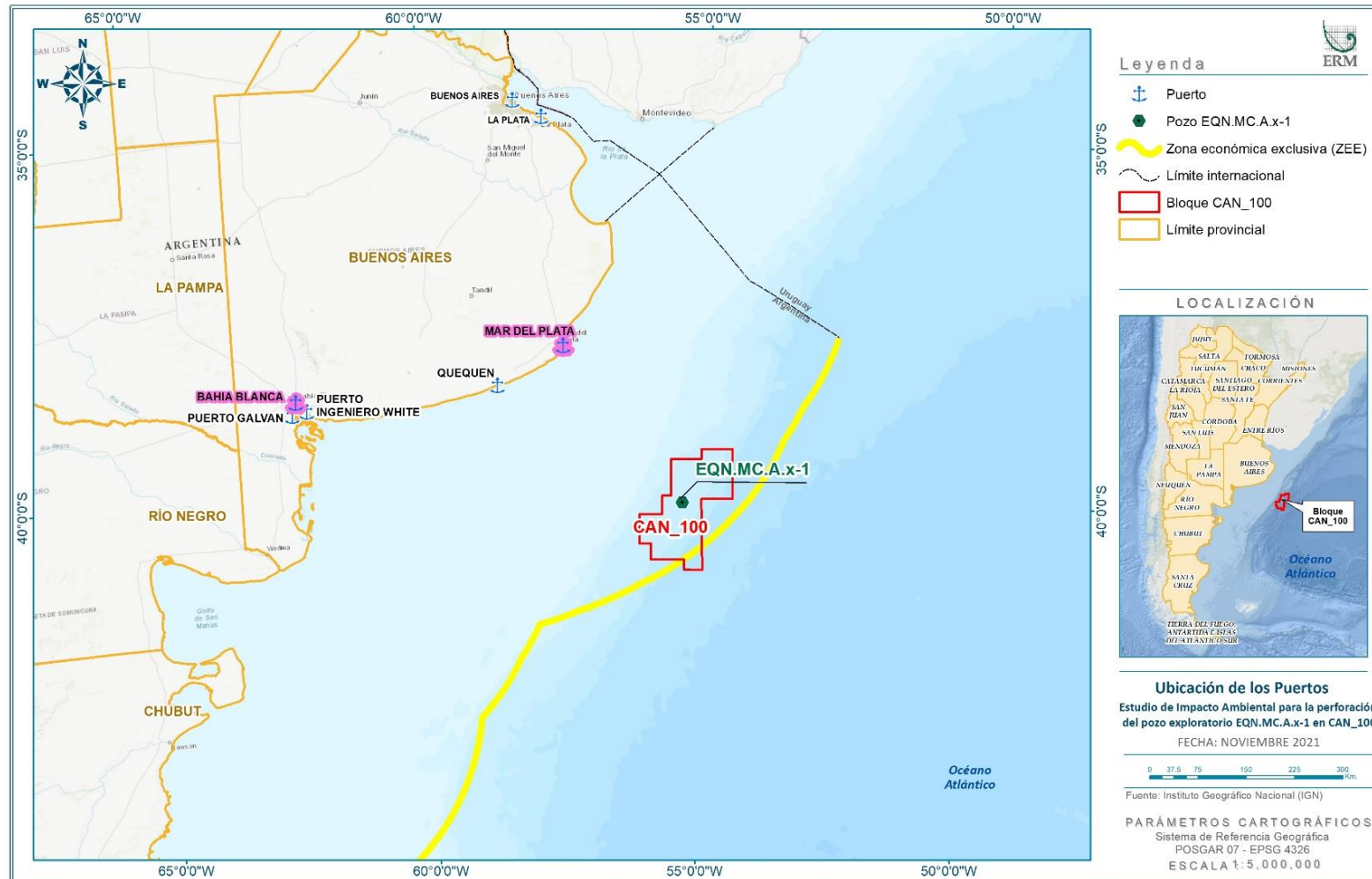
La provincia de Buenos Aires tiene varios puertos, incluidos los puertos de Buenos Aires, La Plata, Mar del Plata, Quequén, Puerto Galván, Puerto Rosales, Bahía Blanca y el puerto de Ingeniero White. Los puertos relevantes para este estudio incluyen Mar del Plata y Bahía Blanca como se observan en la Figura 6.4-35.

Por un lado, el Puerto de Mar del Plata se encuentra delimitado por dos escolleras (Norte y Sur). La escollera norte presenta una orientación NO-SE y una longitud de 1.100 metros, mientras que la escollera sur cuenta con una orientación SO-NE y una longitud de 2.759 metros. A su vez, el puerto se divide en dos grandes sectores. El primero se destaca por su carácter comercial integrada por tres espigones (ultramarino, local y de pescadores) (Veneziano y García, 2018).

Por otro lado, la zona portuaria de Bahía Blanca se desarrolla a lo largo de 25 km sobre la costa norte de la ría en la que se encuentran instalaciones que permiten el asentamiento de empresas especializadas en la carga/descarga de productos (gases, combustibles, subproductos químicos, pero también cereales, oleaginosas y subproductos). Dentro de la misma se encuentran distintas entidades, nacionales y provinciales. A su vez, se divide en dos sectores: marítimo y terrestre. El sector marítimo abarca toda la extensión de ambas márgenes de la Ría de Bahía Blanca y comprende el espacio geográfico determinado por la línea imaginaria que va desde Punta Pehuen-Có al noroeste, a Punta Laberinto al suroeste, siguiendo el arrumbamiento general de la isobata de 10 m y las líneas de ribera de ambas márgenes hasta su finalización.



Figura 6.4-35: Ubicación de los puertos relevantes para este Proyecto



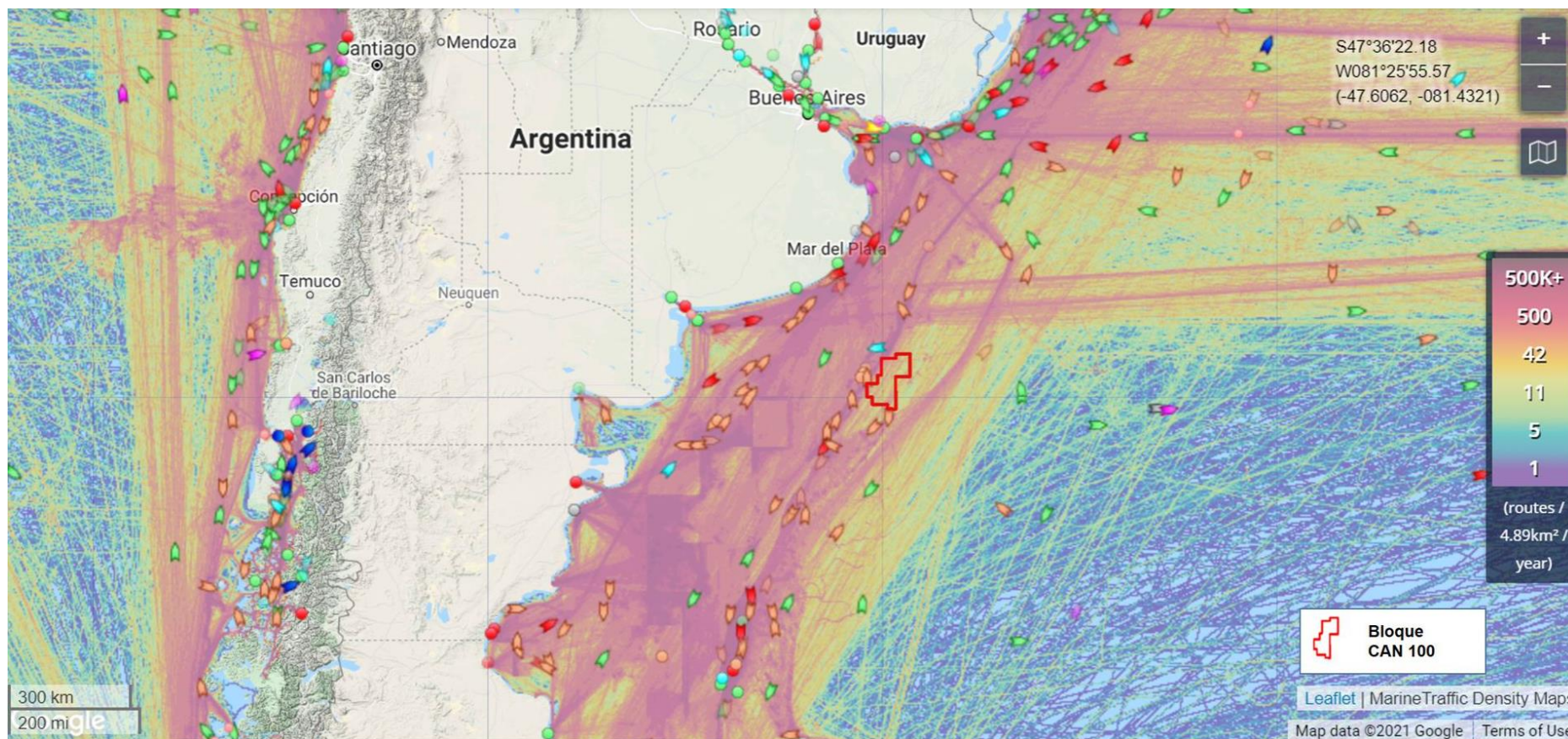
Fuente: ERM, 2021

En el Anexo VI-B se presenta una ficha técnica por puerto, con detalles sobre los puertos relevantes para el Proyecto, incluyendo ubicación e información general, compañías clave ubicadas en el puerto, llegadas recientes por tipo de embarcación desde fines de febrero y principios de marzo de 2021, y las llegadas y salidas por día y por hora del día (datos de los sitios web de Tráfico Marítimo y Municipalidad).

### *Tráfico Marítimo*

Los barcos de pesca costeros y de altura navegan dentro y alrededor del área del Proyecto. Sin embargo, las embarcaciones de pesca costera y de bahía cercanas a un máximo de 40 millas náuticas (74,08 km) de distancia del puerto de asentamiento no interferirán con las operaciones del Proyecto ya que el área del Proyecto está a 300 km de la costa. Los barcos de ultramar que podrían navegar en esta zona son escasos, y podrían estar haciendo travesías desde las costas del sur de Brasil hasta el Golfo San Jorge (especialmente petroleros) o navegando hacia o desde la desembocadura del Estrecho de Magallanes. Finalmente, la navegación de cabotaje suele tener rutas más cercanas a la costa, hacia y desde los puertos de la costa. Por esta razón, estas embarcaciones no se acercarán al área del Proyecto.

Figura 6.4-36: Tráfico marítimo cerca del Proyecto



Fuente: ERM, 2021, con datos de marinetraffic.com



El mapa de arriba muestra el tráfico marítimo de cabotaje y las líneas de navegación con respecto al Área del Proyecto.

### *Cables Submarinos*

La costa argentina tiene un total de 4 cables: Nivel 3, Telefónica Sudamérica-1, Atlantis 2, que pertenecen a un consorcio de empresas europeas y americanas, y se encuentran cerca de la costa de Las Toninas, provincia de Buenos Aires; y el Bicentenario, de las empresas uruguayas Antel y Argentina Telecom.

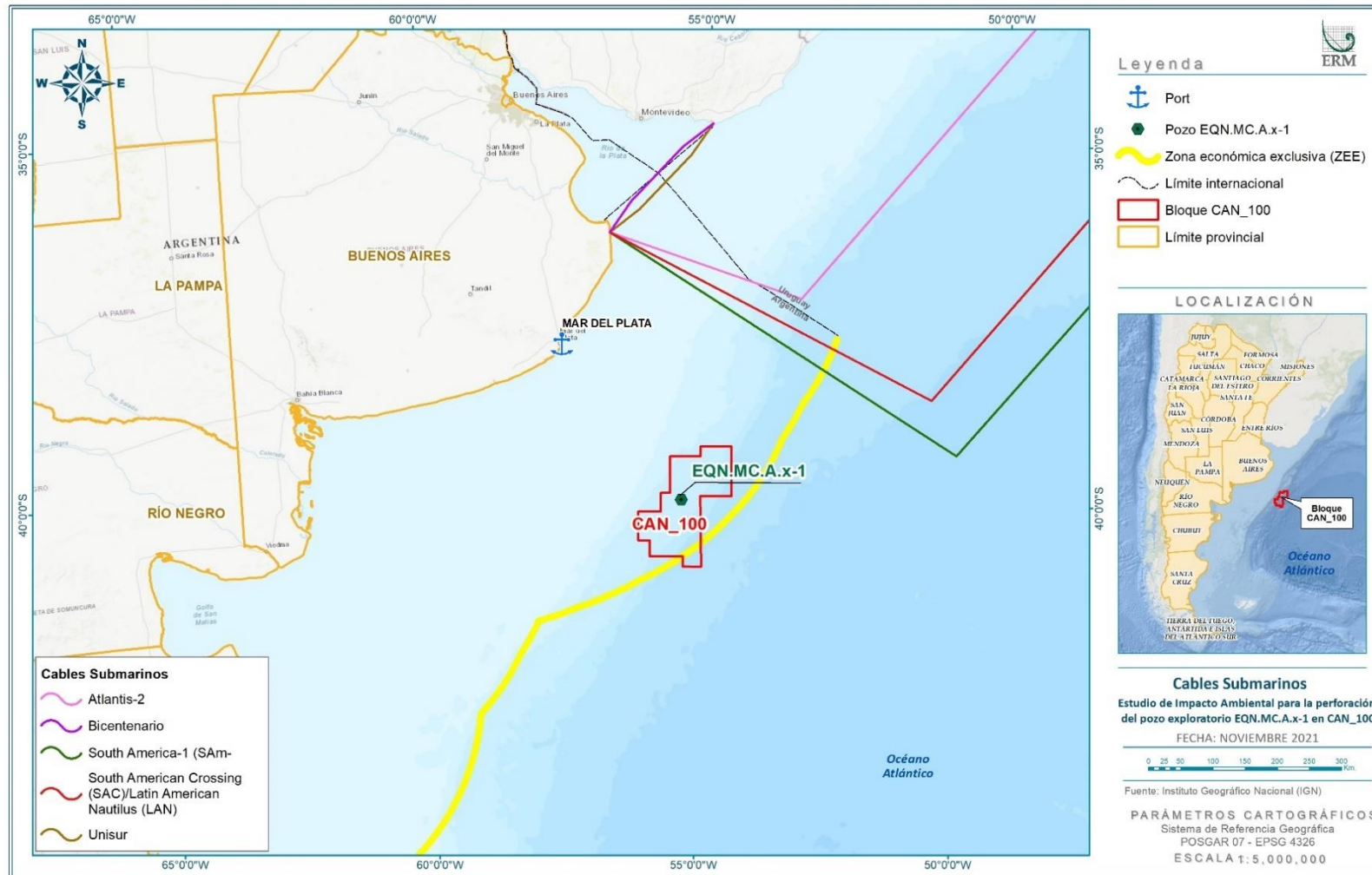
Las Toninas, una ciudad de Buenos Aires a 320 kilómetros de la Capital Federal, fue elegida entre mediados de los noventa y 2000 por empresas de telecomunicaciones para instalar tecnologías que llevarían Internet a Argentina, a través de cables submarinos (aunque no es la única forma en que el país tiene acceso a Internet) (Bederman, U., La Nación, junio de 2015). “Estos cables atraviesan los océanos siguiendo trayectorias precisas que solo conocen los navegantes que utilizan cartas náuticas actualizadas, monitoreadas de cerca por grandes empresas inversoras por razones de seguridad específicas y que, al llegar a tierra firme, permiten la unión del país receptor con otros”, explican Eleonora Verón y María del Carmen Villar, investigadoras de la Universidad Nacional de Mar del Plata, quienes en 2009 publicaron un informe para los interesados en el tema.

Según este informe, Unisur fue la primera de las redes submarinas que arribó al país, en 1994, también conocida como “El cable del Mercosur”, uniendo Argentina (Las Toninas), Uruguay y Brasil a lo largo de la costa atlántica. La segunda red, y quizás la más importante considerando su recorrido, es Atlantis II, que se materializó en 1999 conectando Argentina (Las Toninas), Uruguay, Brasil, Senegal, Cabo Verde, España y Portugal (Verón, EM, et al, CONICET, Geographicalia, 2009). El principal inversor tanto en Atlantis II como en Unisur fue Grupo Telefónica SA (TELEFÓNICA, 1997). En 2001 se instaló el sistema SAM 1 que conecta Argentina (Las Toninas), Brasil, Puerto Rico, Estados Unidos, México, Guatemala, Colombia, Ecuador, Perú y Chile, siendo el sistema con mayor capacidad de transmisión de Latinoamérica, propiedad de la empresa Emergia, filial de Telefónica de Argentina (EMERGIA, 2001). Finalmente, el último sistema en llegar a Argentina fue el denominado SAC, también en 2001, con una ruta similar al sistema anterior, pero propiedad de Global Crossing Company (Verón, EM, et al, CONICET, Geographicalia, 2009).

Como se puede ver en el siguiente gráfico, el área de estudio del Proyecto está lejos de los cables submarinos, que se encuentran al norte del área de estudio. Cabe señalar que la línea amarilla en el mapa no es un cable submarino; representa la Zona Económica Exclusiva.



Figura 6.4-37: Cables submarinos



Fuente: ERM, 2021

### *Aeropuerto de Mar del Plata*

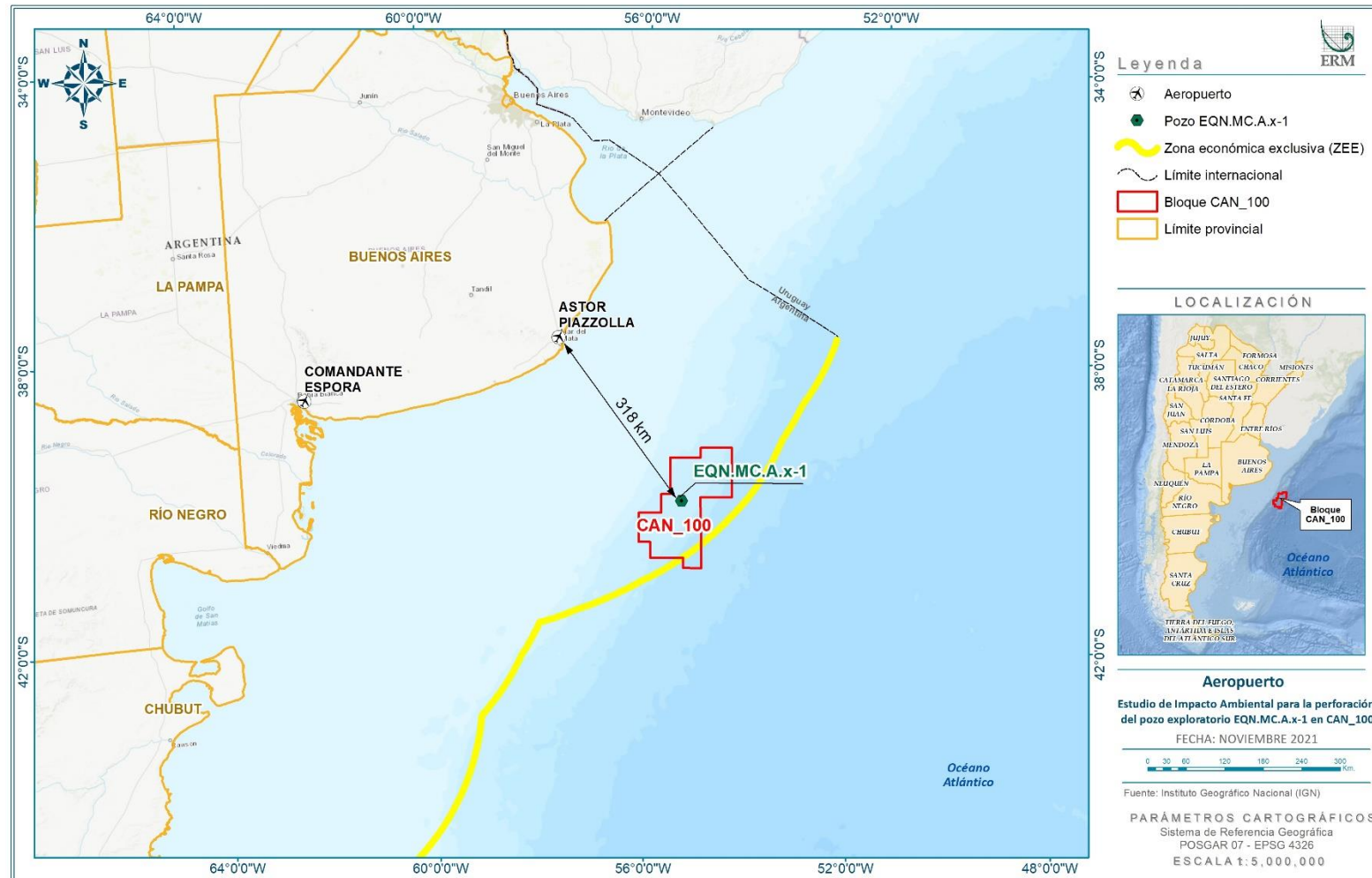
El área de estudio comprende también el aeropuerto de Mar del Plata, a través del cual se realizarán cambios de tripulación del buque de perforación. La distancia aérea desde el aeropuerto al buque será de 171 nudos (nudos marítimos).

**Figura 6.4-38: Tipo de helicóptero**



Fuente: Equinor, PPT sobre el Proyecto CAN100 de Argentina, 2021

Figura 6.4-39: Distancia del aeropuerto de Mar de Plata al buque de perforación



Fuente: ERM, 2021

### 6.4.2.3 Contexto Social

Esta sección, incluye la información demográfica y social clave de la provincia de Buenos Aires, mientras que el entorno costero se enfoca en el ambiente socioeconómico.

Es importante destacar que, el INDEC no dispone de detalles estadísticos y resultados del censo de 2010, específicos para todos los partidos, ni todos los temas del censo. Por lo tanto, debido a la falta de homogeneidad y datos detallados disponibles del INDEC, específicos para cada partido, esta sección ha sido preparada con los datos disponibles para cada entorno. El costero se enfoca en las principales ciudades costeras, puesto que los datos específicos de los partidos de la costa no siempre están disponibles.

#### Demografía

Para comenzar con un panorama social y demográfico a nivel estatal, la forma de gobierno del país es república representativa federal presidencial, cuyo actual presidente es Alberto Fernández (desde el 10 de diciembre de 2019). Cuenta con 23 provincias y una ciudad autónoma, la cual mantiene todos los poderes que no están delegados a la nación. Estos poderes no delegados incluyen su Constitución y sus leyes propias (en tanto no contradigan las provisiones de la Constitución Nacional), y la elección de sus propias autoridades gubernamentales, por lo que tienen un poder ejecutivo, legislativo y judicial propio, incluida su policía provincial propia. Cada constitución provincial gobierna sobre el régimen municipal (establecido en la Constitución Nacional como uno de los elementos fundamentales del régimen federal gubernamental). El sistema municipal gobierna como si el territorio provincial estuviera dividido y tiene los poderes de las autoridades gubernamentales locales. También define las diferentes jerarquías entre las jurisdicciones locales (o municipalidades) y sus diferentes nombres.

A diferencia de las otras provincias de Argentina, las divisiones territoriales en la provincia de Buenos Aires se denominan partidos en lugar de departamentos. Estos constituyen también la división municipal de la provincia. Los partidos municipales cubren todo el territorio provincial, donde se utiliza el sistema ejido colindante. En diciembre de 2009, existían 135 partidos. Las divisiones de partidos se presentan en la Figura 6.4-40.

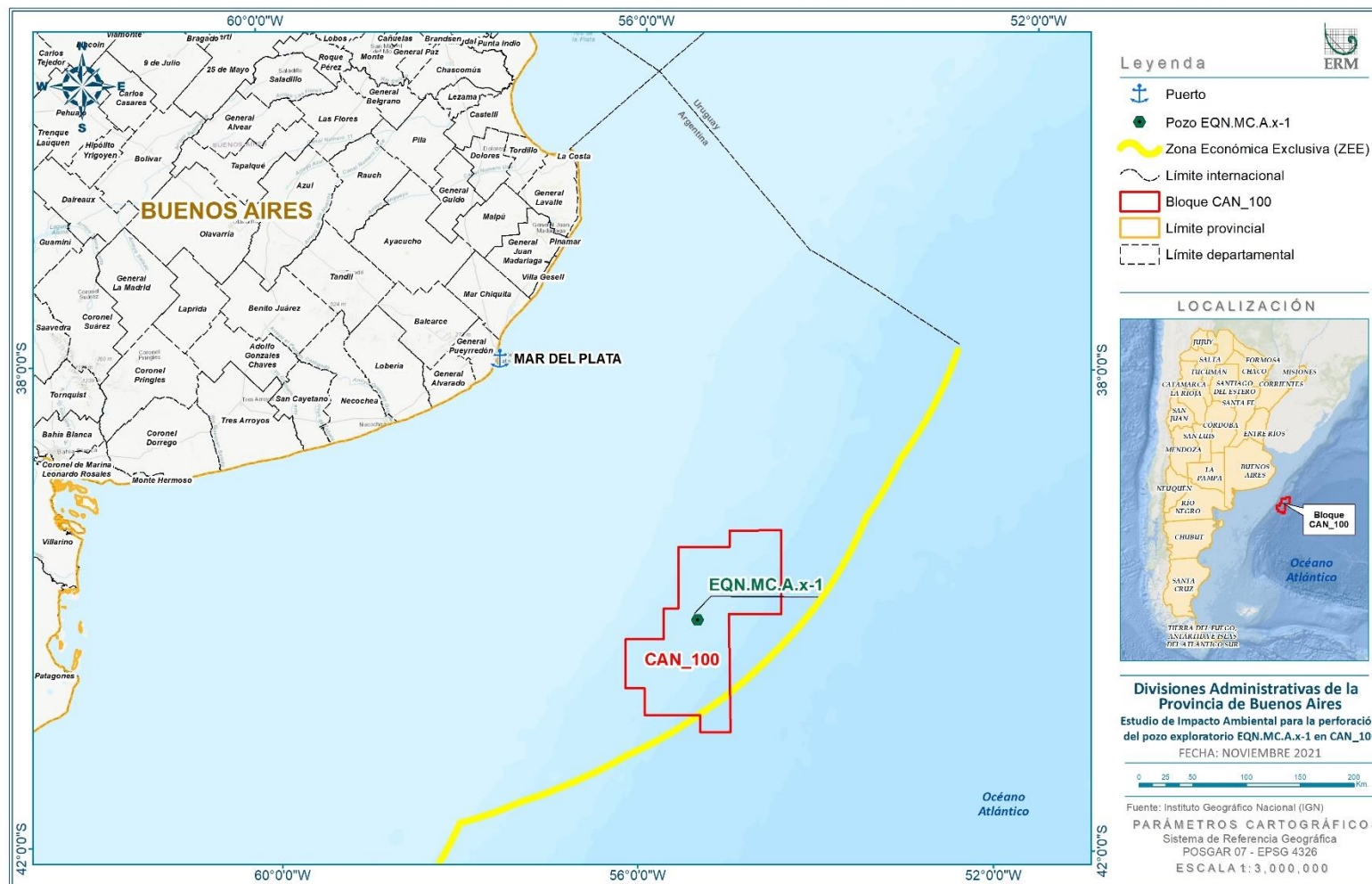
Profundizando en el área de influencia, en el partido de General Pueyrredón se encuentra la ciudad de Mar del Plata, ubicada en la costa del Océano Atlántico. Mar del Plata es la segunda ciudad más grande de la provincia de Buenos Aires con 614.350 habitantes (INDEC, 2010). La ciudad cuenta con un importante puerto pesquero y uno de los balnearios costeros más importantes y grandes de Argentina, con 47 km de costa. En el Anexo VI-C se presenta una ficha técnica con detalles socioeconómicos de Mar del Plata.

Por otro lado, Bahía Blanca es una ciudad y puerto importante de Argentina, ubicada cerca de la Bahía Blanca del Océano Atlántico en la parte suroeste de la provincia de Buenos Aires. La bahía forma un puerto natural para la ciudad, que se encuentra a 4 millas (6,5 km) río arriba en el poco profundo río Napostá Grande. Tiene una población de 301.572 habitantes. En el Anexo VI-C se presenta una ficha técnica con información sobre Bahía Blanca.

Además de Mar del Plata y Bahía Blanca, otras ciudades clave ubicadas en la costa, tales como Mar de Ajó, Pinamar, Villa Gesell, Miramar, Necochea y Punta Alta han sido consideradas para el análisis del contexto costero.





Figura 6.4-40: Divisiones administrativas de la Provincia de Buenos Aires (Partidos)



Fuente: ERM, 2021.

A nivel poblacional, Argentina cuenta con 45,38 millones de habitantes con un crecimiento anual del 1,0%. A su vez, su densidad poblacional es de 16,6 personas por metro cuadrado de área terrestre.

**Tabla 6.4-11: Población urbana y rural (Argentina vs. Provincia de Buenos Aires), 2010**

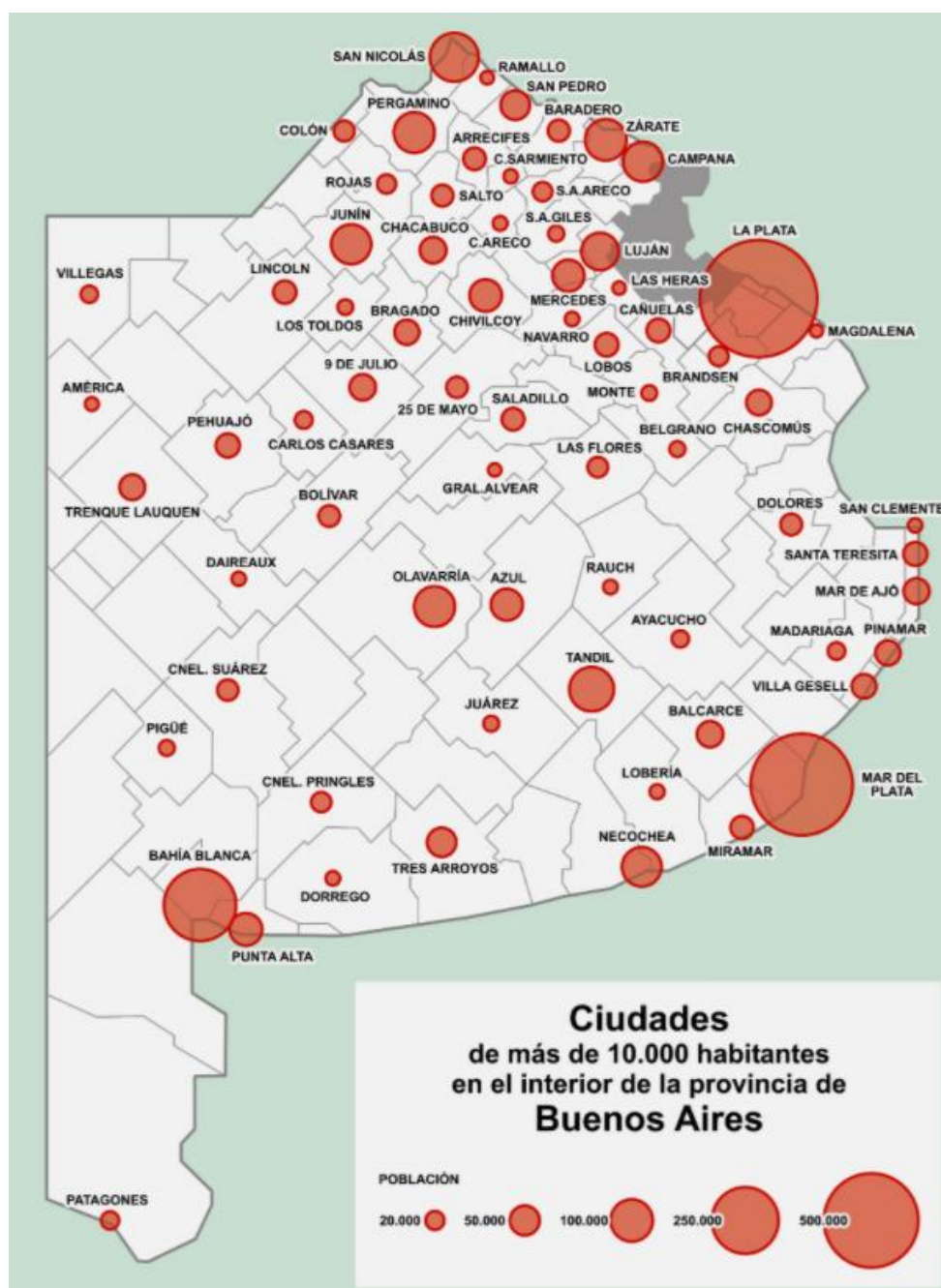
Jurisdicción	Total	Urbano	Rural (total)	Rural Aglomerado	Rural Dispersa
	40.117.096	36.517.332	3.599.764	1.307.701	2.292.063
	15.625.084	15.190.440	434.644	209.437	-

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina (INDEC), datos del Censo de Población y Vivienda 2010 (INDEC).

La Figura 6.4-41 muestra las ciudades principales en la Provincia de Buenos Aires con 10.000 o más habitantes. Como se puede observar, las ciudades más densas ubicadas en la costa incluyen Mar del Plata, Bahía Blanca y Necochea.

Particularmente, Buenos Aires es una de las provincias de Argentina con la extensión territorial más grande con 307.571 km<sup>2</sup>. A su vez, es la provincia más densamente poblada, con una diferencia importante comparada con otras provincias, con 50,8 habitantes por km<sup>2</sup>. La población de Buenos Aires es de 15.625.084 personas (INDEC, 2010). La gran mayoría de las personas de la Provincia de Buenos Aires vive en el área urbana, la población rural en la provincia es muy escasa (alrededor del 3%) (INDEC, 2010).

**Figura 6.4-41: Principales ciudades de la Provincia de Buenos Aires con 10,000 o más habitantes**



Fuente: Todo Argentina. Consultado en marzo de 2021, en: [https://www.todo-argentina.net/geografia/provincias/buenos\\_aires/region.html](https://www.todo-argentina.net/geografia/provincias/buenos_aires/region.html)

## *Educación, empleo y pobreza*

La educación en Argentina se encuentra regulada por la Ley de Educación Nacional (Ley 26.206), la cual sostiene que el Estado posee la responsabilidad de garantizar la enseñanza de forma equitativa y gratuita. Dicha ley también establece los cuatro niveles educativos: inicial, primario, secundario y superior y las ocho distintas modalidades: generales o básicas (común, especial y jóvenes y adultos) y específicas o complementarias (técnico-profesional, artística, rural, intercultural, domiciliaria) (Honorable Congreso de la Nación Argentina, 2006).

En Buenos Aires hay 19.627 escuelas, de las cuales, 14.080 son estatales y 5.547 son privadas. A su vez, el 86% de las mismas son urbanas. Dentro de la modalidad común, 5.590 corresponden al nivel inicial, 5.882 a primaria, 4.671 a secundaria y 652 al nivel superior.

Respecto del nivel máximo de escolaridad alcanzada, la población total provincial de Buenos Aires llega a los 5 años y más (14.258.881 personas), 68% asisten a un establecimiento educativo, y 31% de estos completan la escuela primaria, 23% completan la educación secundaria y solo cerca del 6% completan la universidad (INDEC, Censo de 2010).

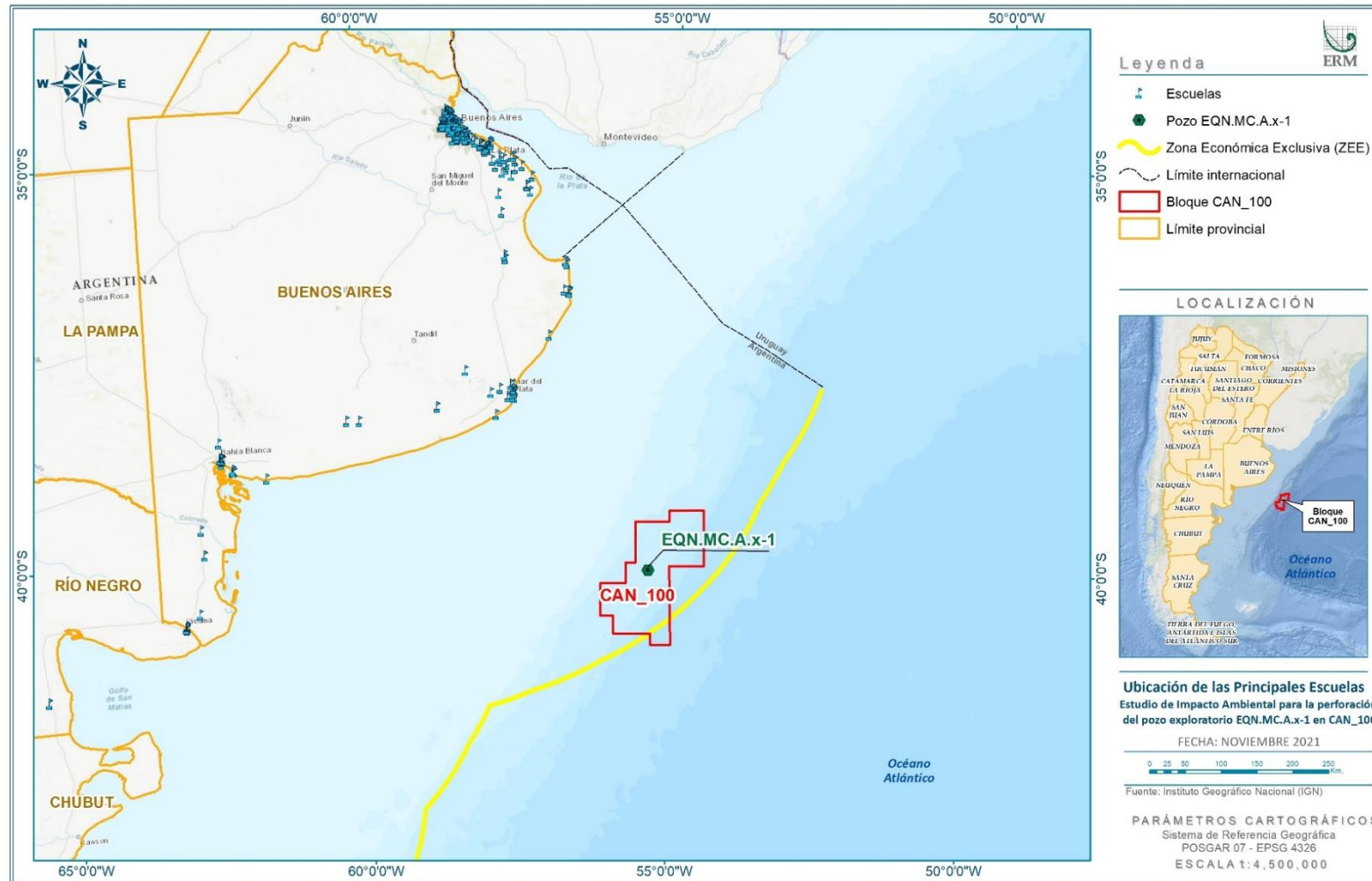
Con respecto al área de estudio en **Bahía Blanca** hay 382 unidades de servicio educativas donde que, dentro de la modalidad común (295) cuentan con 98 de nivel inicial, 95 nivel primaria, 81 secundarias y 21 corresponden al nivel superior. El resto de las unidades corresponden a la modalidad especial (38) y adultos (49). A su vez el 98% se encuentran en áreas rurales (Ministerio de Educación, 2021).

En el caso del **partido General Pueyrredón**, hay 735 unidades de servicio educativas, dentro de las cuales, en la modalidad común corresponden 182 al nivel inicial, 171 a primaria, 171 a secundaria y 39 al nivel superior. El resto se dividen en la modalidad especial (73) y adultos (99). A su vez, el 95% del espacio donde se ubican las unidades educativas son áreas urbanas (Ministerio de Educación, 2021).

Tal como se puede observar en la Figura 6.4-42, el área de influencia correspondiente tanto a Mar del Plata como Bahía Blanca se encuentran en zonas donde agrupan un número relevante de instituciones educativas en comparación con otras zonas costeras.



Figura 6.4-42: Ubicación de las principales escuelas en la provincia de Buenos Aires



Fuente: ERM, 2021.

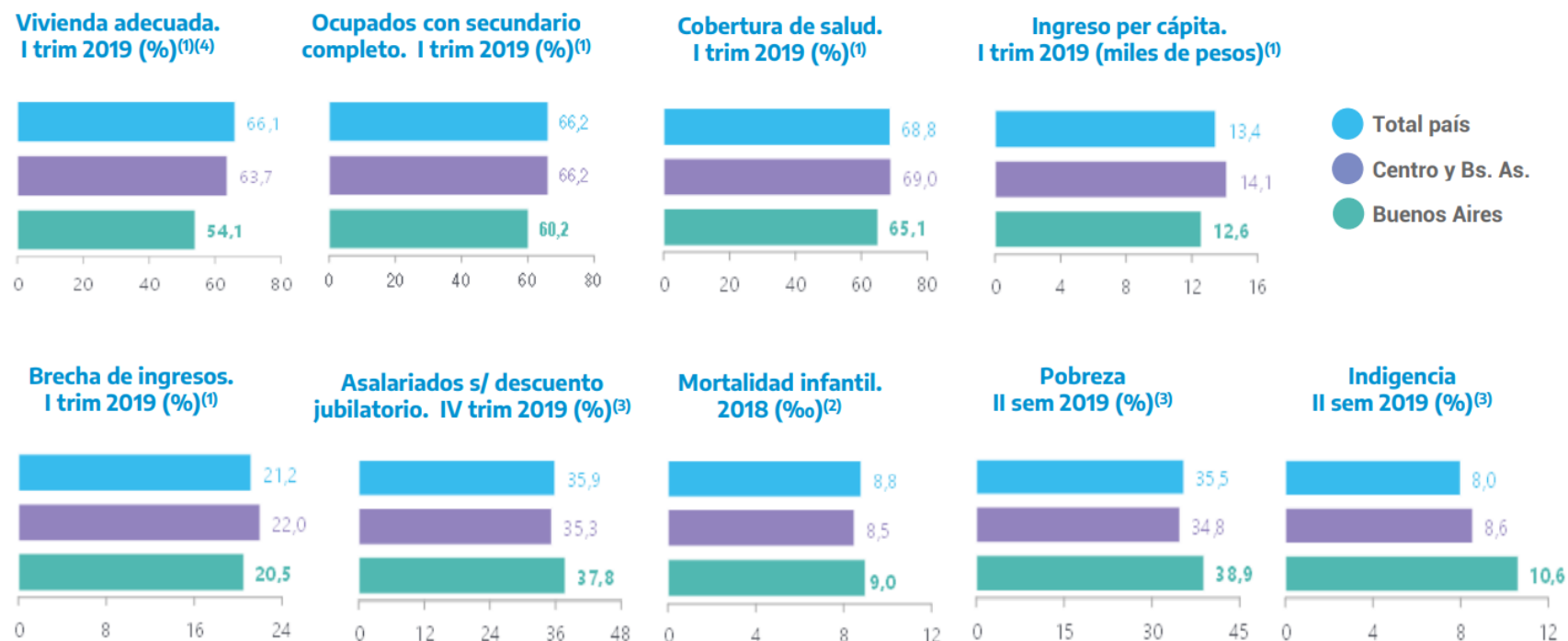
A continuación, se incluye la Figura 6.4-43 que muestra nueve indicadores socioeconómicos que comparan los valores totales del país, del centro y Buenos Aires. De esta se deduce que las características socioeconómicas de la población son heterogéneas. En el primer trimestre de 2019, el 65% de las personas residentes en la provincia tuvieron acceso a una cobertura de salud mientras que solo el 54% tuvo acceso a una vivienda adecuada.

Luego, en Buenos Aires se registró un 38,9% de pobreza con un 10,6% de indigencia (Secretaría de Política Económica, 2020). A nivel provincial, en Buenos Aires, el porcentaje de pobreza ha sido dividido por áreas geográficas diferentes, las que incluyen los siguientes distritos:

- Gran Buenos Aires, con 33,7% de pobreza
- Gran La Plata, con 24,0%
- San Nicolás-Villa Constitución con 32,4%
- **Mar del Plata con 30,5%**
- **Bahía Blanca-Cerri con 18,7% de personas en situación de pobreza (INDEC, segundo semestre 2020).**

Como se puede observar, comparado con otros distritos, el Gran Buenos Aires tiene el porcentaje más alto, mientras que otras áreas de interés presentan un porcentaje menor, es el caso de Bahía Blanca y en tercera posición Gran La Plata.

**Figura 6.4-43: Indicadores socioeconómicos de la provincia de Buenos Aires**



*Nota: El indicador de acceso a internet no se incluye, puesto que la Provincia de Buenos Aires no puede ser diferenciada del CABA// (1) Indicadores extraídos del DNAP, la región central incluye La Pampa (aglomerado Santa Rosa - Toay). // (2) Indicador extraído de DEIS – Ministerio de Salud de la Nación // (3) En el caso de Buenos Aires, fueron considerados los partidos del Gran Buenos Aires, Bahía Blanca - Cerri, Gran La Plata, Mar del Plata, San Nicolás - Villa Constitución. Para la Región Central y Buenos Aires, fueron consideradas la agrupación de Bahía Blanca-Cerri, Ciudad de Buenos Aires, Concordia, Gran Córdoba, Gran La Plata, Gran Paraná, Gran Rosario, Gran Santa Fe, Mar del Plata, Río Cuarto, San Nicolás-Villa Constitución y partes del Gran Buenos Aires. El total del país corresponde a las 31 agrupaciones urbanas estudiadas por el EPH.// (4) Vivienda adecuada: porcentaje de viviendas que simultáneamente tienen un estándar adecuado de las siguientes características de una vivienda: (a) conexión al drenaje público o red de alcantarillado; (b) conexión a la red de abastecimiento de agua pública (agua corriente); (c) Tienen un baño que: tiene inodoro con botón / cadena y arrastre de agua; (d) tienen techo con: membrana / asfalto o cobertura de tejas / losas sin cubierta o tejas / chapa o canaletas con cielo; y (e) Pisos interiores con material durable como mosaico / madera /cerámica / alfombra o concreto / ladrillo. Brecha de ingresos: mide la relación entre el ingreso medio del último decil y el promedio de ingresos del primer decil.*

Fuente: Secretaría de Política Económica, Informe Productivo Provincial, 2020. En: [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informe\\_productivo\\_buenos-aires-09-2020.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informe_productivo_buenos-aires-09-2020.pdf)

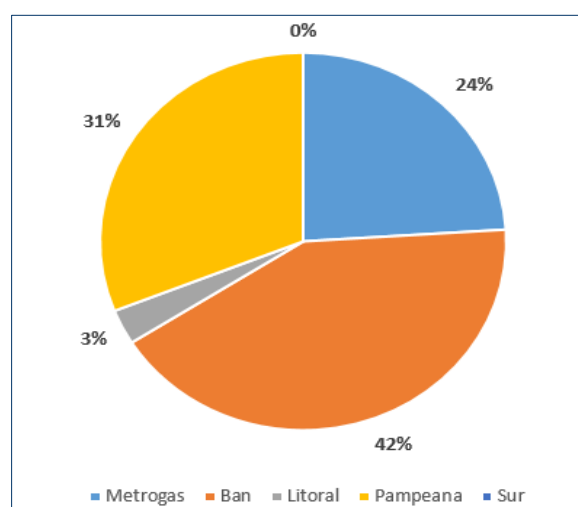
## Servicios públicos

El abastecimiento de agua potable y servicios sanitarios en el Gran Buenos Aires, constituido por la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y su extensión adyacente a la Provincia de Buenos Aires en 24 distritos (municipalidades) está bajo la responsabilidad de las compañías Aguas Bonaerenses S.A. (ABSA) y Agua y Saneamientos Argentinos (AySA). La primera de ellas provee el servicio de agua potable y cloacas, entre otras, a la Ciudad de Bahía Blanca. Mientras que, en el municipio de Gral. Pueyrredón, la provisión de agua potable y servicio cloacal está a cargo de la empresa municipal OBRAS SANITARIAS SOCIEDAD DE ESTADO (O.S.S.E.). Su capital es 100% público y su único accionista es el Honorable Concejo Deliberante como representante de la comunidad.

En la actualidad la OSSE informa que el 97% de la población cuenta con agua potable y cloacas. De acuerdo con el Censo de 2010 llevado a cabo por INDEC, en la Provincia de Buenos Aires, 72% tiene acceso al agua potable y 43% a la red de alcantarillado (INDEC, Censo de 2010). De acuerdo con los datos del Banco Mundial, en 2017, el 100% de la población tenía acceso a la electricidad (Datos del Banco Mundial, 2017).

A continuación, se presentan los datos de la distribución de gas para la provincia de Buenos Aires. Como se puede ver en la Figura 6.4-44, Gas Natural BAN s.a., es el distribuidor con el mayor número de usuarios en la provincia de Buenos Aires. Gas Natural BAN S.A. distribuye gas en las áreas norte y oeste de la provincia de Buenos Aires. Sirven a 30 distritos, tienen alrededor de 1,6 millones de clientes y más de 5,5 millones de usuarios (bnamericas.com, 2019).

**Figura 6.4-44: Usuarios de gas por distribuidor en la provincia de Buenos Aires**



Fuente: Ministerio de Economía, Dirección Provincial de Estadística, Provincia de Buenos Aires. Accedido en: <http://www.estadistica.ec.gba.gov.ar/dpe/index.php/economia/electricidad-y-gas/gas>

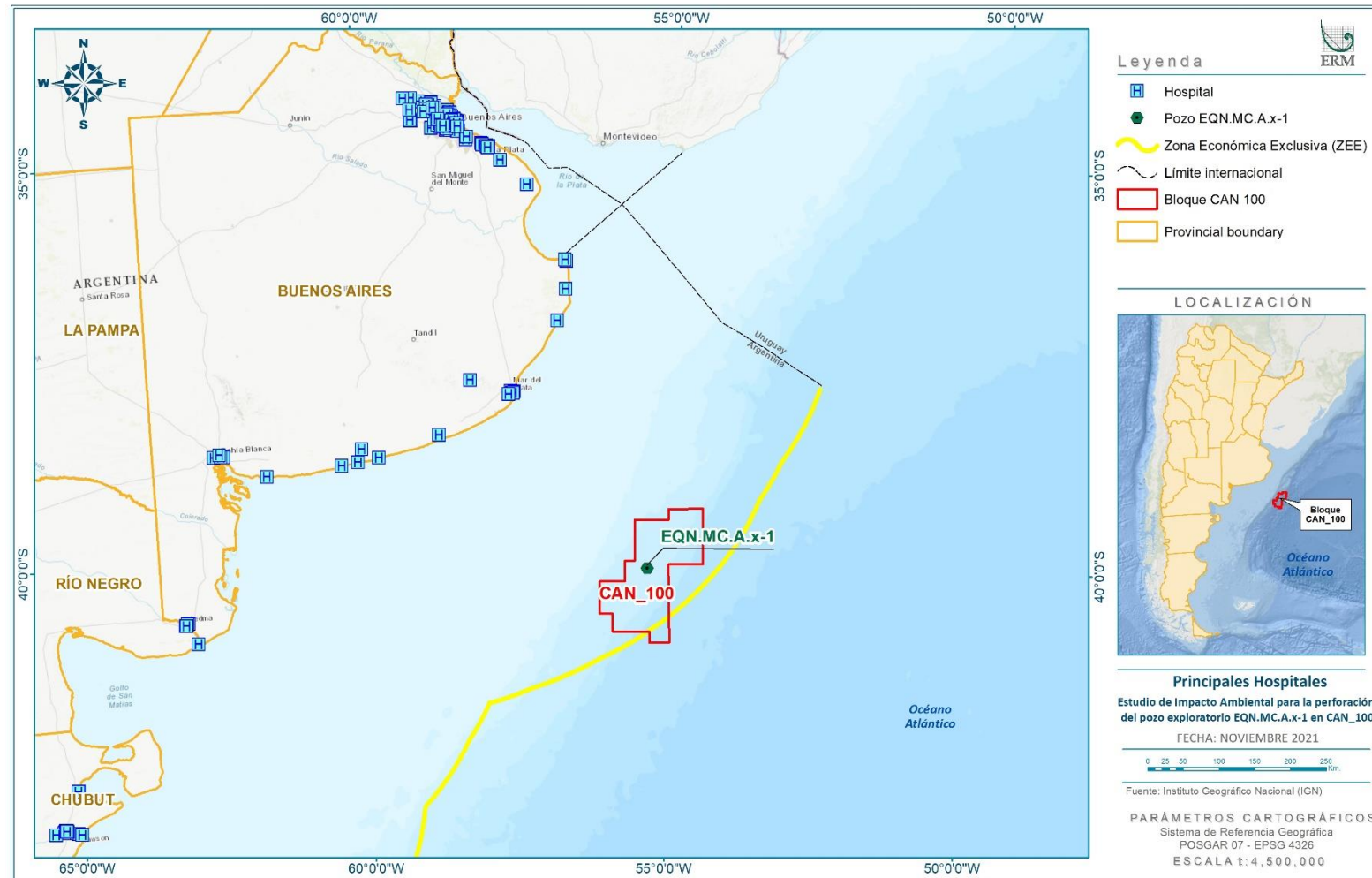
## Salud

Como se observa en la Figura 6.4-45, Buenos Aires tiene 158 hospitales generales de agudos (de primer nivel), de los cuales muchos están ubicados en los partidos costeros, relevantes para el Proyecto.

Por lo que se refiere al nivel provincial, Buenos Aires está dividido en 12 secciones sanitarias que cuentan con sedes de cada región pero abarcan varios de la provincia. Específicamente, para el área de estudio se destacan la: Región I, cuya sede de la región es Bahía Blanca y la Región VIII, cuya sede se encuentra en Mar del Plata. La primera región mencionada ubicada en el sur de la Provincia de Buenos Aires es la región con mayor extensión territorial y cuenta con una población estimada de 655.792 habitantes, según el Censo Nacional de 2010. La segunda se ubica al sureste de la provincia con una población estimada de 1.150.290 habitantes (Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, Salud).



Figura 6.4-45: Principales hospitales de la provincia de Buenos Aires



Fuente: ERM 2021.

## *Migración*

De acuerdo con el Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda de 2010, **el partido de General Pueyrredón tenía 23.231 extranjeros, y el partido Bahía Blanca tenía 13.502**. En general, la provincia de Buenos Aires tiene 941.941 extranjeros, muchos de ellos nacidos en países vecinos, como Bolivia, Brasil, Uruguay, Paraguay y Chile.

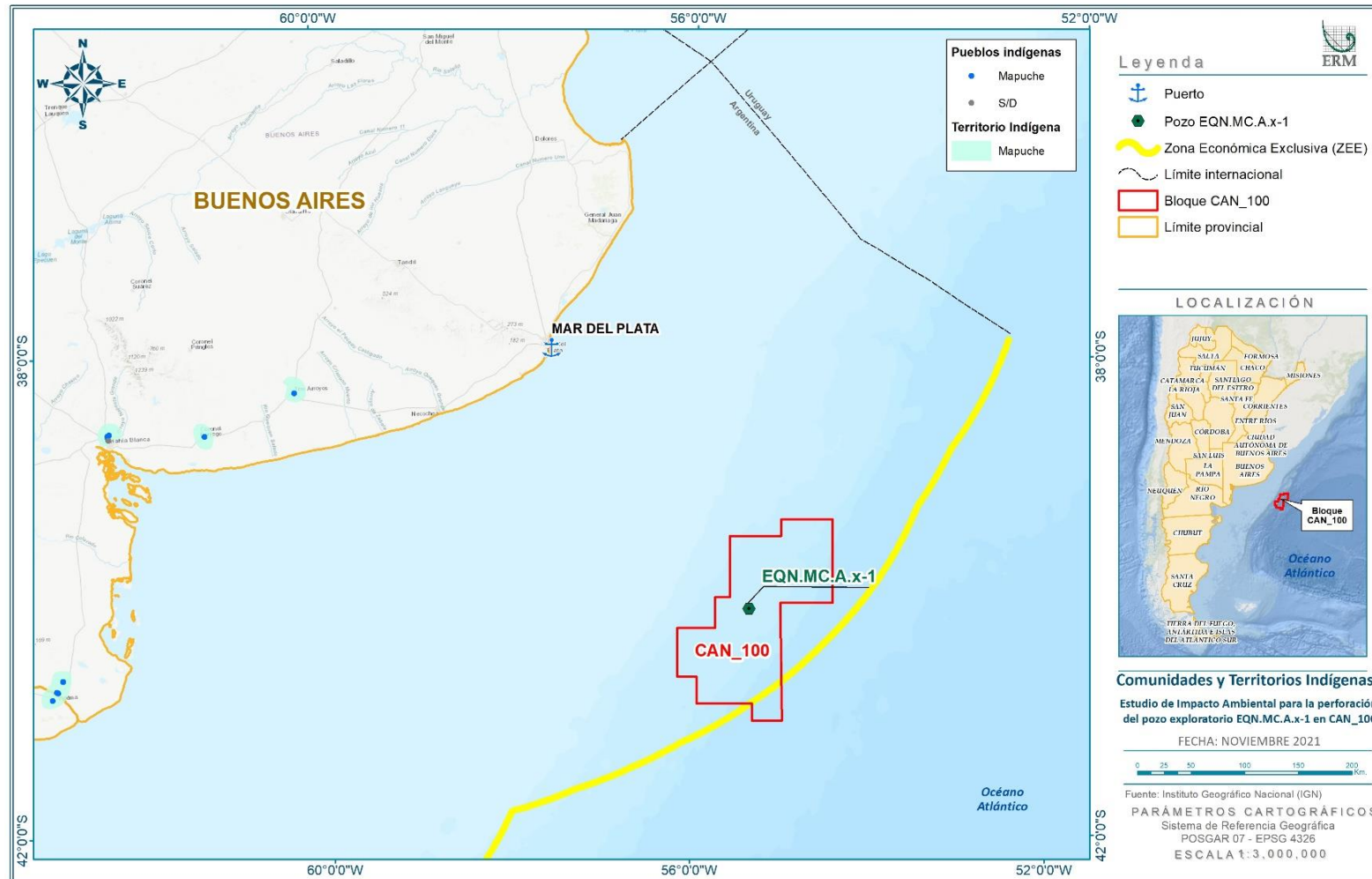
En Argentina, la inmigración internacional europea se ha convertido en uno de los ejes de la constitución de su sociedad. En 2010, 173.021 extranjeros en la provincia de Buenos Aires provenían de Europa, especialmente de Italia y España. Desde 2001 a 2010, el porcentaje de población nacida en otro país se incrementó en un 6% en la Provincia de Buenos Aires (Estadísticas de la Provincia de Buenos Aires, INDEC 2001 y 2010).

## *Pueblos indígenas*

De acuerdo con los resultados de la Encuesta Complementaria de Pueblos Indígenas (ECPI) del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC, 2010), en Argentina, existen más de 30 pueblos indígenas. La encuesta, identifica una cantidad de personas auto identificadas como indígenas. Del total de la población de Argentina, 2,38% es indígena (955.032 personas), de los cuales 481.074 son hombres y 473.958 son mujeres (INDEC, Censo de 2010). Formosa, Salta, Río Negro, Jujuy, Neuquén y Chubut son las provincias con más alta proporción de población indígena (CADPI, 2012). Sin embargo, en Buenos Aires, provincia de interés de este estudio, la proporción de población indígena es una de las más bajas, en comparación con otras provincias, con 1,9%. De acuerdo con ENDEPA, existen 15 comunidades indígenas (Mapuche-Rankulche) en la Provincia de Buenos Aires.

Como se observa en el mapa, en la costa a lo largo del Proyecto AO, existen 3 comunidades indígenas identificadas, cerca de la costa de Bahía Blanca.

Figura 6.4-46: Comunidades y territorios indígenas en la Provincia de Buenos Aires



Fuente: ERM 2021.

Las comunidades indígenas en Argentina desarrollan actividades en los sectores de agricultura, industria y servicios. De acuerdo con la ficha técnica producida por el Centro para la Autonomía y Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CADPI), los pueblos indígenas de la República de Argentina viven en las regiones con más altas tasas de pobreza. En consecuencia, están en el grupo de población con mayores dificultades de acceso a servicios esenciales como salud, vivienda, educación, así como a los recursos, en particular tierra y trabajo. Casi un cuarto de las viviendas de indígenas (23,5%) tiene necesidades básicas insatisfechas (NBI). Esta proporción es muy alta comparada con el resto de las viviendas (13,8%) y el total nacional (14,3%) (CADPI, 2012).

#### **6.4.2.4 Patrimonio Cultural Costa afuera**

El área de estudio del Proyecto está ubicada completamente costa afuera, por lo que no hay sitios arqueológicos terrestres dentro del área de estudio. No se prevé que el Proyecto encontrará sitios arqueológicos sumergidos en aguas de profundidades aproximadamente superiores a 125 m, que era el nivel aproximado del mar durante el Último Máximo Glacial (hace 20.000 años). Dado que, todas las actividades del Proyecto que podrían perturbar el lecho marino se realizarían a profundidades superiores a 125 m (de 1.000 a 4.000 m), los únicos recursos culturales potenciales en el área de estudio serían los objetos hechos por el hombre que se han hundido, como naufragios.

El área de estudio no se ha estudiado sistemáticamente en relación con los naufragios. Sin embargo, existen varias bases de datos que incluyen naufragios que se han reportado en la zona. La base de datos más completa para costa afuera de Argentina es el sitio web "Wreck Site" ([www.wrecksite.eu](http://www.wrecksite.eu)). Esta base de datos incluye 2.358 mapas marítimos, 192.070 naufragios y 166.700 posiciones mundiales. De los 2.358 mapas marítimos, 51 incluyen costa afuera de Argentina. El más relevante para el Proyecto es el mapa "Malvinas a Argentina", que incluye toda el área de estudio. Este mapa presenta 416 naufragios, pero la mayoría de ellos están más cerca de la costa que el área de estudio y ninguno está dentro del área. De hecho, solo hay dos naufragios dentro de los 50 km del área de estudio. El más cercano es un barco de aguas profundas inexplorado. El segundo más cercano es un naufragio desconocido. El naufragio conocido más cercano de importancia histórica potencial es el Lizzie Fennell. El Lizzie Fennell era un velero británico que se incendió, fue abandonado y se hundió el 21 de agosto de 1881.

En cuanto al patrimonio paleontológico, la parte sur del área de estudio se encuentra dentro de la Cuenca del Colorado, que se extiende al sur y al este de Bahía Blanca. La Cuenca del Colorado es de importancia paleontológica porque contiene unidades estratigráficas fosilíferas que datan del Mioceno tardío. Las unidades estratigráficas incluyen la Formación Arroyo Chasicó, la Formación Cerro Azul, la Formación Gran Bajo del Gualicho y la Formación Río Negro.

### **6.4.3 Estrategia de Relacionamento con Actores Clave y Partes Interesadas**

La divulgación de la información y diálogo abierto con las comunidades y partes potencialmente afectadas por el Proyecto, son elementos clave en todos los aspectos de las evaluaciones de impacto llevadas a cabo por Equinor. El propósito principal del proceso de compromiso con los actores consiste en, identificar los posibles temas ambientales y sociales, principales observaciones y posibles preocupaciones relevantes para los actores, relacionados con la perforación planificada por Equinor.

#### **6.4.3.1 Normativas y Requerimientos**

Las normativas relacionadas con el acceso a la información y el proceso de participación pública son consideradas derechos, aunque también vale la pena considerarlas como instrumentos, para promover el desarrollo sostenible del Proyecto (considerándolo como parte integral del desarrollo ambiental, social y cultural) para obtener la licencia social para operar.

La Ley General Ambiental 25.675 destaca la necesidad de asegurar el libre acceso a la información de la población. La Ley 25.831 asegura el libre acceso a la información ambiental, con el entendido de que es el derecho de cada ciudadano interesado obtener información acerca del estado del medio



ambiente donde podrían ocurrir potenciales cambios. Estas dos leyes nacionales no son completas, para más información acerca del compromiso con la normativa y los estándares, por favor remitirse al Capítulo III (Marco legal e institucional).

Esta ley, la cual debe aplicarse a todas las jurisdicciones, define que la información ambiental vinculada a la descripción de los componentes ambientales, en particular a un proyecto que podría alterar las condiciones del medio ambiente, y las políticas, planes, programas y acciones relacionadas a la gestión ambiental, deben estar disponibles de manera pública. Establece que las autoridades y/o compañías deben proporcionar servicio público para ofrecer información ambiental que cualquier solicitante requiera, y solo puede negarse con una debida justificación. Además, se considera que el acceso a la información debe ser público y gratuito.

#### 6.4.3.2 Identificación de los Actores

Equinor ha llevado a cabo, junto con ERM<sup>3</sup> Argentina, una investigación y análisis minucioso de los posibles actores relacionados con los programas de perforación costa afuera planificados en Argentina. Esta investigación ha sido llevada a cabo mediante una revisión de registros públicos y páginas web de diferentes organizaciones, incluidas declaraciones e información/noticias de las actividades llevadas a cabo.

Las razones para llevar a cabo esta investigación incluyen lo siguiente:

- Identificación de los actores desde una perspectiva global. Para los propósitos de esta investigación, un “actor” se define como “cualquier individuo o grupo que se vea potencialmente afectado por el Proyecto o pueda tener un impacto potencial sobre el resultado del Proyecto”.
- Con base en el análisis detallado de la información recolectada, identificación de los actores clave con quienes Equinor debe comunicarse de manera proactiva, antes de la aprobación de las actividades de perforación.

Se utilizaron múltiples fuentes de información, las cuales dieron indicios de la posible percepción de cada actor acerca del Proyecto. Los métodos utilizados incluyeron:

- Investigación, revisión y evaluación de la información disponible en publicaciones, periódicos, revistas y medios sociales (Twitter, Instagram, Facebook) de ediciones locales y nacionales; así como información disponible en sitios web institucionales o de organizaciones oficiales, y referencias generales respecto de la exploración y explotación costa afuera en Argentina. El objetivo es comprender las preocupaciones de los actores, tales como el tema ambiental y los impactos de la actividad hidrocarburífera costa afuera, incluidos la perforación que implica este Proyecto.
- Consideración de conflictos y/o denuncias previas en los aspectos socio ambientales en el área en el que el Proyecto será llevado a cabo. Estos podrían estar asociados a actividades petroleras o perforación costa afuera, así como conflictos relacionados a problemas urbanos o industrias establecidas en este sector. El propósito es identificar el grado de sensibilidad existente y conocer cuáles actores intervienen y cuál es su posición a este respecto.
- El conocimiento y experiencia previos de ERM, por ejemplo, la identificación de actores y las entrevistas realizadas por ERM durante las visitas de campo en el área de otros proyectos, llevadas a cabo en febrero de 2020.
- Compromisos previos de Equinor con actores como resultado del proceso para obtener el permiso para la adquisición sísmica en el área de CAN\_100, incluidos los resultados y las experiencias de la Audiencia Pública de Equinor en Argentina, en julio de 2021.
- Guías para el mapeo de actores en la Guía para Fortalecer La Participación Pública y La Evaluación de los Impactos Sociales del MAYDS.

<sup>3</sup> Environmental Resources Management (por sus siglas en inglés) |-

Es importante hacer notar que, con base en las fuentes de información utilizadas (la mayoría de naturaleza secundaria), tanto la identificación de actores como la evaluación de su percepción son preliminares, lo que significa que podrían ser dinámicas y flexibles durante el ciclo de vida del Proyecto. Además, de acuerdo con la disponibilidad de la información, solo es posible llevar a cabo un análisis preliminar de la percepción de algunos de los actores identificados. El Proyecto está trabajando en una detallada Base de Datos de los Actores, la cual será monitoreada y actualizada frecuentemente a través de las diferentes fases del Proyecto.

La Tabla 6.4-12 presenta un resumen preliminar de la identificación de los actores, utilizando esta información:

**Tabla 6.4-12: Identificación preliminar de los actores en relación con el Proyecto**

Actores		Principales actores identificados
Administración Pública	Vinculados a la pesca	Centro Nacional de Desarrollo Acuícola (CENADAC)
		Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP)
		Consejo Federal Pesquero (CFP)
		Subsecretaría de Pesca - Dirección y Planificación de Pesca
	Investigación	Proyecto Pampa Azul
		Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)
		Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL)
	Vinculados al puerto	Consorcio de Gestión del Puerto de Bahía Blanca
		Consorcio Portuario Regional Mar del Plata
	Vinculados al Turismo	Autoridad de Turismo en la Provincia de Buenos Aires
Asociaciones de profesionales, empresarios y trabajadores	Camaras y asociaciones pesqueras	Consejo de Empresas Pesqueras de Argentina (CEPA)
		Cámara de Armadores de Pesqueros y Congeladores de la Argentina (CAPECA)
		Cámara de la Industria Pesquera Argentina (CAIPA)
		Cámara Argentina Patagónica de Industrias Pesqueras (CAPIP)
		Cámara de Armadores de Poteros Argentinos (CAPA)
		Cámara Argentina de Armadores de Buques -Pesqueros de Altura (CAABPA)
		Asociación Argentina de Capitanes, Pilotos y Patrones de Pesca
		Asociación de Embarcaciones de Pesca Costera (AEPEC)
		Asociación de la Industria Naval
		Unión del Comercio, la Industria y la Producción de Mar del Plata
		Unión de Intereses Pesqueros Argentinos (UDIPA)
	Sindicatos de importancia para la actividad	Sindicato de Obreros Marítimos Unidos (SOMU)
		Sindicato Obrero de la Industria del Pescado
		Confederación General del Trabajo
	Cámaras navales	Asociación Cámara Argentina de Empresas Navieras y Armadoras (ACAENA)
		Cámara Naviera Argentina
		Federación de Empresas Navieras Argentinas (FENA)
		Asociación Cámara de Buques Barcazas, Tanques y Embarcaciones de Argentina

Actores		Principales actores identificados
	Sector privado sin fines de lucro	Instituto Argentino de Energía (IAE)
		Instituto Argentino de Petróleo y Gas (IAPG)
		Clúster de energía de Mar del Plata
	Otros	Asociación Empresaria Hotelera Gastronómica
ONG / Organizaciones No Gubernamentales	Ambiente	Fundación Ambiente y Medio
		Fundación Biodiversidad
		Fundación CETHUS
		Instituto de Conservación de Ballenas (ICB)
		Aclimatando
		Fundación Vida Silvestre
		Fundación Nuestro Mar
		Fundación Patagonia Natural
		Aves Argentinas
		Fundación Fauna Argentina
		Fundación Mundo Marino
	Sociedad	Fundación Global
		Mar del Plata entre Todos
		Bolsa de Comercio Mar del Plata
Instituciones académicas	Universidades	Universidad Nacional de Mar del Plata
		Universidad Atlántida
Autoridades		Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MAyDS)
		Secretaría de Energía (SE)
		Prefectura Naval Argentina (PNA)
Empresas privadas		Aquarium Mar del Plata
		AIUKA Brasil
		Grupo Solimeno
		Parque Industrial

Fuente: ERM y Equinor, 2022

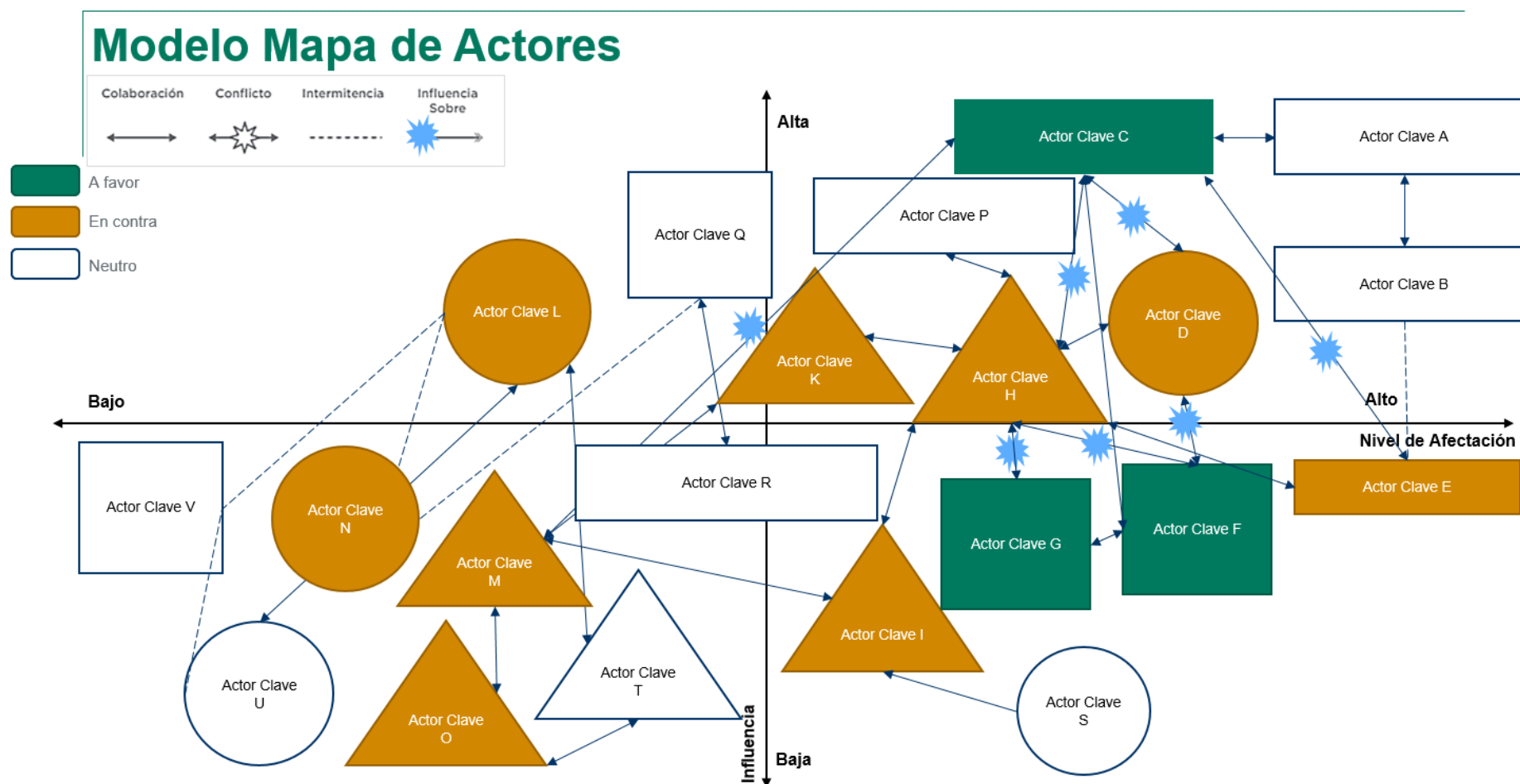


Actores		Principales actores identificados
Administración Pública	Vinculados a la pesca	Centro Nacional de Desarrollo Acuícola (CENADAC)
		Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP)
		Consejo Federal Pesquero (CFP)
		Subsecretaría de Pesca - Dirección y Planificación de Pesca
	Investigación	Proyecto Pampa Azul
		CONICET
	Vinculados al puerto	Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL)
		Consortio de Gestión del Puerto de Bahía Blanca
Asociaciones de profesionales, empresarios y trabajadores	Camaras y asociaciones pesqueras	Consortio Portuario Regional Mar del Plata
		Autoridad de Turismo en la Provincia de Buenos Aires
		Consejo de Empresas Pesqueras de Argentina (CEPA)
		Cámara de Armadores de Pesqueros y Congeladores de la Argentina (CAPECA)
		Cámara de la Industria Pesquera Argentina (CAIPA)
		Cámara Argentina Patagónica de Industrias Pesqueras (CAPIP)
		Cámara de Armadores de Poteros Argentinos (CAPA)
		Cámara Argentina de Armadores de Buques -Pesqueros de Altura (CAABPA)
		Asociación Argentina de Capitanes, Pilotos y Patrones de Pesca
		Asociación de Embarcaciones de Pesca Costera (AEPEC)
		Asociación de la Industria Naval
		Unión del Comercio, la Industria y la Producción de Mar del Plata
		Unión de Intereses Pesqueros Argentinos (UDIPA)
	Sindicatos de importancia para la actividad	Sindicato de Obreros Marítimos Unidos (SOMU)
		Sindicato Obrero de la Industria del Pescado
		Confederación General del Trabajo
	Cámaras navales	Asociación Cámara Argentina de Empresas Navieras y Armadoras (ACAENA)
		Cámara Naviera Argentina
		Federación de Empresas Navieras Argentinas (FENA)
		Asociación Cámara de Buques Barcazas, Tanques y Embarcaciones de Argentina
	Sector privado sin fines de lucro	Instituto Argentino de Energía (IAE)
		Instituto Argentino de Petróleo y Gas (IAPG)

Actores		Principales actores identificados
		Clúster de energía de Mar del Plata
	Otros	Asociación Empresaria Hotelera Gastronómica
ONG / Organizaciones No Gubernamentales	Ambiente	Fundación Ambiente y Medio
		Fundación Biodiversidad
		Fundación CETHUS
		Instituto de Conservación de Ballenas (ICB)
		Acimatando
		Fundación Vida Silvestre
		Fundación Nuestro Mar
		Fundación Patagonia Natural
		Aves Argentinas
		Fundación Fauna Argentina
		Fundación Mundo Marino
	Sociedad	Fundación Global
		Mar del Plata entre Todos
Instituciones académicas	Universidades	Bolsa de Comercio Mar del Plata
		Universidad Nacional de Mar del Plata
Autoridades		Universidad Atlántida
		Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MAyDS)
		Secretaría de Energía (SE)
Empresas privadas		Prefectura Naval Argentina (PNA)
		Aquarium Mar del Plata
		AIUKA Brasil
		Grupo Solimeno
		Parque Industrial

Fuente: ERM y Equinor, 2022

**Figura 6.4-47: Modelo de mapa de actores**



Fuente: ERM, 2021.

El Mapa de los Actores mostrado en la anterior página sirve de modelo para el mapeo de actores y partes interesadas solo para el uso interno de Equinor. Los actores dentro de cada cuadrante no necesariamente pertenecerán a un grupo homogéneo que precise el mismo nivel de participación. Más bien, los actores son dinámicos; y como tal, este mapa será actualizado durante el tiempo de vida del Proyecto. Los actores pueden cambiar de posición, se pueden agregar nuevos, y el panorama de los actores debe ser monitoreada durante el tiempo de vida del Proyecto. Puede verse los actores claves identificados en el **Anexo VIII-F Mapa de actores y Procedimiento de Gestión de Quejas y Reclamos** (del Capítulo VIII Plan de Gestión Ambiental)

### 6.4.3.3 Estrategia y Acercamiento a los Actores

Como se establece en la introducción, el propósito principal del proceso de compromiso público, incluida la Audiencia Pública, es identificar las observaciones y preocupaciones de los actores potenciales respecto de los temas ambientales y sociales y, cuando sea apropiado, integrar esta retroalimentación en el EsIA (Estudio de Impacto Ambiental).

El objetivo general de Equinor es contribuir al proceso de participación de las mejores prácticas:

- Mediante la información y el compromiso con los actores relevantes.
- Asegurando la alineación con los requerimientos del MAYDS y el SE y los principios de Equinor en la evaluación de impactos como una herramienta para gestionar los impactos ambientales y sociales en el desempeño del Proyecto.
- Participando y contribuyendo en las discusiones con otros miembros de la industria en la Comisión Costa Afuera en el IAPG y otras reuniones periódicas con los pares, para alinearse al proceso de mejores prácticas en toda la industria.

Segundo, Equinor busca salvaguardar la reputación y la licencia de operación desarrollando relaciones con los actores clave involucrados en los proyectos de exploración costa afuera en Argentina.

### 6.4.3.4 Fases del Plan de Compromiso con los Actores

El alcance y el diálogo con los actores será un proceso continuo con dos fases principales, cada una de las cuales incluye varias subetapas. Como se mencionó anteriormente, Equinor seguirá un acercamiento gradual e implementará aprendizajes para optimizar nuestros planes y actividades de forma continua.

- **Fase 1:** Consulta a los actores clave antes de obtener la aprobación final del EsIA. En esta fase, la consulta, evaluación y mitigación estarán enfocadas a través de las siguientes etapas:
  - Consulta temprana con los actores clave antes de enviar el EsIA.
  - Comunicación de las actividades hasta la Audiencia Pública.
  - Comunicación de las actividades después de la Audiencia Pública.
- **Fase 2:** Seguimiento y comunicación con los actores clave después de la aprobación del EsIA:
  - Antes del comisionamiento. Ejemplos: informar la hora y ubicación, definir los protocolos de comunicación con los errores clave.
  - Durante las operaciones. Ejemplos: actualizaciones periódicas sobre la operación y ubicación de las embarcaciones, notificación y coordinación en caso de incidentes o emergencias, identificación temprana de rutas posibles / actividades en conflicto.
  - Después de las operaciones. Informar acerca de la finalización de las actividades.

Para más información sobre la comunicación con los actores, ver Registro de Comunicación con los Actores, que se encuentra en el **Anexo VIII-A del Capítulo VIII Plan de Gestión Ambiental**.



#### 6.4.3.5 Actividades de relación realizadas

Como parte de sus estrategias de relacionamiento, Equinor ya ha realizado un compromiso temprano de primera instancia con algunos de los grupos de interés presentados en la Tabla 6.4-12. En particular, se ha comunicado por correo electrónico con los siguientes actores:

- ACLIMATANDO - Movimiento de jóvenes frente al cambio climático
- AEPC (Asociación de Embarcaciones de Pesca Costera)
- Asociación Argentina de Capitanes, Pilotos y Patrones de Pesca
- Autoridad de Turismo en la Provincia de Buenos Aires
- CAAPBA (Cámara Argentina de Armadores de Buques -Pesqueros de Altura)
- CAENA (Asociación Cámara Argentina de Empresas Navieras y Armadoras)
- CAIPA (Cámara de la Industria Pesquera Argentina)
- Cámara Naviera Argentina
- CAPA (Cámara de Armadores de Poteros Argentinos)
- CAPECA (Cámara de Armadores de Pesqueros y Congeladores de la Argentina)
- CAPIP (Cámara Argentina Patagónica de Industrias Pesqueras)
- CENADAC (Centro Nacional de Desarrollo Acuícola)
- CEPA (Consejo de Empresas Pesqueras de Argentina)
- Clúster de Energía de Mar del Plata
- CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas)
- Consejo Federal Pesquero
- Consorcio de Gestión del Puerto de Bahía Blanca
- FENA (Federación de Empresas Navieras Argentinas)
- Fundación Ambiente y Medio
- Fundación Biodiversidad
- Fundación CETHUS
- Fundación Nuestro Mar
- Fundación Patagonia Natural
- Fundación Vida Silvestre
- IAPG (Instituto Argentino de Petróleo y Gas)
- ICB (Instituto de Conservación de Ballenas)
- INIDEP (Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero)
- Instituto Argentino de Energía
- Proyecto Pampa Azul
- Puerto Mar del Plata
- Sindicato Obrero de la Industria del Pescado
- SOMU (Sindicato de Obreros Marítimos Unidos)
- Subsecretaría de Pesca – Dirección de Planificación y Gestión de Pesquerías
- Universidad de Mar del Plata (UNMdP)

Para más detalles acerca de los ejemplos de estudio, el folleto compartido y los correos electrónicos, se sugiere ver los Anexos VIII-A y VIII-B (del Capítulo VIII Plan de Gestión Ambiental). A la fecha, Equinor solo ha recibido solicitudes de información adicional de CAPECA. Sin embargo, Equinor mantiene el canal de comunicación abierto con los actores clave, y está disponible para consultas en cualquier momento.

#### 6.4.3.6 Estrategia de Relación con Otros Actores

Con respecto a otros actores identificados, Equinor compartirá información acerca del Proyecto en el momento en que estos actores lo soliciten explícitamente. Equinor es responsable de responder a preguntas específicas, por ejemplo, relacionadas con las diferentes etapas del Proyecto o solicitudes generales. Equinor también puede compartir un folleto con información del Proyecto si es requerido por estos grupos. Equinor utilizará estas oportunidades para divulgar la información a los actores sobre el Mecanismo de Atención a Quejas.

Todos los actores, sin excepción, tendrán acceso y podrán utilizar el Mecanismo de Atención a Quejas (MAQ) de Equinor, el cual se encuentra como **Anexo VIII-F Mapa de actores y Procedimiento de Gestión de Quejas y Reclamos** (del Capítulo VIII Plan de Gestión Ambiental), este es un medio para que los actores comuniquen sus preguntas, sugerencias o quejas a Equinor. Los actores pueden comunicarse con Equinor a través del correo electrónico [ArgCan100Perforacion@equinor.com](mailto:ArgCan100Perforacion@equinor.com). En el caso de sugerencias, preguntas y/o reclamos de naturaleza directa, se establecerá el contacto con la parte interesada dentro de no más de 3 días laborales luego de haber recibido el registro de comunicación, para confirmar la recepción e informar el número de registro, el comienzo del proceso de admisión y los términos generales del Procedimiento del MAQ en conjunto.

También pueden encontrarse las diferentes instancias de comunicación y acciones de participación en el Registro de Relacionamiento de la empresa, el mismo se encuentra como **Anexo VIII-A - Registro de Relacionamiento (del Capítulo VIII Plan de Gestión Ambiental)**.

#### 6.4.3.7 Participación pública

Considerando lo establecido en la normativa internacional dentro de la cual puede destacarse el Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe, más conocido como “Acuerdo de Escazú”, que entró en vigor el día 22 de abril de 2021 aprobado por Ley N.º 27566; y en cumplimiento de lo establecido en el artículo 6, del Anexo I de la Resolución conjunta SE-SAYDS N° 3/19, la autoridad de aplicación realizó la consulta pública temprana, llevada a cabo entre los días 4 y 19 de mayo del año 2022 para la primera versión entregada del presente Proyecto denominado **“Perforación de un pozo exploratorio, denominado Argerich-1 - Cuenca Argentina Norte (Bloque CAN\_100)”**, que se tramita ante EX-2021-20370435- -APN-DNEYP#MEC mediante la plataforma oficial “Consulta Pública” de la Secretaría de Innovación Tecnológica del Sector Público.

En relación con el acceso a la información pública ambiental, el Estudio de Impacto Ambiental fue puesto a disposición del público a través de dos vías: en formato de archivo descargable desde la plataforma de Consulta Pública y también a través de un enlace a la sección correspondiente en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MAYDS).

El objetivo principal de esta consulta pública fue recoger las inquietudes y observaciones de la ciudadanía sobre el Proyecto, de manera de garantizar una efectiva participación en la toma de decisiones y, a la vez, contribuir a la mejora del proceso.

Este proceso se realizó durante 16 días corridos, en donde se realizaron comentarios de manera libre y participar dentro del foro preestablecido en la plataforma. Para ello, se presentó el Estudio de impacto ambiental dividido en tres ejes temáticos, a saber:

- Descripción de las actividades

- Línea de base
- Identificación de impactos, medidas de mitigación y Programa de Gestión Ambiental

Cabe destacar que durante la duración del proceso de consulta la Dirección Nacional de Evaluación Ambiental (DNEA) y la Dirección de Impacto Ambiental y Análisis de Riesgo (DEIAyARA) dieron respuesta a cada uno de los comentarios primarios de quienes escribieron en cada eje. Como también, se brindó de manera adicional el mail una dirección de correo perteneciente a Equinor ([ArgCan100Perforacion@equinor.com](mailto:ArgCan100Perforacion@equinor.com)) para recibir consultas por parte de la ciudadanía de manera directa.

En lo que respecta a la participación, los datos recabados de la consulta pública realizada se han contabilizado la participación activa de 316 participantes, con 579 comentarios primarios, a los que se dio respuesta desde la DNEA y la DEIAyARA (MAyDS) en un 100 %, durante el desarrollo de la consulta. Tal como se aprecia en la siguiente figura

Consulta	
<b>Proyecto “Pozo Argerich” CAN 100</b>	
<b>Estadísticas generales de la consulta en general</b>	
Cantidad de comentarios y respuestas en total	1454
Cantidad de comentarios primarios	579
Cantidad participantes únicos	316
Media de comentarios por eje	193
Comentarios marcados como SPAM	1
Comentarios sin respuestas por oficiales	1
Porcentaje de comentarios atendidos	100 %

Fuente: Informe De Cierre De La Consulta Pública Proyecto - Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental y Riesgo Ambiental – 2022

Adicionalmente, la Secretaría de Innovación Tecnológica del Sector Público ha proporcionado datos obtenidos en cuanto al alcance de la consulta y la cantidad de participantes durante los días de la consulta, llegando a un total de 11047 visitas y más de 3000 visitantes el máximo día de tráfico (5 de mayo de 2022).

Por último, cabe mencionar que la totalidad de resultados de la consulta podrán encontrarse en el **Anexo VIII – J “Informe De Cierre De La Consulta Pública**, emitido por la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental y Riesgo Ambiental.

## 6.5 Referencias bibliográficas

Allega, I., et al. (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 Investigaciones y Desarrollo Pesquero INIDEP, 119 p.

Argentina Viajera.com, 2021. Información sobre Mar de Ajó. Obtenido en: < <http://www.argentinaviajera.com.ar/costa/mardeajo.html> >

Aviación Civil Argentina (ANAC). Estadísticas. Obtenido en: < [ANAC Estadísticas](#) >

Banco Mundial Data, Datos sobre la Infraestructura de Servicios en la Argentina. Obtenido en: < <https://data.worldbank.org/indicator/EG.ELC.ACCS.ZS?locations=AR> >

Bevilacqua, M., Informes de Cadenas de Valor, Pesca diciembre 2020, Ministerio de Hacienda, 2020. Obtenido en: < [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/sspmicro\\_cadenas\\_de\\_valor\\_pesca.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/sspmicro_cadenas_de_valor_pesca.pdf) >

Bnamerica, Información sobre Gas Natural BAN S.A. Obtenido en: < <https://www.bnamerica.com/es/perfil-empresa/gas-natural-ban-sa> >

CeDePesca Org., Misión y Visión, 2019. Obtenido en: < <http://cedepesca.net/quienes-somos/mision-y-vision/> >

Centro para la Autonomía y Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CADPI), Nota técnica de país sobre cuestiones de los pueblos indígenas, noviembre 2012. Obtenido en: < <https://www.ifad.org/documents/10180/7a571f2b-0afb-4c0b-8100-8f49a1eea1b8> >

CIPPEC, PNUD, ODSA-UCA, CEDLAS-UNLP, Cartografía de la Pobreza Crónica en Argentina. Obtenido en: < <https://www.cippec.org/especial/mapa-de-la-pobreza-cronica/> >

Clarín, Buscan reactivar la actividad pesquera en Mar del Plata, 8 de agosto de 2017. Obtenido en: < [https://www.clarin.com/rural/buscan-reactivar-actividad-pesquera-mar-plata\\_0\\_Bykx5vwDb.html](https://www.clarin.com/rural/buscan-reactivar-actividad-pesquera-mar-plata_0_Bykx5vwDb.html) >

Conexionshow.com, Villa Gesell recibe turistas y se prepara para la temporada de verano 2021, 2020. Obtenido en: < <https://conexionshow.com.ar/villa-gesell-turistas-temporada-de-verano-2021/> >

CONICET. Valorización social del patrimonio cultural de la ciudad de Bahía Blanca: La mirada de los residentes adultos, 2017. Obtenido en: < <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/43068> >

Confluencia portuaria. La pesca artesanal en la ría de Bahía Blanca, 2021. Obtenido en: < [La pesca artesanal en la ría de la bahía Blanca - Confluencia Portuaria](#) >

ECODES, Fortalecimiento y sustentabilidad de la pesca artesanal en Argentina, Obtenido en: < <https://ecodes.org/proyectos-del-mes/fortalecimiento-y-sustentabilidad-de-la-pesca-artesanal-en-argentina#.Wxbu4kqv9N> >

ENDEPA, Pueblos Indígenas por Provincias. Obtenido en: < <http://indigenas.bioetica.org/base/base-d.htm#Naciones> >

Elías I., Carozza C., Di Giacomio, E.E., Isla, M.S., Orensanz, J.M.(Lobo), Parma, A.M., Pereiro, R.C., Perier, M.R., Perrotta R.G., Ré, M.E., and C. Ruarte. 2011. Coastal Fisheries of Argentina. En: Salas S., R.Chuenpagdee, A. Charles y J.C. Seijo. (Eds). Coastal Fisheries in Latin America and the Caribbean. FAO Fisheries Technical Paper, No. 544. Rome, FAO, pp. 13-47.

El Patagónico, Denuncian nuevo derrame de petróleo en Caleta Córdova, 15 de mayo de 2018. Obtenido en: < <https://www.elpatagonico.com/denuncian-nuevo-derrame-petroleo-caleta-cordova-n3072725> >





[https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/mercado\\_trabajo\\_eph\\_3trim20E927D146A5.pdf](https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/mercado_trabajo_eph_3trim20E927D146A5.pdf)

>

\_\_\_\_\_. Encuesta de Ocupación Hotelera, 2018.

\_\_\_\_\_. Encuesta Permanente de Hogares de Incidencia y de la Pobreza, Segundo Semestre de 2020. Obtenido en:

[https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/eph\\_pobreza\\_02\\_2082FA92E916.pdf](https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/eph_pobreza_02_2082FA92E916.pdf) >

Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP), El INIDEP participó en la organización de un taller internacional de pescadores artesanales, diciembre 2018. Obtenido en: <https://www.inidep.edu.ar/comunicacion/noticias/509-el-inidep-participo-en-la-organizacion-de-un-taller-internacional-de-pescadores-artesanales.html>

Marine Traffic, Tráfico Marítimo en el Puerto Mar del Plata, 2018. Obtenido en: [https://www.marinetraffic.com/es/ais/details/ports/2832/Argentina\\_port:MAR%20DEL%20PLATA](https://www.marinetraffic.com/es/ais/details/ports/2832/Argentina_port:MAR%20DEL%20PLATA)

\_\_\_\_\_. Tráfico Marítimo en Bahía Blanca, 2018. Obtenido en: [https://www.marinetraffic.com/es/ais/details/ports/642/Argentina\\_port:PUERTO%20DESEADO](https://www.marinetraffic.com/es/ais/details/ports/642/Argentina_port:PUERTO%20DESEADO) >

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, Estadísticas de la pesca marina en la Argentina (2012-2016), 2019

\_\_\_\_\_. Desembarques, 2022. Obtenido en: < [MAGyP](#) >

\_\_\_\_\_. Informe de Coyuntura, 2022. Obtenido en: < [220401 Informe de Coyuntura - Abril 2022.pdf \(magyp.gob.ar\)](#) >

\_\_\_\_\_. Informe de Coyuntura, 2021. Obtenido en: < [211201 Informe de Coyuntura - Diciembre 2021.pdf \(magyp.gob.ar\)](#) >

\_\_\_\_\_. Desembarques, 2021. Obtenido en: < [MAGyP](#) >

\_\_\_\_\_. Monitoreo Satelital, 2021. Obtenido en: < [https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/pesca\\_maritima/monitoreo/](https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/pesca_maritima/monitoreo/) >

\_\_\_\_\_. Emerge y se formaliza la pesca artesanal en la ciudad de Mar del Plata, agosto 2020. Obtenido en: < [Emerge y se formaliza la pesca artesanal en la ciudad de Mar del Plata | Argentina.gob.ar](#) >

Ministerio de Economía, Dirección Provincial de Estadística, Provincia de Buenos Aires, 2019. Obtenido en: <http://www.estadistica.ec.gba.gov.ar/dpe/index.php/poblacion>

\_\_\_\_\_. Dirección Provincial de Estadística, Provincia de Buenos Aires, 2019. Obtenido en: <http://www.estadistica.ec.gba.gov.ar/dpe/index.php/economia/electricidad-y-gas/gas>

\_\_\_\_\_. Indicador sintético de tasas básicas del mercado laboral de la provincia de Buenos Aires, 2016. Obtenido en: [http://www.estadistica.ec.gba.gov.ar/dpe/images/tasas\\_basicas.pdf](http://www.estadistica.ec.gba.gov.ar/dpe/images/tasas_basicas.pdf)

\_\_\_\_\_. Anuario Estadístico de la República Argentina, 2018. Obtenido en: < [Anuario Estadístico de la República Argentina 2018. Vol 33 \(indec.gob.ar\)](#) >

\_\_\_\_\_. Informe Productivo Provincial, Buenos Aires, 2020. Obtenido en: < [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informe\\_productivo\\_buenos-aires-09-2020.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informe_productivo_buenos-aires-09-2020.pdf) >

Ministerio de Economía Secretaría de Energía. Resolución 241/2022, 2022. Obtenido en: < [BOLETIN OFICIAL REPUBLICA ARGENTINA - MINISTERIO DE ECONOMÍA SECRETARÍA DE ENERGÍA - Resolución 241/2022](#) >

\_\_\_\_\_. Resolución 251/2022, 2022. Obtenido en: < [BOLETIN OFICIAL REPUBLICA ARGENTINA - MINISTERIO DE ECONOMÍA SECRETARÍA DE ENERGÍA - Resolución 251/2022](#) >

Ministerio de Economía Secretaría de Energía, Resolución 268/2022, 2022. Obtenido en: < [BOLETIN OFICIAL REPUBLICA ARGENTINA - MINISTERIO DE ECONOMÍA SECRETARÍA DE ENERGÍA - Resolución 268/2022](#) >

\_\_\_\_\_. Resolución 356/2021, 2022. Obtenido en: < [BOLETIN OFICIAL REPUBLICA ARGENTINA - MINISTERIO DE ECONOMÍA SECRETARÍA DE ENERGÍA - Resolución 356/2021](#) >

Ministerio de Educación. 2021. Tablero general de escuelas de todos los niveles y modalidades. Obtenido en: < [Sistema de Consulta de Datos Educativos Nacionales \(educacion.gob.ar\)](#) >

Ministerio de Energía y Minería, Aumentó la producción de Gas y Petróleo, 4 de junio de 2018. Obtenido en: < <https://www.argentina.gob.ar/noticias/aumento-la-produccion-de-gas-y-petroleo> >

Municipio de Bahía Blanca, Tránsito y Transporte. Obtenido en: < <https://www.bahia.gob.ar/transitoytransporte/> >

\_\_\_\_\_. Salud. Obtenido en: < <https://www.bahia.gob.ar/salud/> >

\_\_\_\_\_. Unidades Sanitarias. Obtenido en: < <https://www.bahia.gob.ar/salud/unidadessanitarias/> >

Necochea.gov.ar, Información sobre Necochea. Obtenido en: < <https://www.necochea.gov.ar/> >

Perrotta, R., Ruarte, C., y Carozza, C., La pesca costera en la Argentina, 2007. Obtenido en: < [http://aquaticcommons.org/16716/2/CienciaHoy2007\\_17\\_97\\_32.pdf](http://aquaticcommons.org/16716/2/CienciaHoy2007_17_97_32.pdf) >

Pescare.com, La industria pesquera genera el 76 por ciento de las exportaciones de Mar del Plata, 13 de febrero de 2017. Obtenido en: < <https://www.pescare.com.ar/la-industria-pesquera-genera-el-76-por-ciento-de-las-exportaciones-de-mar-del-plata/> >

Pérez Roig, Diego. Promoción y declive de la actividad petrolera costa afuera en el margen continental argentino (2002-2011), 2020. Obtenido en: < [Promoción y declive de la actividad petrolera costa afuera en el margen continental argentino \(2002-2011\): Promotion and decline of offshore oil and gas development in the argentine continental margin \(2002-2011\) \(scielo.org.ar\)](#) >

Pizarro, Nora. El problema de la mortalidad y la geografía de la ancianidad en Bahía Blanca, 2006. Obtenido en: < [Redalyc.El problema de la mortalidad y la geografía de la ancianidad en Bahía Blanca](#) >

Prosdocimi, L. y Navarro, G. 2019. Desembarques pesqueros de la flota comercial argentina, Cuenca Norte y Austral 2013-2017. Informe DPyGP N° 09/2019. 13 págs.

Puerto Bahía Blanca. Informe de gestión 2020. Obtenido en: [gestion\\_2020.pdf \(puertobahia blanca.com\)](#)

Ré M.E, Pesquerías de pulpos In El Mar Argentino y sus recursos pesqueros. Publicaciones especiales INIDEP, Mar del Plata, 1998.

Revista puerto. noviembre, 2021. Crecen las descargas pesqueras en Bahía Blanca. Obtenido en [revista puerto | la otra cara de la pesca.](#)

Secretaría de Política Económica. Informe productivo provincial, 2020. Obtenido en en [\\*Presentación de PowerPoint \(argentina.gob.ar\)](#)

\_\_\_\_\_. Informes de cadenas de valor. Ficha sectorial- Hidrocarburos, 2022. Obtenido en [\\*Ficha Sectorial hidrocarburos\\_WEB.pptx \(argentina.gob.ar\)](#)

Subsecretaría de Programación Microeconómica, con base en Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial, Secretaría de Trabajo y Empleo, 2019. Obtenido en: [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/sspmicro\\_cadenas\\_de\\_valor\\_pesca\\_0.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/sspmicro_cadenas_de_valor_pesca_0.pdf)

Todo Argentina. Obtenido en: < [Regiones de provincia Buenos Aires \(todo-argentina.net\)](#) >

Veneziano, Marcelo Francisco y García, Mónica Cristinta. El puerto de Mar del Plata. Obtenido en: < [El puerto de Mar del Plata \(estudiosmaritimossociales.org\)](http://estudiosmaritimossociales.org) >

Welcome Argentina, Provincia Buenos Aires. Obtenido en: < [Las Playas de la Costa Atlántica - Provincia de Buenos Aires \(welcomeargentina.com\)](http://welcomeargentina.com) >

Wikipedia, Ciudades de más de 10000 habitantes en el interior de la provincia. Obtenido en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Provincia\\_de\\_Buenos\\_Aires#/media/Archivo:CiudadesBsAs10000.jpg](https://es.wikipedia.org/wiki/Provincia_de_Buenos_Aires#/media/Archivo:CiudadesBsAs10000.jpg)

World Bank, Argentina Profile, 2021 (data from 2018 and 2019). Obtenido en: < [Argentina | Data \(worldbank.org\)](http://worldbank.org) >

Wreck Site. Obtenido en: < [www.wrecksite.eu](http://www.wrecksite.eu) >

## ANEXO VI- A ESTUDIO PESQUERO



## ANEXO VI- B FICHAS TÉCNICAS DE PUERTOS

## ANEXO VI- C FICHAS TÉCNICAS DE CIUDADES





República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
Las Malvinas son argentinas

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Documentación personal**

**Número:**

**Referencia:** Documentación Complementaria

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 99 pagina/s.