

MARINA DE GUERRA DEL PERÚ
ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA NAVAL
PROGRAMA COMANDO Y ESTADO MAYOR
MAESTRÍA EN ESTRATEGIA MARÍTIMA



**Tesis para optar el grado académico de Maestro
en Estrategia Marítima**

**“Análisis comparativo de las políticas antárticas entre Australia y
Francia al 2024”**

Presentado por:

Bachiller, Capitán de Corbeta, Rommel Steve Carrillo Espinoza

<https://orcid.org/0009-0005-3637-093X>

Asesor Metodológico:

Doctora, Galia Susana Lescano López

<https://orcid.org/0000-0001-7101-0589>

Asesor Técnico:

Maestro, Paulo Sisniegas Ángeles

<https://orcid.org/0000-0001-7242-3297>

La Punta, 2024



Repositorio ESUP

Acta de Sustentación



ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA NAVAL
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN
DIVISIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS N° 021

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN ESTRATEGIA MARÍTIMA

La Punta, 19 DIC 2024

En cumplimiento de lo establecido en la Resolución Directoral N° 069-2024-MGP/DIRESUVAL de fecha 18 de diciembre del 2024, se reúne el Jurado integrado por:

1. Doctor, Carl Johan BLYDAL (Presidente)
2. Maestro, C. de N. (r) Eduardo PÉREZ Román (Miembro)
3. Maestro, C. de F. (r) Oscar PRIETO Meléndez (Miembro)

Para evaluar la sustentación del trabajo de investigación tipo tesis titulado: **"Análisis comparativo de las Políticas Antárticas entre Australia y Francia al 2024"**, presentado por el Capitán de Corbeta Rommel Steve CARRILLO Espinoza.

Después de escuchar la exposición y defensa de la Tesis, y como resultado de la deliberación, se acuerda conceder la calificación cualitativa de:

- Aprobado por Unanimidad, con calificación de Sobresaliente y recomendación a publicación, con la denominación de "Summa cum laude".
- Aprobado por Unanimidad, con calificación de Muy Bueno y recomendación a publicación, con la denominación de "Magna cum laude".
- Aprobado por Unanimidad, con calificación de Bueno, con la denominación de "Cum laude".
- Aprobado por Mayoría
- Desaprobado

En mérito de lo cual el Jurado le declara: Apto No Apto

Para que se le otorgue el Grado Académico de Maestro en Estrategia Marítima.

En fe de lo expuesto firman la presente:

Presidente

Doctor

Carl Johan BLYDAL

C.E. 000876227

Integrante

Maestro, Capitán de Navío (r)

Eduardo PÉREZ Román

DNI: 43345040

Integrante

Maestro, Capitán de Fragata (r)

Oscar PRIETO Meléndez

DNI: 18090425

Declaración jurada de originalidad



ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA NAVAL
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN
DIVISIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD Y NO PLAGIO DEL AUTOR DEL INFORME FINAL DE TESIS

La Punta, 12 de junio del 2025

Yo, Bachiller, Capitán de Corbeta, Rommel Steve CARRILLO Espinoza, identificado con DNI. 70671679, del programa de Maestría en Estrategia Marítima, declaro bajo juramento, que el presente trabajo de investigación tipo tesis titulado "ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS POLÍTICAS ANTÁRTICAS ENTRE AUSTRALIA Y FRANCIA AL 2024" es original, elaborado por el suscrito, no vulnera los derechos intelectuales de terceros y no contiene plagio de ninguna naturaleza.

Dejo formal constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no he asumido como mías, las opiniones, ideas, textos, figuras, tablas o cualquier otra información vertida por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o de Internet.

Declaro que soy plenamente consciente de todo el contenido del trabajo de investigación presentado y asumo total responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento y soy consciente de las connotaciones éticas y legales que ello implica.

Asimismo, me hago responsable ante la Escuela Superior de Guerra Naval o terceros, de cualquier irregularidad o daño que pudiera ocasionar, por el incumplimiento de lo declarado.

De identificarse falsificación, plagio, fraude, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, responsabilizándome por todas las cargas pecuniarias o legales que se deriven de ello, sometiéndome a las normas establecidas por la Escuela Superior de Guerra Naval, la Marina de Guerra del Perú y los dispositivos legales vigentes.

Sin otro particular, quedo a la espera de la aceptación de mi propuesta.

Atentamente,

Bachiller, Capitán de Corbeta, Rommel Steve CARRILLO Espinoza
DNI. 70671679

Informe de similitud



ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA NAVAL
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN
DIVISIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

INFORME DE SIMILITUD DEL ASESOR METODOLÓGICO

Yo, Galia Susana Lescano López, con DNI. 06451655, en mi condición de asesor metodológico del trabajo de investigación del Programa de Maestría en Estrategia Marítima de la Escuela Superior de Guerra Naval.

DECLARO:

Que la Tesis titulada "ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS POLÍTICAS ANTÁRTICAS ENTRE AUSTRALIA Y FRANCIA AL 2024", presentada por el Bachiller, Capitán de Corbeta, Rommel Steve CARRILLO Espinoza, para el otorgamiento del grado académico de Maestro en Estrategia Marítima, ha sido revisada con la aplicación autorizada por la Escuela Superior de Guerra Naval (Sistema Antiplagio Turnitin), utilizando los filtros autorizados; habiéndose obtenido un reporte con un índice de similitud de 9%.

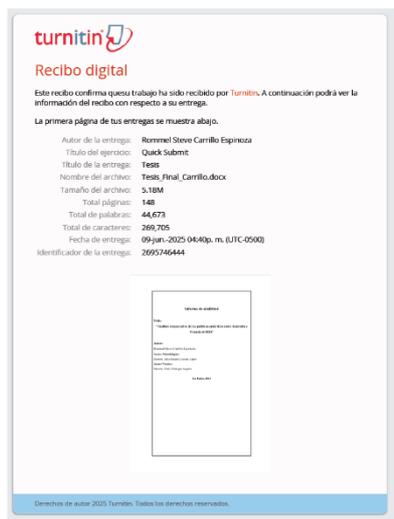
Se ha revisado con detalle dicho reporte y no se advierte indicios de plagio en las coincidencias detectadas, atribuyéndose la autoría a las fuentes de información utilizadas.

A mi leal saber y entender la Tesis Completa cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Escuela Superior de Guerra Naval.

La Punta, 12 de junio del 2025



Doctora Galia Susana Lescano López
DNI. 06451655



turnitin
Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega:	Rommel Steve Carrillo Espinoza
Título del ejercicio:	Quick Submit
Título de la entrega:	Test
Nombre del archivo:	Test_Final_Carrillo.docx
Tamaño del archivo:	5.18M
Total páginas:	142
Total de palabras:	44.673
Total de caracteres:	269.705
Fecha de entrega:	09-jun-2025 04:40p. m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega:	2695746444

Derechos de autor 2025 Turnitin. Todos los derechos reservados.

turnitin Página 2 of 10 - Descripción general de integridad

Identificador de la entrega: 06451655

9% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Autorización de publicación



ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA NAVAL
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN
DIVISIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DEL INFORME FINAL DE TESIS

La Punta, 12 de junio del 2025

Yo, Bachiller, Capitán de Corbeta Rommel Steve CARRILLO Espinoza, identificado con DNI. 70671679, del programa de Maestría en Estrategia Marítima.

Atendiendo al carácter: PÚBLICO CLASIFICADO CERRADO

Del trabajo de investigación tipo tesis titulado "ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS POLÍTICAS ANTÁRTICAS ENTRE AUSTRALIA Y FRANCIA AL 2024".

Dejo formal constancia de autorización, para que se publique en los repositorios de la Escuela Superior de Guerra Naval y del SUNEDU, el referido trabajo, de forma:

- TOTAL
- PARCIAL (indicar las secciones o páginas que no se autorizan a ser publicadas)
- SÓLO EL RESUMEN

Atentamente,

Bachiller, Capitán de Corbeta, Rommel Steve CARRILLO Espinoza
DNI. 70671679

DEDICATORIA

A mis padres que me brindaron siempre su consejo, apoyo y aliento en los momentos más difíciles. Su ejemplo de esfuerzo y dedicación me ha inspirado a lo largo de toda mi vida.

A mis hermanos, por su amor, paciencia y constante motivación, que han sido fundamentales en este proceso.

AGRADECIMIENTO

A mis asesores, la Doctora Galia Susana Lescano López y el Capitán de Fragata Paulo Sisniegas Ángeles, por haberme brindado su guía y apoyo a lo largo de esta investigación. Sus conocimientos, experiencia y el tiempo que dedicaron a cada etapa del proceso fueron fundamentales para alcanzar los objetivos propuestos. Les agradezco profundamente su compromiso, sus observaciones y sus valiosos consejos, que me permitieron llevar a cabo este proyecto de manera óptima.

ÍNDICE

	pág.
Dedicatoria.....	i
Agradecimiento.....	ii
Índice	iii
Índice de tablas	x
Índice de figuras.....	xi
Resumen.....	xii
Abstract.....	xiii
INTRODUCCIÓN	xiv
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1. Situación problemática	1
1.2. Formulación del problema.....	3
1.2.1. Problema principal.....	3
1.2.2. Problemas específicos.....	3
1.2.3. Delimitación del problema	4
1.3. Objetivos de la investigación	4
1.3.1. Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos.....	4
1.4. Justificación de la investigación.....	5
1.5. Limitaciones de la investigación	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	6
2.1. Antecedentes de la investigación	6
2.1.1. Antecedentes internacionales	6
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	8

2.2. Bases teóricas	9
2.2.1. Estado	9
2.2.2. Liberalismo institucional	12
2.2.3. Realismo	13
2.2.4. Constructivismo.....	14
2.2.5. Política de Estado	15
2.2.6. Política Antártica	16
2.2.7. Política Antártica de Australia.....	16
2.2.8. Política Antártica de Francia	19
2.3. Base normativa	20
2.4. Definiciones conceptuales.....	21
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	24
3.1. Diseño metodológico.....	24
3.1.1. Tipo de investigación.....	24
3.1.2. Diseño de investigación.....	25
3.2. Población y muestra	25
3.2.1. Población de estudio.....	25
3.2.2. Muestra	26
3.3. Tema, categorías y subcategorías	26
3.4. Formulación de hipótesis.....	27
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	28
3.6. Técnicas para el procesamiento de la información	28
3.7. Aspectos éticos	29
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	30
4.1. Resultado del objetivo 1: Categoría “Soberanía”	30

4.1.1.	Resultado de la subcategoría “Reclamación territorial”	30
4.1.1.1.	Introducción.....	30
4.1.1.2.	Política antártica de Australia desde el enfoque de la subcategoría “Reclamación territorial”	31
4.1.1.3.	Política antártica de Francia desde el enfoque de la subcategoría “Reclamación territorial”	33
4.1.1.4.	Comparación entre las políticas antárticas de Australia y Francia desde el enfoque de la subcategoría “Reclamación territorial”	35
4.1.2.	Resultado de la subcategoría “Conservación y protección de la región”	38
4.1.2.1.	Introducción.....	38
4.1.2.2.	Política antártica de Australia desde el enfoque de la subcategoría “Conservación y protección de la región”	39
4.1.2.3.	Política antártica de Francia desde el enfoque de la subcategoría “Conservación y protección de la región”	41
4.1.2.4.	Comparación entre las políticas antárticas de Australia y Francia desde el enfoque de la subcategoría “Conservación y protección de la región”	41
4.2.	Resultado del objetivo 2: Categoría “Investigación científica”	44
4.2.1.	Resultado de la subcategoría “Proyectos y programas de investigación”	44
4.2.1.1.	Introducción.....	44
4.2.1.2.	Política antártica de Australia desde el enfoque de la subcategoría “Proyectos y programas de investigación”	45
4.2.1.3.	Política antártica de Francia desde el enfoque de la subcategoría “Proyectos y programas de investigación”	47
4.2.1.4.	Comparación entre las políticas antárticas de Australia y Francia desde el enfoque de la subcategoría “Proyectos y programas de investigación”	48

4.2.2.	Resultado de la subcategoría “Colaboración científica internacional”	50
4.2.2.1.	Introducción.....	50
4.2.2.2.	Política antártica de Australia desde el enfoque de la subcategoría “Colaboración científica internacional”	51
4.2.2.3.	Política antártica de Francia desde el enfoque de la subcategoría “Colaboración científica internacional”	52
4.2.2.4.	Comparación entre las políticas antárticas de Australia y Francia desde el enfoque de la subcategoría “Colaboración científica internacional”	53
4.3.	Resultado del objetivo 3: Categoría “Intereses económicos”	55
4.3.1.	Resultado de la subcategoría “Explotación de recursos minerales y petrolíferos”	55
4.3.1.1.	Introducción.....	55
4.3.1.2.	Política antártica de Australia desde el enfoque de la subcategoría “Explotación de recursos minerales y petrolíferos”	56
4.3.1.3.	Política antártica de Francia desde el enfoque de la subcategoría “Explotación de recursos minerales y petrolíferos”	56
4.3.1.4.	Comparación entre las políticas antárticas de Australia y Francia desde el enfoque de la subcategoría “Explotación de recursos minerales y petrolíferos”	57
4.3.2.	Resultado de la subcategoría “Explotación de recursos marinos”	59
4.3.2.1.	Introducción.....	59
4.3.2.2.	Política antártica de Australia desde el enfoque de la subcategoría “Explotación de recursos marinos”	61
4.3.2.3.	Política antártica de Francia desde el enfoque de la subcategoría “Explotación de recursos marinos”	61

4.3.2.4. Comparación entre las políticas antárticas de Australia y Francia desde el enfoque de la subcategoría “Explotación de recursos marinos”	62
4.3.3. Resultado de la subcategoría “Turismo y actividades recreativas”	64
4.3.3.1. Introducción.....	64
4.3.3.2. Política antártica de Australia desde el enfoque de la subcategoría “Turismo y actividades recreativas”	65
4.3.3.3. Política antártica de Francia desde el enfoque de la subcategoría “Turismo y actividades recreativas”	65
4.3.3.4. Comparación entre las políticas antárticas de Australia y Francia desde el enfoque de la subcategoría “Turismo y actividades recreativas”	66
4.4. Resultado del objetivo 4: Categoría “Infraestructura y logística”.....	68
4.4.1. Resultado de la subcategoría “Sistemas de transporte”	69
4.4.1.1. Introducción.....	69
4.4.1.2. Política antártica de Australia desde el enfoque de la subcategoría “Sistemas de transporte”	70
4.4.1.3. Política antártica de Francia desde el enfoque de la subcategoría “Sistemas de transporte”	71
4.4.1.4. Comparación entre las políticas antárticas de Australia y Francia desde el enfoque de la subcategoría “Sistemas de transporte”	72
4.4.2. Resultado de la subcategoría “Bases antárticas”	75
4.4.2.1. Introducción.....	75
4.4.2.2. Política antártica de Australia desde el enfoque de la subcategoría “Bases antárticas”.....	76
4.4.2.3. Política antártica de Francia desde el enfoque de la subcategoría “Bases antárticas”.....	79

4.4.2.4. Comparación entre las políticas antárticas de Australia y Francia desde el enfoque de la subcategoría “Bases antárticas”	81
4.5. Resultado del objetivo 5: Categoría “Presencia y cooperación internacional”	84
4.5.1. Resultado de la subcategoría “Participación en foros y organismos internacionales”	85
4.5.1.1. Introducción.....	85
4.5.1.2. Política antártica de Australia desde el enfoque de la subcategoría “Participación en foros y organismos internacionales”	86
4.5.1.3. Política antártica de Francia desde el enfoque de la subcategoría “Participación en foros y organismos internacionales”	86
4.5.1.4. Comparación entre las políticas antárticas de Australia y Francia desde el enfoque de la subcategoría “Participación en foros y organismos internacionales”	87
4.5.2. Resultado de la subcategoría “Colaboración bilateral y multilateral” ..	89
4.5.2.1. Introducción.....	89
4.5.2.2. Política antártica de Australia desde el enfoque de la subcategoría “Colaboración bilateral y multilateral”	90
4.5.2.3. Política antártica de Francia desde el enfoque de la subcategoría “Colaboración bilateral y multilateral”	92
4.5.2.4. Comparación entre las políticas antárticas de Australia y Francia desde el enfoque de la subcategoría “Colaboración bilateral y multilateral”	92
4.6. Análisis y discusión de los resultados de la investigación	94
4.6.1. Análisis y discusión de los resultados del objetivo 1: Categoría “Soberanía”	94
4.6.2. Análisis y discusión de los resultados del objetivo 2: Categoría “Investigación científica”	97

4.6.3. Análisis y discusión de los resultados del objetivo 3: Categoría “Intereses económicos”	99
4.6.4. Análisis y discusión de los resultados del objetivo 4: Categoría “Infraestructura y logística”	101
4.6.5. Análisis y discusión de los resultados del objetivo 5: Categoría “Presencia y cooperación internacional”	103
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	107
5.1. Conclusiones	107
5.2. Recomendaciones	110
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	112
ANEXO	121
ANEXO “A”: Matriz de Consistencia	121
ANEXO “B”: Población	123
ANEXO “C”: Muestra	126
ANEXO “D”: Formato para las fichas de resumen	130
ANEXO “E”: Formato para las fichas de análisis	131
ANEXO “F”: Formato para las fichas bibliográficas	132

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Matriz de categorización.....	26

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Territorio Antártico Australiano (TAA) – “Antarctic Australian Territory (AAT)”	32
Figura 2. La Tierra Adelia – “La Terre Adélie”	34
Figura 3. Área de jurisdicción de la CCRVMA	60
Figura 4. Ubicación del Aeródromo y las bases antárticas de Australia	76
Figura 5. Ubicación de las bases antárticas de Francia	79
Figura 6. Región de Búsqueda y Rescate de Australia.....	91

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación es identificar las principales similitudes y diferencias entre las políticas antárticas de Australia y Francia al año 2024, analizando los enfoques de soberanía, investigación científica, intereses económicos, infraestructura y logística, así como presencia y cooperación internacional. La muestra está compuesta por documentos oficiales, legislación nacional e internacional, y literatura académica relevante. El estudio utiliza un enfoque cualitativo con un diseño no experimental, transversal y descriptivo, basado en un análisis documental. Los resultados revelan que, aunque ambos países comparten compromisos derivados del Tratado Antártico y del Protocolo de Madrid, sus enfoques presentan diferencias significativas. Mientras que Australia prioriza la modernización de su infraestructura y busca mantener su autonomía logística, Francia opta por una mayor cooperación internacional para superar sus limitaciones en esta área. Además, aunque ambos países restringen la extracción de recursos minerales, tienen estrategias divergentes en cuanto a la explotación de recursos marinos y las políticas de turismo, lo que subraya la necesidad de una mayor armonización. Las conclusiones destacan la importancia de que Australia y Francia fortalezcan su cooperación en temas de investigación científica, protección de la biodiversidad, explotación sostenible de los recursos marinos y el desarrollo regulado del turismo. Esta investigación aporta una nueva perspectiva sobre la manera en que ambos países pueden enfrentar los desafíos futuros en la Antártida, subrayando la necesidad de coordinar sus políticas económicas para garantizar la sostenibilidad y la preservación de sus intereses en la región antártica, mientras refuerzan su compromiso con la gobernanza global del continente blanco.

Palabras clave: Política Antártica, Australia, Francia, soberanía, intereses económicos.

ABSTRACT

The objective of this research is to identify the main similarities and differences between the Antarctic policies of Australia and France up to 2024, analyzing the approaches to sovereignty, scientific research, economic interests, infrastructure and logistics, as well as international presence and cooperation. The sample consists of official documents, national and international legislation, and relevant academic literature. The study employs a qualitative approach with a non-experimental, cross-sectional, and descriptive design, based on documentary analysis. The results reveal that, although both countries share commitments under the Antarctic Treaty and the Madrid Protocol, their approaches differ significantly. While Australia prioritizes the modernization of its infrastructure and seeks to maintain logistical autonomy, France relies more on international cooperation to overcome its limitations in this area. Furthermore, although both countries restrict mineral resource extraction, they adopt divergent strategies regarding marine resource exploitation and tourism policies, highlighting the need for greater harmonization. The conclusions emphasize the importance of Australia and France strengthening their cooperation in scientific research, biodiversity protection, sustainable marine resource exploitation, and the regulated development of tourism. This research provides a new perspective on how both countries can face future challenges in Antarctica, underscoring the need to coordinate their economic policies to ensure sustainability and the preservation of their interests in the Antarctic region, while reinforcing their commitment to global governance of the White Continent.

Keywords: Antarctic Policy, Australia, France, sovereignty, economic interests.

INTRODUCCIÓN

La región antártica, un vasto territorio cubierto en su mayoría por hielo, ha sido objeto de creciente interés por parte de la comunidad internacional debido a su importancia geopolítica, científica y ambiental. Desde la firma del Tratado Antártico en 1959, la Antártida se ha considerado un territorio dedicado a la paz y la investigación científica, con restricciones claras sobre actividades como la explotación mineral. Sin embargo, los cambios globales, como el calentamiento climático, el desarrollo de nuevas tecnologías y el aumento del interés por los recursos naturales, han intensificado los desafíos para la gobernanza de este continente. En este contexto, las políticas antárticas de los países con reclamaciones territoriales, como Australia y Francia, juegan un papel clave en la preservación y manejo sostenible de la región.

Estos dos países, signatarios originales del Tratado Antártico y del Protocolo de Madrid, poseen intereses en la Antártida, los cuales se ven reflejados tanto en sus compromisos internacionales como en sus estrategias nacionales. La proximidad del Territorio Antártico Australiano (TAA) con la Tierra Adelia, añade una dimensión compleja a la relación entre ambos países, ya que esta cercanía geográfica crea la necesidad de coordinación en diversas áreas. Sin embargo, a pesar de compartir marcos normativos internacionales, sus enfoques respecto a la gobernanza de la Antártida presentan diferencias significativas, especialmente en cuanto a la infraestructura, la autonomía logística y las políticas sobre la explotación de recursos marinos.

La relevancia de esta investigación radica en la necesidad de comprender cómo dos de los actores más importantes en la gobernanza de la Antártida gestionan sus territorios reclamados y sus políticas en un contexto internacional cambiante, considerando que ambos países tienen la responsabilidad de actuar como líderes en la promoción de la investigación científica y la protección del medio ambiente en esta región, la cual es considerada patrimonio común de la humanidad. Además, en un escenario donde las tensiones por los recursos naturales y la preservación ambiental son cada vez más relevantes, este estudio resulta crucial para identificar áreas de mejora y de coordinación entre estos dos países, con el fin de asegurar un manejo sostenible y colaborativo en el continente blanco.

El objetivo principal de este estudio es identificar las principales similitudes y diferencias entre las políticas antárticas de Australia y Francia hasta el año 2024, centrándose en los enfoques de soberanía, investigación científica, intereses económicos, infraestructura

y logística, así como presencia y cooperación internacional. El análisis comparativo de estas políticas permitirá ofrecer una visión integral de cómo ambos países gestionan sus territorios reclamados y cuál es su enfoque ante los desafíos actuales y futuros que presenta la región antártica.

La metodología utilizada en este estudio se basa en un enfoque cualitativo, empleando un análisis documental de fuentes oficiales, legislación nacional e internacional, y literatura académica relevante. Este enfoque permite una comprensión detallada de las políticas antárticas de ambos países, y su comparación ofrece una perspectiva profunda de las diferencias y similitudes en su aproximación a la gobernanza de la Antártida. La investigación también tiene como objetivo proporcionar recomendaciones que promuevan una mayor coordinación entre Australia y Francia, facilitando así una gestión más eficiente y sostenible de sus territorios antárticos.

La estructura de este trabajo se organiza en cinco capítulos principales. El primer capítulo introduce el planteamiento del problema, los objetivos de la investigación y la metodología utilizada. El segundo capítulo presenta un marco teórico que contextualiza las políticas antárticas en el marco de las teorías del Estado, el liberalismo institucional, el realismo y el constructivismo. El tercer capítulo desarrolla la metodología aplicada para el análisis comparativo, mientras que el cuarto capítulo expone los resultados del estudio, divididos en las categorías previamente establecidas: soberanía, investigación científica, intereses económicos, infraestructura y logística, así como presencia y cooperación internacional. Finalmente, el quinto capítulo ofrece las conclusiones y recomendaciones, destacando la importancia de la cooperación y la coordinación entre Australia y Francia en la Antártida para asegurar la sostenibilidad y la preservación del continente blanco.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Situación problemática

Las políticas antárticas han evolucionado significativamente desde que comenzaron a realizarse actividades en el continente hasta la consolidación de un marco legal internacional diseñado para regularlas. Este marco se estableció principalmente para abordar los desafíos únicos que presenta la Antártida, tanto en términos ambientales como geopolíticos. Con el Tratado Antártico de 1959 y el Protocolo de Madrid de 1991 como piedras angulares, las políticas antárticas han enfocado sus esfuerzos en promover la cooperación internacional, asegurar la conservación del medio ambiente y gestionar los recursos de manera sostenible. Dentro de este contexto, distintos países, incluyendo Australia y Francia, han desarrollado políticas nacionales que reflejan sus compromisos internacionales y sus intereses estratégicos específicos en la Antártida. Estas políticas no solo subrayan la importancia del continente para la ciencia y la paz mundial, sino que también destacan las tensiones y los desafíos que surgen al equilibrar intereses nacionales con obligaciones internacionales.

Entender la naturaleza del continente blanco es crucial para comprender el rigor y la necesidad de estas políticas. La Antártida es un continente que está predominantemente cubierto por una capa de hielo que puede llegar a alcanzar los 4 000 metros de espesor, quedando al descubierto tan solo el 2% de su territorio. Su superficie es de 13 200 000 km² y se divide en dos regiones claramente diferenciadas: la Occidental, geológicamente más joven y rica en recursos mineros, y la Oriental, una extensa meseta dominada por una gran capa de hielo. Las zonas montañosas que rodean este territorio presentan un ambiente riguroso y desafiante. Fuertes vientos, que pueden superar los 320 km/h, arrastran nieve hacia el océano, originando pequeñas tormentas que disminuyen drásticamente la visibilidad a casi un metro. Las temperaturas en ciertas áreas alcanzan niveles extremadamente bajos, rondando los -70°C en invierno y los -13.6°C en verano. Aunque las zonas costeras son menos frías, su clima no mejora significativamente ni siquiera en verano (Consigli, 2021).

Las rigurosas condiciones geográficas y climatológicas de la Antártida no solo complican el acceso al continente, sino que también restringen significativamente la permanencia humana. Un claro ejemplo de esta dificultad es que la humanidad no logró cruzar el círculo antártico sino hasta el siglo XVIII, para dedicarse principalmente a

actividades económicas como la caza de focas y ballenas. El primer descubrimiento confirmado de la Antártida en 1820 y el consecuente aumento de las exploraciones científicas hacia finales del siglo XIX generaron que entre 1904 y 1942, Argentina, Australia, Chile, Francia, Nueva Zelanda, Noruega y Reino Unido efectuaran reclamos de soberanía sobre territorio antártico. La tensión se incrementó después de la Segunda Guerra Mundial debido a la superposición de las reclamaciones territoriales de Argentina, Chile y Reino Unido, el interés de potencias como Estados Unidos y la Unión Soviética, y la necesidad de mantener rutas marítimas libres entre los océanos Pacífico y Atlántico. Este panorama fomentó el uso de la ciencia como medio de diplomacia durante el Año Geofísico Internacional (1957-1958), lo que contribuyó a disminuir las tensiones y a facilitar negociaciones. Como resultado de ello, en la ciudad de Washington, el 1 de diciembre de 1959, Argentina, Australia, Bélgica, Chile, Estados Unidos, Francia, Japón, Nueva Zelanda, Noruega, Reino Unido, Sudáfrica y la Unión Soviética firmaron el Tratado Antártico, acuerdo que suspendió los derechos y reclamos de soberanía, y restringió las actividades en el continente a propósitos pacíficos (Ferrada, 2012).

Posteriormente, el 4 de octubre de 1991, en la ciudad de Madrid se firmó el Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente, el cual entra en vigor en el año 1998 y reconoce al continente antártico como una reserva dedicada a la ciencia y a la paz, prohibiendo, además, toda actividad de explotación mineral a excepción de aquellas que tengan fines meramente científicos. Durante los primeros cincuenta años desde su implementación, cualquier modificación al protocolo requiere el acuerdo unánime de todos los miembros consultivos del Tratado Antártico. Una vez transcurrido este periodo, a partir del año 2048, cualquier integrante consultivo puede convocar una reunión con el objetivo de revisar el funcionamiento del Protocolo (Secretaría del Tratado Antártico [STA], 2024a).

Hasta la fecha, se han adherido al Tratado otros 44 países, de los cuales 17 se han convertido en miembros consultivos quienes, sumados a los firmantes originales, hacen un total de 29 integrantes consultivos y 27 no consultivos, estos últimos pueden participar de las reuniones, pero no tienen voto en la toma de decisiones (STA, 2024b).

Tras la firma del Tratado Antártico y el Protocolo de Madrid, la Antártida se ha considerado como un santuario dedicado a la paz y a la investigación científica; sin embargo, es importante reconocer que también representa una reserva de recursos renovables y no renovables, así como su importancia estratégica en la geografía mundial. Esta realidad mantiene activos los intereses de los países firmantes originales, y atrae el interés de

potencias emergentes y otros estados. Bajo este contexto, Australia y Francia han desarrollado políticas antárticas que reflejan tanto sus compromisos internacionales como sus intereses nacionales.

Australia ha establecido su Estrategia Antártica y Plan de Acción a 20 años, implantando una hoja de ruta clara para su participación en la Antártida. Este plan destaca la importancia del continente para los intereses nacionales australianos, e instituye las acciones específicas que deben realizar los próximos años para respaldarlos (Australian Antarctic Program [AAP], 2022a).

Por otro lado, Francia promueve la investigación científica en la Antártida a través del Institut Polaire Français [Instituto Polar Francés] (IPF), cuya misión se centra en 3 ejes: llevar a cabo proyectos científicos en zonas que presentan condiciones específicas, como el clima y el aislamiento, administrar los recursos logísticos necesarios para desarrollar las investigaciones y colaborar científicamente en el ámbito internacional (IPF, 2024a).

Australia y Francia, como signatarios originales del Tratado Antártico y poseedores de reclamaciones territoriales soberanas en la Antártida, enfrentan el desafío de actualizar constantemente sus políticas para mantener una presencia activa en la investigación científica de este continente y, al mismo tiempo, salvaguardar sus intereses nacionales. Bajo esta premisa, es de interés realizar un análisis comparativo entre la política antártica australiana y la política antártica francesa al 2024, buscando profundizar el conocimiento de su naturaleza y de cómo estas políticas muestran los roles de ambos países en el escenario geopolítico global, a fin de obtener perspectivas valiosas para el desarrollo de futuras políticas antárticas que contribuyan a la buena gestión y al desarrollo de este territorio.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema principal

Por lo expuesto, se formula el siguiente problema de investigación:

¿Cuáles son las principales similitudes y diferencias entre las políticas antárticas de Australia y Francia al año 2024?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cuáles son las principales similitudes y diferencias entre las políticas antárticas de Australia y Francia, desde el enfoque de soberanía, al año 2024?

- ¿Cuáles son las principales similitudes y diferencias entre las políticas antárticas de Australia y Francia, desde el enfoque de investigación científica, al año 2024?
- ¿Cuáles son las principales similitudes y diferencias entre las políticas antárticas de Australia y Francia, desde el enfoque de intereses económicos, al año 2024?
- ¿Cuáles son las principales similitudes y diferencias entre las políticas antárticas de Australia y Francia, desde el enfoque de infraestructura y logística, al año 2024?
- ¿Cuáles son las principales similitudes y diferencias entre las políticas antárticas de Australia y Francia, desde el enfoque de presencia y cooperación internacional, al año 2024?

1.2.3 Delimitación del problema

La presente investigación se enfocará en las políticas antárticas de Australia y Francia, limitándose a la información disponible hasta el año 2024.

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Identificar las principales similitudes y diferencias entre las políticas antárticas de Australia y Francia al año 2024.

1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar las principales similitudes y diferencias entre las políticas antárticas de Australia y Francia, desde el enfoque de soberanía, al año 2024.
- Determinar las principales similitudes y diferencias entre las políticas antárticas de Australia y Francia, desde el enfoque de investigación científica, al año 2024.
- Determinar las principales similitudes y diferencias entre las políticas antárticas de Australia y Francia, desde el enfoque de intereses económicos, al año 2024.
- Determinar las principales similitudes y diferencias entre las políticas antárticas de Australia y Francia, desde el enfoque de infraestructura y logística, al año 2024.

- Determinar las principales similitudes y diferencias entre las políticas antárticas de Australia y Francia, desde el enfoque de presencia y cooperación internacional, al año 2024.

1.4 Justificación de la investigación

Desde la perspectiva teórica, esta investigación es relevante porque analiza las políticas antárticas de Australia y Francia mediante el enfoque de cuatro teorías distintas. La teoría del Estado aborda la soberanía y la administración territorial, equilibrando intereses nacionales y obligaciones globales. El realismo explica la proyección de poder en un entorno competitivo, mientras que el liberalismo institucional resalta el rol de las instituciones internacionales en fomentar la cooperación. Por último, el constructivismo analiza cómo las normas compartidas refuerzan su legitimidad en la gobernanza antártica. Este análisis evidencia cómo ambos países afrontan eficazmente los desafíos geopolíticos de la región.

Desde el enfoque práctico, esta investigación es crucial para la formulación de políticas, especialmente en preparación para la posible revisión del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente en el año 2048. Entender las políticas de Australia y Francia facilitará el diseño de estrategias más efectivas para abordar los desafíos futuros, gestionar conflictos territoriales y promover la colaboración científica. Además, los resultados podrían influir en la toma de decisiones políticas y diplomáticas, ofreciendo perspectivas valiosas para la mejora de la cooperación internacional en la Antártida.

Desde el punto de vista metodológico, este estudio adopta un enfoque descriptivo y transversal, centrado en un análisis documental de las políticas antárticas de Australia y Francia hasta el año 2024, empleando técnicas de análisis de contenido para examinar documentos oficiales, legislaciones y materiales académicos, permitiendo una comparación detallada y fundamentada de las políticas de ambos países. Esta metodología asegura una comprensión exhaustiva de las dinámicas actuales y facilita la identificación de similitudes y diferencias en sus enfoques políticos con relación a la Antártida.

1.5 Limitaciones de la investigación

La principal limitación de esta investigación fue el tiempo disponible y el acceso a información abierta sobre las políticas antárticas de Australia y Francia, ya que se desarrolló de manera simultánea con los estudios de la maestría, y la información pública disponible de las políticas de ambos países no aborda a profundidad todas categorías que se trabajaron.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Como parte de los antecedentes internacionales se tuvo el artículo publicado por Ferrada (2012), quien analiza la evolución del Sistema del Tratado Antártico desde su origen, marcado por intereses geoestratégicos y económicos, hasta la consolidación de un enfoque ambientalista que, si bien ha adquirido una mayor importancia en las últimas décadas, no ha desplazado por completo las motivaciones que históricamente impulsaron la presencia de los Estados en la región. En este sentido, el autor destaca que los intereses estratégicos y económicos, lejos de haber sido erradicados, permanecen latentes y podrían resurgir en función de factores emergentes, como la creciente presión sobre la protección del medio ambiente, el incremento sostenido del turismo, los efectos del cambio climático y el renovado interés en la explotación de recursos naturales. De esta manera, el citado artículo no solo aportó un análisis retrospectivo sobre las distintas etapas que han caracterizado el desarrollo del régimen antártico, sino que también permitió comprender la complejidad de los desafíos actuales y futuros a los que se enfrenta la gobernanza del continente blanco, enriqueciendo el análisis de las políticas antárticas en el presente trabajo de investigación.

Asimismo, se consideró dentro de esta categoría el informe de Jarufe (2018a), donde contrasta cómo Reino Unido y Argentina administran las áreas bajo su responsabilidad en el continente antártico. Los británicos han desarrollado una estrategia que se renueva cada cinco años, cuentan con un organismo llamado Servicio Antártico Británico, jurídicamente protegen el medio ambiente con el Acta Antártica del año 1994 que incluye la extracción de los residuos peligrosos de todas sus bases, sostienen sus actividades en el citado continente mediante los impuestos colocados sobre las actividades de investigación, venta de objetos de recuerdo y fondos de su reserva, e impone penas privativas de la libertad, multas o las dos, a quienes no se responsabilicen de las actividades que realicen en la Antártida. Por otra parte, el Estado Argentino reclama soberanía sobre territorios antárticos basándose en su continuidad geográfica con el continente, la construcción de bases y la ejecución de programas científicos, cuenta con la Dirección Nacional del Antártico, ha promulgado el Decreto N° 2.316 cuyo artículo 1° busca preservar el medio ambiente de las áreas bajo su

responsabilidad, sustenta sus actividades antárticas con fondos obtenidos del presupuesto asignado al Plan Anual Antártico y sanciona a quienes no cumplan con el Tratado Antártico con la inhabilitación temporal o definitiva para realizar operaciones desde Tierra del Fuego. Este informe proporcionó una idea general de qué factores se podrían considerar para efectuar un análisis comparativo de políticas antárticas; por lo cual, fue de utilidad para esquematizar las unidades temáticas de la presente investigación.

En esta misma línea, se tomó en cuenta otro informe del autor citado en el párrafo anterior, en el cual Jarufe (2018b) analiza la forma de gobierno de la región antártica que tienen los países que poseen reclamaciones soberanas en esta zona. Inicia su análisis definiendo el concepto de gobernanza, para posteriormente repasar el contenido del Tratado Antártico, visto como el deseo de los países por regular todo lo referente a este continente, y; para culminar, desarrolla los métodos de gobierno que aplican en la Antártida países como Argentina, Australia, Francia, Noruega, Nueva Zelanda y Reino Unido. Este informe contribuyó a la presente investigación al proporcionar un conocimiento general sobre el tipo de gobierno que tanto Australia como Francia ejercen en el continente blanco.

Adicionalmente, se estimó conveniente incluir en esta sección el artículo desarrollado por Consigli (2021), en el cual se analiza el sistema legal de la Antártida mediante un estudio detallado del Sistema del Tratado Antártico, resaltando su papel crucial en la regulación de las reclamaciones territoriales y en la construcción de un sistema de colaboración científica que ha facilitado la estabilidad política en la región. En su análisis, el autor examina los fundamentos del Tratado Antártico y detalla de forma concisa los instrumentos legales adicionales que han robustecido su estructura, tales como el Protocolo de Madrid y las convenciones sobre la protección de los recursos vivos marinos y la conservación de las focas antárticas, cuya implementación ha sido crucial para la administración sostenible de la biodiversidad antártica. La incorporación de este antecedente en el presente estudio fue crucial para comprender la estructura legal que rige al continente blanco, facilitando la evaluación con más exactitud del impacto de las políticas aplicadas por Australia y Francia en el marco de dicho sistema.

Otro antecedente encontrado en el ámbito internacional fue un artículo donde Rízoli (2022) hace una compilación de las políticas antárticas de Argentina, Australia, Brasil, Chile, China, Estados Unidos, Francia, India, Noruega, Nueva Zelanda, Reino Unido y Rusia, las describe brevemente y realiza un análisis comparativo, buscando determinar cuál es la visión estratégica que cada uno de estos países tiene respecto a la Antártida, para lo

cual se basó en documentos oficiales y en bibliografía de autores que examinan la manera de conducirse y las motivaciones de estos Estados en este continente. El artículo materia del presente párrafo permitió tener una aproximación genérica a las políticas antárticas de Australia y Francia, lo cual fue de utilidad para el desarrollo de esta investigación.

Finalmente, el último documento considerado en este apartado fue la tesis mediante la cual Bolaños (2022) contrasta las políticas antárticas de Argentina y Chile desde el enfoque de ciudades de entrada, protección ambiental y de recursos marinos, investigación científica y soberanía, llegando a la conclusión de que ambos países tienen un interés objetivo en el territorio antártico, reflejado en las directrices que emiten para pretender ejercer soberanía sobre él, lo cual genera tensiones, ya que, a pesar de la colaboración en aspectos logísticos, científicos y de representación internacional, Argentina y Chile tienen intereses similares que pueden entrar en conflicto. Asimismo, hace una mención a la realidad de Colombia respecto a la aplicación de políticas antárticas, resaltando que no cuentan con un instrumento que les permita potenciar sus actividades en el continente blanco, lo cual les impide progresar en la obtención de sus objetivos científicos. Esta tesis fue de utilidad para el trabajo de investigación desde el punto de vista metodológico, debido a que permitió conocer la estructura adoptada por este autor y enriquecer la propia con el aporte de otros enfoques.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Como parte de los antecedentes nacionales se encontró únicamente dos trabajos que guardaban relación con la presente investigación.

El primero es la tesis de Ponce (2021), donde explora de manera comparativa las estrategias políticas antárticas adoptadas por China y los Estados Unidos de América, enfocándose en cómo gestionan sus intereses y ejercen influencia en la Antártida. Resalta la importancia del desarrollo del Sistema del Tratado Antártico y aborda cambios en el escenario global, como el creciente impacto de China en el sistema internacional, en las normas del Derecho Internacional y en el sistema del tratado citado anteriormente, desarrollando interrogantes acerca de los futuros cambios que podrían sufrir los acuerdos internacionales relacionados con la materia de estudio y evalúa cómo las estrategias de China y Estados Unidos podrían reconfigurar el equilibrio de poder en la región antártica. Además, discute las posibles consecuencias de la revisión de la normativa legal internacional vigente, explorando escenarios donde los cambios podrían alternar entre una cooperación internacional reforzada y el surgimiento de conflictos entre los países signatarios,

concluyendo que es inevitable que el Tratado Antártico se tenga que adaptar a los cambios constantes en la geopolítica y las dinámicas socioeconómicas globales, lo que requerirá un manejo estratégico de los intereses de los distintos actores para preservar la paz y cooperación en la Antártida o enfrentar posibles disputas en el futuro.

El segundo trabajo hallado es la tesis de Brasil (2023), quien utiliza un enfoque cualitativo y comparativo para evaluar las políticas de Argentina y Brasil en la Antártida, abarcando categorías clave como investigación científica, presencia y cooperación internacional, soberanía, infraestructura y logística, e intereses económicos. Los resultados de su investigación muestran que Argentina y Brasil tiene un compromiso común con la conservación del medio ambiente del continente blanco, pero difieren significativamente en sus enfoques de implementación de políticas. Argentina aprovecha su cercanía geográfica y su capacidad logística para ser más proactiva y estratégica, enfocando sus esfuerzos en fortalecer su reclamación de soberanía y aumentar su influencia regional; en contraste, Brasil se concentra en potenciar el desarrollo de la ciencia y la cooperación internacional, adoptando una posición que favorece la visión de la Antártida como una zona libre de conflictos territoriales, lo cual destaca la importancia de la ciencia como una herramienta diplomática y estratégica, que en el caso de Argentina sirve para respaldar sus objetivos geopolíticos, mientras que para Brasil funciona como un medio para fomentar la colaboración internacional y la paz en la región. Esta tesis fue una referencia valiosa para la presente investigación, debido a que brindó una metodología de referencia para comparar, desde distintas perspectivas, las políticas antárticas de Australia y Francia.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Estado

Para entender la estructura y función del Estado moderno, no es necesario buscar sus orígenes en la profundidad de la historia antigua o en las etapas primitivas de la humanidad, ya que este enfoque a menudo omite el hecho crucial de que el Estado, como concepto y realidad, es una entidad históricamente única con características intrínsecamente modernas. Durante la Edad Media, la organización política no estaba centralizada bajo una sola autoridad, sino distribuida entre diversos actores como la Iglesia, la nobleza y los representantes de las ciudades, configurando un sistema de múltiples centros de poder donde cada uno mantenía cierta autonomía y jurisdicción propia. Este sistema pluralista perduró hasta el Renacimiento, periodo en el que las ciudades-repúblicas del norte de Italia

comenzaron a consolidar estructuras estatales más centralizadas, caracterizadas por un poder ejecutivo unificado, ejércitos permanentes y una burocracia efectiva, enmarcados dentro de un sistema legal coherente. La transición hacia el Estado moderno también implicó un cambio en la relación entre el Estado y la Iglesia, pasando de una unidad inseparable en la Antigüedad a una entidad con dominio político independiente en la Edad Media, situación que se mantuvo hasta la reforma protestante, la cual significó la separación definitiva entre el poder estatal y el poder eclesiástico, afectando incluso a los países que permanecieron bajo la fe católica. Este proceso de centralización estuvo íntimamente ligado al surgimiento de la economía capitalista y a la necesidad de un orden jurídico predecible y sistematizado, que facilitara la administración eficiente y la consolidación del poder estatal sobre una base más impersonal y racionalizada, lo cual fue esencial para el desarrollo del Estado moderno (Heller, 2015).

Según la doctrina clásica, el Estado es una organización conformada por tres componentes fundamentales: gobierno, territorio y pueblo. El gobierno se define como el conjunto de instituciones a través de las cuales el Estado ejerce su poder soberano. Estas instituciones difieren entre países y se organizan principalmente en sistemas parlamentarios, presidenciales o semipresidenciales. El territorio, por su parte, no se limita exclusivamente a la simple extensión geográfica, sino que implica un espacio donde el Estado ejerce su autoridad de manera efectiva. Algunos teóricos consideran el territorio no solo como un elemento del Estado sino como una condición física indispensable para su existencia, esencial para el asentamiento de una población bajo un poder centralizado. Finalmente, el pueblo se refiere al conjunto de personas que conforman la base humana del Estado, un ente en el que sus integrantes se perciben a sí mismos como parte de una colectividad unida con una autoridad política centralizada, la cual organiza y dirige el actuar colectivo y fomenta un sentido de identidad compartida a través de símbolos comunes, facilitando el reconocimiento y la diferenciación de otras comunidades o Estados (Andrade, 2021).

De la misma manera, Weber (2002) define al Estado como una entidad que, dentro de un territorio determinado, ostenta el monopolio del uso legítimo de la fuerza física, diferenciándolo de otras asociaciones o grupos políticos. Este monopolio estatal de la coacción, que históricamente ha sido ejercido también por otras entidades como la familia, es hoy reconocido únicamente bajo la autoridad del Estado, configurándolo como la única fuente de derecho a la coacción física; asimismo, considera que el Estado moderno debe ser entendido como un orden jurídico y administrativo racional y continuado, que regula todas

las actividades dentro de su territorio y mantiene la legitimidad de su poder mediante un marco normativo y legal que orienta tanto a los individuos que nacen o viven dentro de sus límites como a cualquier acción realizada bajo su jurisdicción.

Otro autor importante que se debe considerar en este apartado es Bobbio (1996) quien plantea que el Estado es una entidad que se sustenta en la soberanía y la legitimidad derivadas del consentimiento de los gobernados, quienes reconocen y aceptan su autoridad sobre la base de un contrato social en el que delegan parte de su autonomía a cambio de seguridad y el mantenimiento del orden, situando así al Estado como el mediador necesario y legítimo de las interacciones sociales y estableciendo un marco donde la justicia y el bienestar general deben ser asegurados, adaptándose a las necesidades cambiantes de sus ciudadanos. La legitimidad del Estado no solo depende de su capacidad para garantizar el orden y la seguridad, sino también de su habilidad para equilibrar el ejercicio del poder con el respeto a los derechos fundamentales y las expectativas sociales, requiriendo una constante negociación entre las demandas ciudadanas y las acciones gubernamentales para operar efectivamente dentro de un marco de legalidad. Este balance entre poder y legitimidad implica que el Estado actúe no solo como un ente de coerción, sino también como un facilitador del progreso social y económico, asegurando que su poder se ejerza de manera justa y con el consentimiento informado y activo de la población, lo cual es fundamental para la estabilidad política y la adecuada administración de la autoridad estatal.

Por lo tanto, en base en los conceptos discutidos por los autores citados anteriormente, se puede concluir que el Estado es una entidad política estructurada alrededor de un gobierno centralizado, un territorio claramente delimitado y un pueblo constituyente, investida del poder soberano para ejercer el monopolio legítimo de la fuerza dentro de sus fronteras. Este poder se canaliza a través de instituciones que no solo regulan las actividades y mantienen el orden, sino que también administran justicia y equilibran las necesidades de seguridad con las de bienestar social. Asimismo, la legitimidad del Estado se sustenta en el consentimiento de los gobernados, lo que requiere una negociación continua entre las expectativas sociales y la autoridad estatal para garantizar que el ejercicio del poder sea justo y conforme a la ley. Esta estructura facilita no solo la eficacia administrativa del Estado, sino que también fomenta el progreso social y económico, consolidando su papel esencial como garante del orden y promotor del bienestar general en la sociedad.

2.2.2 Liberalismo institucional

Según Keohane (1984), en un sistema global interdependiente, las instituciones internacionales desempeñan un papel crucial al reducir la falta de información, la desconfianza entre los Estados y los recursos que se requieren para coordinar acciones y asegurar el cumplimiento de los acuerdos. Estas instituciones facilitan la cooperación al establecer normas claras y mecanismos para resolver disputas, lo que reduce la incertidumbre y minimiza los riesgos de incumplimiento. De este modo, los Estados pueden superar la anarquía del sistema internacional y sostener acuerdos a largo plazo en áreas como el comercio, la seguridad y el medio ambiente.

Asimismo, Ikenberry (2001) también destaca la importancia de las instituciones internacionales en la construcción de un orden internacional estable y liberal al afirmar que las instituciones internacionales ayudan a los Estados a coordinarse y evitar conflictos mediante el establecimiento de normas que regulan el comportamiento y proporcionan mecanismos de resolución de disputas. Este enfoque institucional permite que las potencias, especialmente las grandes, mantengan un equilibrio de poder que garantiza la estabilidad a largo plazo. Además, estas instituciones refuerzan el compromiso de los Estados con la cooperación en lugar de la competencia, promoviendo el multilateralismo como un medio para resolver desafíos globales.

Por su parte, Slaughter (2004) sostiene que el liberalismo institucional no solo involucra a los Estados, sino también a actores no estatales que forman parte de redes transnacionales de cooperación, resaltando que las instituciones internacionales crean un marco normativo que conecta a Estados, organizaciones no gubernamentales y actores privados en la gestión de asuntos globales. De este modo, estas redes transnacionales permiten una gobernanza más inclusiva y adaptativa, haciendo que las soluciones a problemas globales como el cambio climático o la seguridad se gestionen de manera más efectiva mediante la cooperación.

Por lo tanto, a partir de lo discutido por los autores antes mencionados, se puede afirmar que el liberalismo institucional se fundamenta en la idea de que las instituciones internacionales son esenciales para facilitar la cooperación entre los Estados, al reducir la incertidumbre, la desconfianza y los obstáculos para coordinar acciones. Estas instituciones permiten mantener la paz y la estabilidad a largo plazo mediante la creación de normas claras y mecanismos para resolver disputas. Además, promueven una gobernanza global más

inclusiva, integrando a actores estatales y no estatales en redes transnacionales de cooperación. En conclusión, esta teoría destaca que, en un sistema global anárquico, las instituciones internacionales son fundamentales para garantizar la cooperación duradera y la gestión efectiva de los desafíos mundiales.

2.2.3 Realismo

Morgenthau (1948) argumenta que la política internacional se basa en la lucha por el poder, donde los Estados priorizan sus intereses nacionales, definidos principalmente en términos de poder, por encima de consideraciones morales o ideológicas. Esta búsqueda de poder es inherente a la naturaleza humana y refleja la necesidad de los Estados de garantizar su seguridad y supervivencia en un entorno internacional competitivo. En este contexto, la moralidad y la ética se subordinan a las realidades del poder, lo que obliga a los líderes estatales a tomar decisiones realistas para evitar el fracaso en el escenario global.

Ampliando el enfoque de Morgenthau, Waltz (1979) argumenta que la estructura del sistema internacional, caracterizada por la anarquía, impulsa a los Estados a actuar de manera competitiva. En este sistema anárquico, el equilibrio de poder es fundamental, ya que los Estados intentan evitar que uno de ellos adquiera demasiada influencia, para lo cual ajustan sus políticas con el objetivo de contrarrestar el poder de otras grandes potencias, garantizando de esta manera su supervivencia. Es importante resaltar que bajo esta perspectiva la competencia entre los Estados no se deriva de una naturaleza humana agresiva, sino de la estructura misma del sistema internacional.

En adición, Mearsheimer (2001) sostiene que los Estados no solo buscan equilibrar el poder, sino que intentan maximizarlo siempre que se les presenta la oportunidad para garantizar su seguridad, motivados por la incertidumbre que existe sobre las intenciones de otros Estados. Este enfoque genera una competición constante por la hegemonía en el sistema internacional, lo que provoca rivalidades y conflictos, especialmente entre las principales potencias.

En resumen, el realismo, como teoría de las relaciones internacionales, se basa en la premisa de que los Estados operan en un entorno internacional sin una autoridad superior, lo que los obliga a concentrarse en la acumulación de poder para garantizar su seguridad y supervivencia. En este escenario, los intereses nacionales son la principal prioridad, dejando en segundo plano las consideraciones éticas o ideológicas. Asimismo, los Estados, al enfrentarse a la constante incertidumbre del sistema, adoptan estrategias competitivas, ya

sea para mantener el equilibrio frente a otras potencias o para incrementar su propio poder cuando las circunstancias lo permiten, generando una dinámica de competencia y rivalidad que, según el realismo, caracteriza las relaciones internacionales.

2.2.4 Constructivismo

Wendt (1999) argumenta que el sistema internacional, comúnmente descrito como anárquico, no es un fenómeno estático, sino una construcción social que depende de cómo los Estados interactúan y se perciben mutuamente. Es por ello, que las normas compartidas y las creencias colectivas juegan un papel decisivo en el comportamiento de los actores internacionales. Asimismo, distingue entre diversas formas en que los Estados pueden relacionarse dentro de este sistema, a las que denomina culturas de anarquía. En una cultura de enemistad, los Estados actúan con desconfianza mutua, donde el conflicto es predominante; en una cultura de rivalidad, los Estados compiten, pero respetan ciertas normas y límites; y en una cultura de cooperación, los Estados colaboran de manera más pacífica y constructiva. Estas culturas, que emergen de las interacciones sociales, son clave para entender cómo los Estados definen su comportamiento en el ámbito internacional.

De manera similar, Onuf (1989) sostiene que el sistema internacional es una construcción social creada a través de las interacciones entre los actores internacionales, principalmente los Estados, quienes, mediante sus acciones y discursos, generan normas y reglas que estructuran y guían su comportamiento. Estas reglas no son fijas, sino que evolucionan con las relaciones entre los actores y, además de regular la conducta, ayudan a definir lo que se considera aceptable o legítimo en la política internacional. Onuf destaca el carácter activo de las normas, ya que no solo describen cómo deben comportarse los Estados, sino que también crean nuevas realidades sociales, moldeando un sistema internacional en constante cambio.

Asimismo, Finnemore (1996) argumenta que las normas internacionales juegan un papel esencial en la definición de los intereses de los Estados, ya que estos no son simplemente preexistentes ni estables, sino que se construyen a partir de las interacciones y expectativas normativas a nivel global. Los Estados internalizan estas normas a través de su socialización en la comunidad internacional, proceso en el cual organizaciones como la UNESCO o la Cruz Roja desempeñan un rol clave al difundir normas que los Estados adoptan como parte de su comportamiento legítimo en el sistema internacional. La socialización de normas no solo influye en las acciones de los Estados, sino también en cómo

definen sus intereses nacionales, ajustando sus políticas a lo que es considerado adecuado dentro de la comunidad internacional. Este proceso abarca tanto cuestiones de alto perfil, como la guerra y la paz, como áreas más técnicas, como la organización de los aparatos científicos estatales, demostrando el amplio alcance de las normas internacionales en la configuración de los intereses estatales.

En conclusión, luego de haber analizado lo afirmado por los autores citados anteriormente, se puede afirmar que la teoría del constructivismo sostiene que el sistema internacional no es una estructura fija, sino una construcción social influenciada por las interacciones entre los Estados. A diferencia de las teorías que ven a los Estados como entidades que actúan únicamente en función de intereses predefinidos, el constructivismo argumenta que estos intereses se forman y transforman en función de normas compartidas y creencias colectivas. Los Estados moldean y son moldeados por el contexto social en el que operan, adaptando sus comportamientos según las expectativas y reglas que emergen de sus interacciones. Este enfoque destaca la importancia de la socialización de los Estados dentro de la comunidad internacional y subraya que las normas internacionales no solo regulan el comportamiento, sino que también definen lo que es legítimo y aceptable.

2.2.5 Política de Estado

Una política de Estado se refiere a un conjunto de directrices y estrategias adoptadas por un gobierno con el objetivo de abordar asuntos de relevancia nacional. Estas políticas se caracterizan por su continuidad a pesar de los cambios en la administración gubernamental, reflejando una visión de largo plazo que sobrepasa intereses partidistas o administrativos temporales. Desde un punto de vista operativo, una política de Estado comprende acciones y decisiones que delinean un curso de intervención del Estado en ámbitos significativos como la educación, la salud y la seguridad, entre otros. Estas acciones son diseñadas para influir y dar forma al desarrollo social y político del país, encarnando valores que son esenciales y compartidos ampliamente por la sociedad. Por tal motivo, una política de Estado no es una simple respuesta circunstancial o coyuntural a problemas inmediatos, sino una estrategia integrada que se sostiene y evoluciona con el tiempo, orientando el progreso de la sociedad hacia metas de bienestar común y sostenibilidad a largo plazo. Así, la política de Estado va más allá de la gestión de un gobierno específico, convirtiéndose en un elemento vertebral del actuar gubernamental que responde a las necesidades y expectativas de la sociedad en su conjunto (Cueto & Guardamagna, 2012).

2.2.6 Política Antártica

La política antártica se define como el conjunto de lineamientos estratégicos que buscan asegurar y proteger los derechos e intereses nacionales en el continente blanco. Esta política se centra en la implementación de los principios del Tratado Antártico, destacando la importancia de una gestión que respete las normativas internacionales, promueva la cooperación científica y preserve el medio ambiente (56° Consejo de Política Antártica, 2021). Adicionalmente, una política antártica coordina y fortalece la participación nacional en el contexto antártico, enfocándose en el cuidado de los derechos e intereses del país conforme a los compromisos internacionales. Esto implica una acción intersectorial que garantice la integración de diversas áreas gubernamentales para apoyar la investigación, la conservación y la colaboración internacional (Decreto Supremo N° 014-2014-RE, 2014).

En conclusión, una política antártica puede caracterizarse como una estrategia nacional que protege los intereses soberanos de un país en la Antártida, a la vez que se adhiere y promueve los principios del Tratado Antártico. Esta estrategia incluye la coordinación de esfuerzos nacionales e internacionales para la investigación científica y la conservación ambiental, asegurando que las actividades en la Antártida se realicen de manera sostenible y cooperativa. La efectividad de una política antártica se mide por su capacidad para equilibrar los intereses nacionales con las responsabilidades globales en una de las regiones más emblemáticas y reguladas del mundo. De esta manera, una política antártica efectiva no solo defiende la soberanía y los intereses territoriales, sino que también se alinea con los objetivos de conservación y colaboración internacional establecidos por el Sistema del Tratado Antártico.

2.2.7 Política Antártica de Australia

A diferencia de otros países, Australia no consolida su política antártica en un único documento, sino que la expresa a través de diversas publicaciones estratégicas que reflejan sus acciones y compromisos en el continente antártico, las cuales serán desarrolladas en los siguientes párrafos con la finalidad de formular una conclusión sobre cuál es la política antártica de este país.

La Estrategia Antártica Australiana y Plan de Acción a 20 años, originalmente publicada en el 2016 y actualizada en el 2022, es la principal publicación que delinea claramente la política de Australia respecto a la Antártida. Este documento expone los

intereses nacionales australianos y su visión de compromiso futuro en la región antártica, así como evalúa los avances realizados en la consecución de estos intereses durante los primeros cinco años desde su implementación, concluyendo que la estrategia proporciona una dirección efectiva para salvaguardar dichos intereses hasta el año 2036. Asimismo, afirma que la puesta en marcha de esta estrategia marca un periodo de transformación significativa para el AAP, destacando la incorporación del rompehielos *Research and Supply Vessel* (RSV) “Nuyina” y la modernización de infraestructuras en las estaciones antárticas y subantárticas, fortaleciendo las capacidades logísticas y operativas que respaldan tanto la investigación científica como la gestión ambiental en el continente blanco. En adición, esta publicación ratifica el compromiso de Australia con la cooperación internacional y la paz, operando dentro del marco del Sistema del Tratado Antártico para fomentar la protección ambiental, la no militarización y la colaboración científica, lo cual no solo enfatiza la importancia de la ciencia y la conservación del continente, sino que también destaca el papel de Australia en el fortalecimiento de un orden internacional basado en normas, manteniendo a la Antártida como una zona dedicada a la paz y la investigación científica. Finalmente, como parte de la estrategia, se reitera la importancia de mantener operaciones regulares que soporten los objetivos antárticos de Australia (Australian Government, 2022).

El Libro Blanco de la Política Exterior 2017 es otra publicación que contiene aspectos relevantes acerca de la política antártica de Australia. En ella este país reafirma su compromiso con la protección y el uso pacífico del continente antártico, sobre el cual ejerce soberanía en el 42% de su extensión, incluidas las zonas marinas adyacentes. Este compromiso se sostiene firmemente en los principios del Tratado Antártico, que promueven la protección ambiental y la no militarización, asegurando que la Antártida se mantenga como una región dedicada a la paz y la ciencia. Esta política se ve implementada por la Estrategia Antártica Australiana y el Plan de Acción a 20 Años, que establece una agenda ambiciosa para el futuro de la región, incluyendo el desarrollo de capacidades importantes como la construcción de un nuevo rompehielos de categoría mundial y la mejora de las infraestructuras de acceso aéreo y terrestre. Además, el Gobierno Australiano se compromete a salvaguardar el entorno antártico, poniendo énfasis en la conservación de los recursos marinos y sosteniendo la prohibición permanente de la minería y la explotación petrolera. También se destaca el compromiso de invertir en nuevas capacidades e infraestructura para fortalecer el papel de Tasmania como el principal punto de entrada para las actividades científicas y operativas en la Antártida Oriental (Australian Government, 2017).

Otra publicación que debe ser considerada para poder determinar la política antártica australiana es el Plan Estratégico de Ciencia Antártica de Australia, cuyo propósito fundamental es orientar el Programa Científico Antártico de ese país durante la próxima década, cumpliendo con los objetivos de investigación que se detallan en la Estrategia Antártica Australiana y Plan de Acción a 20 años. Este plan establece como misión realizar investigaciones científicas de primer nivel sobre la Antártida y el Océano Austral que no solo generen beneficios a nivel global, sino que también cumplan con los compromisos adquiridos por el Gobierno Australiano respecto a esta región. De igual forma, la visión de este documento contempla posicionar a Australia como un país líder y referente de excelencia en las ciencias antárticas, promoviendo principios como el liderazgo científico en el Sistema del Tratado Antártico a través de la realización de trabajos de investigación, fomentando la colaboración para garantizar la formación de equipos multidisciplinares y diversos, y asegurando el acceso libre a los resultados y datos obtenidos. Adicionalmente, destaca la importancia de la protección y gestión del medio ambiente mediante investigaciones dirigidas y monitoreos que permitan una gestión más efectiva de la Antártida y el Océano Austral, abordando problemas clave como los impactos del cambio climático, la conservación de ecosistemas y la gestión de recursos pesqueros, entre otros aspectos (Australian Antarctic Science Council, 2020).

Considerando el contenido de las tres publicaciones descritas en los párrafos anteriores, se puede deducir que la Política Antártica de Australia se estructura como una estrategia multifacética que aborda diversos aspectos relacionados con el medio ambiente, la soberanía, la ciencia y la cooperación internacional. Esta política está diseñada para reforzar la posición de Australia como líder en la investigación antártica y como un actor comprometido con la gestión sostenible y responsable del continente antártico, poniendo énfasis en la protección del medio ambiente, lo cual incluye la conservación de ecosistemas únicos y la gestión de la biodiversidad antártica, mediante la implementación de prácticas que minimicen el impacto ambiental de las actividades humanas en la región, así como promoviendo el estudio y la monitorización de los efectos del cambio climático en los ecosistemas antárticos, a la vez que manifiesta su enfoque de no militarización del continente, adhiriéndose estrictamente a lo estipulado en el Tratado Antártico, el cual garantiza que las actividades en la Antártida se lleven a cabo en un espíritu de paz y cooperación científica.

2.2.8 Política Antártica de Francia

Francia tampoco ha consolidado su política antártica en un solo documento, sino que se deduce principalmente de una publicación que trata no solo de la Antártida, sino también del Ártico, así como de normas legales que regulan la administración del área sobre la cual reclaman su soberanía y de información pública extraída de páginas web pertenecientes a entidades del Estado francés o a organismos reconocidos por este. A continuación, se detallarán los documentos a los que se está haciendo mención, con la finalidad de tener una idea general de las intenciones francesas respecto a este continente.

La Estrategia Polar de Francia al horizonte 2030, publicada en 2022, es el documento fundamental que da forma a la política de Francia respecto a las regiones polares, al definir sus intereses nacionales y su visión de compromiso en la Antártida y el Ártico, enfatizando la importancia de la cooperación internacional, la investigación científica y la protección ambiental, así como resaltando la necesidad de una acción global y concertada para abordar los desafíos climáticos y geopolíticos, para lo cual propone la creación de áreas marinas protegidas y la minimización del impacto ambiental de las actividades humanas en estas regiones. Asimismo, considera la modernización de infraestructuras, como la renovación de estaciones científicas y el desarrollo de nuevos rompehielos, y hace manifiesta su intención de promover ante diversas entidades, como la Organización de las Naciones Unidas, el lanzamiento de un “Decenio de los mundos polares” en el lapso del 2025 al 2035, a fin de movilizar recursos y esfuerzos globales hacia la sostenibilidad en las regiones polares, todo ello destacando el compromiso de Francia con la no militarización de los polos y la promoción de la paz y la cooperación científica, según los principios del Tratado Antártico (Gouvernement Français, 2022).

Asimismo, la política antártica francesa se sostiene sobre el marco legal instituido por la Ley N° 55-1052 del 6 de agosto de 1955, que define el estatus de las Tierras Australes y Antárticas Francesas (TAAF) y de la isla de La Pasion - Clipperton, estableciendo la soberanía francesa sobre estos territorios, regulando su administración, el régimen jurídico y la organización de la gestión territorial. De igual manera, determina que la administración de estos territorios está bajo la autoridad de un Administrador Superior designado por el Gobierno Francés, quien tiene poderes ejecutivos, administrativos y judiciales para garantizar el cumplimiento de las leyes y reglamentos en estas áreas (Loi N° 55-1052, 1955).

Otra norma legal que respalda la política de Francia en la Antártida es el Decreto N° 2008-919 promulgado el 11 de septiembre de 2008, en el cual se detallan las disposiciones para la aplicación del estatus de las TAAF, estableciendo los mecanismos de gestión territorial y reforzando su estructura administrativa mediante la especificación de las competencias del Administrador Superior y del Consejo Consultivo que lo asiste (Décret N° 2008-919, 2008).

De acuerdo con el documento y normas analizadas anteriormente, es posible inferir que la Política Antártica de Francia se enfoca en la protección del medio ambiente y en la cooperación científica internacional, con un claro énfasis en la preservación del continente antártico y la mitigación del impacto ambiental de las actividades humanas, promoviendo la creación de áreas marinas protegidas y la modernización de sus infraestructuras científicas como parte de su estrategia a largo plazo. Asimismo, el país busca asegurar una administración efectiva de los territorios que reclama, reforzando su presencia mediante la investigación científica y un enfoque de sostenibilidad, de tal manera que se mantenga alineada con los principios de paz, no militarización y cooperación internacional establecidos en el Tratado Antártico, mientras refuerza su influencia en la región a través de la ciencia y la protección ambiental.

2.3 Base normativa

Sobre las siguientes normas se basó el presente trabajo de investigación:

- a. Ley N° 55-1052 del 6 de agosto de 1955, sobre el estatus de las Tierras Australes y Antárticas Francesas y de la Isla de La Pasi3n - Clipperton (1955).
- b. Tratado Antártico (1959).
- c. Medidas Convenidas para la protecci3n de Flora y Fauna Antártica (1964).
- d. Convenci3n para la Conservaci3n de las Focas Antárticas (1972).
- e. Convenci3n para la Conservaci3n de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (1980).
- f. Convenci3n para la Reglamentaci3n de las Actividades sobre Recursos Minerales Antárticos (1988).
- g. Protocolo al Tratado Antártico sobre la Protecci3n del Medio Ambiente (1991).
- h. Acuerdo sobre la Conservaci3n de Albatros y Petreles (2004).

- i. Decreto N° 2008-919 del 11 de setiembre de 2008, adoptado para la aplicación del estatus de las Tierras Australes y Antárticas Francesas (2008).
- j. Libro Blanco de la Política Exterior de Australia (2017).
- k. Plan Estratégico de Ciencia Antártica de Australia (2020).
- l. Estrategia Antártica Australiana y Plan de Acción a 20 años (2022).
- m. Estrategia Polar de Francia al horizonte 2030 (2022).

2.4 Definiciones conceptuales

- **Ciencia:** conocimientos obtenidos a través de la observación y el razonamiento, organizados de forma sistemática, de los cuales es posible deducir principios y leyes generales que se pueden predecir y comprobar mediante experimentos (Real Academia Española [RAE], 2024a).

- **Colaboración internacional:** cooperación entre países y organizaciones de diferentes regiones para compartir recursos, conocimientos y perspectivas, facilitando el acceso a recursos compartidos, como conocimientos técnicos, instalaciones avanzadas y financiamiento conjunto, además de fortalecer las relaciones diplomáticas y fomentar el crecimiento económico global (European Network of Research and Innovation Centres and Hubs in Latin America & The Caribbean, 2024).

- **Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA):** comisión creada en 1982, mediante la convención internacional para preservar la fauna y flora marina antártica, con la finalidad de responder al creciente interés en la explotación comercial del krill antártico y al registro de explotación indiscriminada de otros recursos marinos del Océano Austral, para lo cual adopta una estrategia de conservación basada en conocimientos científicos, permitiendo la recolección sostenible y considerando los efectos de la pesca sobre el ecosistema (CCRVMA, 2022).

- **Infraestructura:** conjunto de establecimientos, servicios y equipos que facilitan la realización de diversas actividades, los cuales abarcan tanto las obras públicas, instituciones y sistemas de una ciudad o país, como las estructuras de una empresa u organización, siendo ejemplo de ellas las redes viales, los edificios públicos, los sistemas de gestión de desechos, entre otros (Ferrovial, 2024).

- **Instituto Polar Francés - Institut Polaire Français (IPF):** es considerado por el gobierno de Francia como un Grupo de Interés Público (GIP) con autonomía administrativa y financiera, dedicado a implementar proyectos científicos en entornos polares extremos, cuya misión incluye la selección, financiación y apoyo logístico a proyectos científicos, así como la gestión de estaciones de investigación como la estación Concordia en la Antártida; asimismo, representa a Francia en colaboraciones científicas internacionales, asegurando la visibilidad y participación de su país en foros y acuerdos globales, como el Tratado Antártico y el Protocolo de Madrid (IPF, 2024a; IPF, 2024d).

- **Intereses económicos:** se refieren a los beneficios y ventajas estratégicas que resultan del control de territorios y recursos, los cuales incluyen tanto el valor económico directo de los recursos como su importancia estratégica para la comunicación y el comercio, siendo importante considerar que los conflictos territoriales y comerciales comparten una dimensión económica significativa, ya que ambos implican la defensa de activos territoriales y estratégicos (Undurraga, 2001).

- **Logística:** conjunto de recursos y técnicas esenciales para gestionar una empresa o un servicio, focalizándose especialmente en la distribución; entendiéndose también como la estructura de una organización militar que se encarga de asistir el traslado y el mantenimiento de las tropas durante una campaña (RAE, 2024b).

- **Programa Antártico Australiano - Australian Antarctic Program (AAP):** entidad encargada de coordinar las actividades de Australia en la Antártida, abarcando desde la investigación científica hasta la logística y el transporte. Asimismo, trabaja con más de 150 instituciones nacionales e internacionales dedicadas a la investigación y se asocia con otros programas antárticos para realizar operaciones conjuntas, teniendo como misión proteger el entorno antártico y fortalecer el Sistema del Tratado Antártico, respaldando los intereses estratégicos y científicos de Australia en la región, conforme a la Estrategia Antártica Australiana y Plan de Acción a 20 años (AAP, 2023).

- **Recursos marinos:** conjunto de elementos, tanto seres vivos como no vivos, hallados en mares y océanos, incluyendo aquellos que aportan beneficios económicos y ecológicos, y que son objeto de explotación humana; razón por la cual, se corre el riesgo de que al depredarlos ocasionen impactos ambientales y pérdidas económicas significativas, ya que ninguno de estos recursos es infinito (Caballero, 2024).

- **Recursos minerales:** concentraciones naturales de elementos metálicos y no metálicos, así como minerales y rocas que se encuentran en la corteza terrestre, tales como oro, plata, cobre, hierro, entre otros, los cuales pueden ser extraídos y procesados de manera rentable, aprovechando los conocimientos científicos y tecnológicos disponibles (Estado Argentino, 2024).
- **Recursos petrolíferos:** son todas las cantidades de petróleo que se encuentra naturalmente en la corteza terrestre, tanto descubiertas como no descubiertas, ya sean recuperables o no, además de las ya producidas (Society of Petroleum Engineers et al., 2018).
- **Soberanía:** autoridad suprema y sin límites, tradicionalmente asignada a la nación, al pueblo o al Estado, para imponer su constitución y tomar decisiones políticas fundamentales tanto a nivel interno como internacional. De igual manera, en el contexto jurídico internacional se le conoce como el principio básico del derecho internacional del Estado, que consiste en la capacidad de tomar decisiones libremente y ejercer sus poderes estatales, incluyendo la autoridad suprema y completa (RAE, 2024c).
- **Territorio Antártico Australiano (TAA):** es una región de la Antártida reclamada por Australia que abarca aproximadamente 5,9 millones de km², representando alrededor del 42% de todo el continente. Este territorio incluye todas las islas y territorios situados al sur de los 60°S y entre los 45°E y 160°E, excluyendo el sector francés de Tierra Adelia (AAP, 2016c).
- **Tierra Adelia:** es una región en el continente antártico reclamada por Francia, que la considera un distrito bajo su soberanía y cuya extensión, de aproximadamente 390,000 km², se encuentra delimitada por los meridianos 136°E y 142°E, abarcando un territorio que se prolonga desde la costa, cercana al Círculo Polar Antártico, hasta el Polo Sur geográfico (Administration Supérieure des Terres Australes et Antarctiques Françaises, 2024a).
- **Turismo:** fenómeno interdisciplinario que implica viajar temporalmente, por placer o interés personal, fuera del lugar de residencia habitual, generando diversas relaciones económicas, humanas, ecológicas, jurídicas, entre otros tipos (Escuela Universitaria de Turismo de Murcia, 2014).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Diseño metodológico

3.1.1 Tipo de investigación

Según Hernández Sampieri et al. (2014) las investigaciones cualitativas se fundamentan en la lógica y aplican un proceso inductivo, que consisten en indagar, detallar y luego generar teorías; es decir, avanzan de lo particular a lo general, por lo que, en la mayoría de los estudios cualitativos, no se prueban hipótesis desde el inicio, sino que estas se desarrollan y refinan a medida que se recopilan más datos, convirtiéndose en un resultado del estudio. Por tal motivo, considerando lo indicado por los autores antes citados, el presente estudio tuvo un enfoque cualitativo, ya que se centró en la exploración y descripción detallada de las políticas antárticas de Australia y Francia hasta el año 2024, permitiendo comprender en profundidad las características, similitudes y diferencias entre las políticas de ambos países, lo cual hizo posible la identificación de patrones y la elaboración de teorías sobre cómo estas políticas reflejan sus intereses y compromisos en la Antártida.

Asimismo, Hernández Sampieri et al. (2014) sostienen que la hermenéutica, a pesar de enfocarse en interpretar fenómenos y acontecimientos sin seguir reglas determinadas, es producto de la interrelación de las siguientes acciones de investigación: determinar el problema de investigación, investigarlo y reflexionar sobre él, identificar sus categorías y temas esenciales, detallarlos; y en último lugar, interpretarlos. Por este motivo, la presente investigación usó el método hermenéutico, debido a que se centró en determinar y reflexionar sobre el problema de las políticas antárticas de Australia y Francia, identificando y detallando sus componentes esenciales como soberanía, investigación científica, intereses económicos, infraestructura y logística, y cooperación internacional, para finalmente, interpretar de manera profunda y contextualizada cómo estas políticas reflejan los compromisos e intereses de ambos países en la región antártica.

Por otra parte, Gabriel-Ortega (2017) define a la investigación básica, a la que también se le conoce con el nombre de pura, dogmática o teórica, como aquella que basándose en un marco teórico busca formular o modificar teorías existentes y aumentar el conocimiento científico o filosófico sin aplicarlo a aspectos prácticos. Es por ello, que se consideró a la presente investigación de tipo básica, debido a que su objetivo principal fue incrementar el

conocimiento sobre las políticas antárticas de Australia y Francia mediante la realización de un análisis comparativo, proporcionando una comprensión teórica profunda de las mismas, pero sin enfocarse en aplicaciones prácticas inmediatas.

3.1.2 Diseño de investigación

Para Hernández Sampieri et al. (2014), el diseño de investigación no experimental es sistemático y empírico, que observa las relaciones entre variables independientes en su contexto natural y sin manipularlas, ya que estas han ocurrido previamente. Asimismo, considera que este tipo de diseño puede clasificarse en dos tipos, siendo uno de ellos el diseño transversal cuya finalidad es detallar variables y examinar su ocurrencia y relación mutua en un momento específico, como si se tratase de la toma fotográfica de un fenómeno, siendo una de sus divisiones el diseño descriptivo, el cual se propone investigar la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables en una población, ubicando y describiendo a un grupo de personas, seres vivos, cosas, situaciones, contextos, fenómenos o comunidades en dichas variables, pudiendo incluir descripciones comparativas entre diversos grupos o subgrupos.

Por lo tanto, se puede afirmar que el diseño de la presente investigación fue no experimental, transversal y descriptivo, porque se enfocó en observar y analizar las políticas antárticas de Australia y Francia sin manipularlas, limitándose a examinar cómo se presentan estas políticas hasta el año 2024, permitiendo detallar y comparar sus categorías relacionadas con la soberanía, la ciencia, los intereses económicos, la logística y la colaboración internacional en un momento específico, proporcionando una visión precisa de las similitudes y diferencias entre las políticas de ambos países; y, al ser descriptivo, el estudio se centró en describir las características de estas políticas y sus implicaciones, sin intervenir ni alterar las condiciones naturales de estas.

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población de estudio

Según del Cid et al. (2011), se utiliza el término población o universo para referirse a la totalidad de sujetos seleccionados y al objeto de estudio en su conjunto, por lo que para esta investigación se determinó como población a todos los documentos de carácter oficial y académicos, legislación nacional e internacional, así como otros materiales relevantes que

permitieron determinar cómo Australia y Francia gestionan y desarrollan sus políticas antárticas hasta el año 2024. El listado de documentos que componen la población se incluye en el Anexo “B”.

3.2.2 Muestra

Hernández Sampieri et al. (2014) afirman que, en el proceso cualitativo, la muestra es el grupo de personas, casos, eventos, entre otros, sobre el cual se recolectan datos, sin necesidad de que sea estadísticamente representativo de la población estudiada, resaltando que, en estudios cualitativos, la muestra inicial puede variar durante la investigación, agregando o excluyendo material según se desarrolle el proceso inductivo. Por tal motivo, en base a lo sostenido por estos autores, se consideró como muestra del presente trabajo de investigación a las páginas web de organismos gubernamentales y no gubernamentales, base de datos, documentos oficiales y académicos, así como legislaciones nacionales e internacionales, que reflejan las políticas antárticas de Australia y Francia hasta el año 2024, haciendo énfasis en que esta muestra se seleccionó y ajustó de acuerdo con la pertinencia y la capacidad de los documentos para proporcionar información detallada y comprensiva sobre las políticas en cuestión, permitiendo así un análisis profundo y contextualizado. La relación detallada de todos los componentes de la muestra se presenta en el Anexo “C”.

3.3 Tema, categorías y subcategorías

El tema de esta investigación es “Análisis comparativo de las políticas antárticas entre Australia y Francia al 2024”.

A continuación, se presentará la matriz de categorización para el correcto desarrollo del presente apartado.

Tabla 1

Matriz de categorización

Categorías	Definición conceptual	Subcategorías
Soberanía	Esta categoría aborda las medidas adoptadas por ambos países para reafirmar su soberanía y proteger sus derechos soberanos sobre sus territorios en la Antártida, respetando las disposiciones del Tratado Antártico.	a. Reclamación territorial b. Conservación y protección de la región

Investigación científica	Esta categoría analiza las prácticas de investigación científica de Australia y Francia en la Antártida, y examina la cooperación científica internacional de ambos países, para entender cómo estas actividades reflejan sus intereses y compromisos en la región.	<ul style="list-style-type: none"> a. Proyectos y programas de investigación b. Colaboración científica internacional
Intereses económicos	Esta categoría abarca las actividades económicas que podrían ser realizadas en la Antártida sobre las que Australia y Francia tienen interés, incluyendo la extracción de recursos minerales y marinos, y el turismo.	<ul style="list-style-type: none"> a. Explotación de recursos minerales y petrolíferos b. Explotación de recursos marinos c. Turismo y actividades recreativas
Infraestructura y logística	Esta categoría analiza los sistemas de transporte y abastecimiento, así como infraestructuras de Australia y Francia en la Antártida, enfocándose en el reaprovisionamiento de bases, la gestión de recursos y la construcción o modernización de instalaciones para apoyar sus operaciones en el continente.	<ul style="list-style-type: none"> a. Sistemas de transporte b. Bases antárticas
Presencia y cooperación internacional	Esta categoría se enfoca en la participación que, tanto Australia como Francia, tienen en reuniones y organismos internacionales, así como en sus acuerdos bilaterales y multilaterales, con la finalidad de analizar cómo ellas sustentan su política antártica.	<ul style="list-style-type: none"> a. Participación en foros y organismos internacionales b. Colaboración bilateral y multilateral

Fuente: Elaboración propia

3.4 Formulación de hipótesis

Williams et al. (2005, como se cita en Hernández Sampieri et al., 2014) afirman que, en los estudios cualitativos, las hipótesis tienen un rol diferente al de la investigación cuantitativa, ya que usualmente, no se desarrollan antes de entrar en el ambiente de estudio ni antes de comenzar a recopilar los datos. En adición, Henderson (2009, como se cita en Hernández Sampieri et al., 2014) sostiene que, a lo largo del proceso, el investigador desarrolla hipótesis de trabajo que se refinan progresivamente conforme se obtienen más datos, o las hipótesis surgen como uno de los resultados del estudio.

Por tal motivo, en base a lo afirmado por los autores citados anteriormente, y debido a la naturaleza cualitativa del presente trabajo de investigación, no se pudo proponer una hipótesis inicial; sin embargo, se desarrollaron hipótesis de trabajo a medida que se avanzó en la recolección y análisis de los datos, permitiendo que estas se formen y se ajusten en respuesta a los hallazgos resultantes de la propia investigación.

3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Baena (2017) considera que la investigación documental es una técnica elemental que permite la recolección de datos, enfocándose en la búsqueda de respuestas específicas mediante la exploración de diversos tipos de documentos como libros, publicaciones, archivos, películas, mapas, cartas, correos electrónicos, entre otros, entendiendo como documentos a todo tipo de elemento de donde se pueda extraer información. Por tal motivo, se usó la técnica de investigación documental para recolectar datos relevantes sobre las políticas antárticas de Australia y Francia, puesto que permitió acceder a una amplia variedad de fuentes, como documentos gubernamentales, legislaciones nacionales e internacionales, tratados, regulaciones, y publicaciones académicas, facilitando la obtención de información detallada y contextualizada, lo cual aseguró una comprensión profunda y exhaustiva de las políticas antárticas de estos países hasta el año 2024.

Asimismo, se usaron fichas de resumen, fichas de análisis y fichas bibliográficas como instrumentos de recolección de datos para la presente investigación, ya que según Brasil (2023) permiten capturar los aspectos más relevantes de cada documento, realizar un análisis heurístico y hermenéutico de las fuentes, y registrar detalles sobre cada fuente incluyendo su ubicación física o digital; respectivamente. El formato empleado para el primer tipo de ficha se presenta en el Anexo “D”, para el segundo tipo en el Anexo “E” y para el tercero en el Anexo “F”.

3.6 Técnicas para el procesamiento de la información

Para Ruiz (2021) el análisis de contenido es un método cualitativo que comprende una serie de procedimientos metódicos que se usan para examinar y categorizar el contenido de documentos o comunicaciones, con el objetivo de identificar patrones, temas o significados subyacentes, y extraer conclusiones a partir de estos análisis. En base a lo expuesto por este autor, se determinó emplear en la presente investigación la técnica de análisis de contenido, con la finalidad de examinar y categorizar sistemáticamente la información recolectada

sobre las políticas antárticas de Australia y Francia, lo cual permitió identificar temas recurrentes en los documentos analizados y comprender de manera contextualizada cómo estos países gestionan y desarrollan sus políticas, permitiendo así concluir o inferir cuáles son las similitudes y diferencias entre sus políticas antárticas hasta el año 2024.

3.7 Aspectos éticos

De acuerdo a lo establecido en el Reglamento Interno de Investigación de la Escuela Superior de Guerra Naval (2024), la presente investigación se llevó a cabo de manera honesta, justa y respetuosa, con pleno respeto a los derechos de autor y a las normas éticas establecidas por la Institución, dando estricto cumplimiento a los principios éticos que deben regir la conducta de los investigadores, evitando el plagio en todas sus formas, reconociendo adecuadamente las fuentes de información utilizadas y asegurando que todo el contenido sea original y correctamente citado.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

En el presente capítulo se presentan los resultados obtenidos del análisis comparativo de las políticas antárticas de Australia y Francia hasta el año 2024, los cuales se obtuvieron mediante el desarrollo de los cinco objetivos de esta investigación que abordan los enfoques de soberanía, investigación científica, intereses económicos, infraestructura y logística, y presencia y cooperación internacional, de ambas políticas. Estos resultados proporcionan una comprensión detallada de sus similitudes y diferencias, permitiendo conocer más a detalle cómo estos países se relacionan con la región antártica.

4.1 Resultado del objetivo 1: Categoría “Soberanía”

Con la finalidad de alcanzar el primer objetivo de esta investigación, que corresponde a la determinación de las principales similitudes y diferencias entre las políticas antárticas de Australia y Francia desde el enfoque de soberanía al año 2024, se analizó cómo estos dos países mantienen y protegen sus reclamaciones territoriales en la Antártida, así como los mecanismos que emplean para asegurar la conservación y protección de la región, abordando aspectos específicos como la legislación interna y las iniciativas de conservación y preservación ambiental. A continuación, se presentan las dos subcategorías que componen la presente categoría, desarrolladas a detalle.

4.1.1 Resultado de la subcategoría “Reclamación territorial”

4.1.1.1 Introducción

El tema de las reclamaciones territoriales en la Antártida es uno de los más controvertidos en la gobernanza internacional del continente blanco, dado el carácter único de su régimen legal. Las reclamaciones de soberanía sobre porciones de este territorio están fuertemente condicionadas por las disposiciones del Tratado Antártico, firmado en 1959 y en vigor desde 1961, que establece en su Artículo IV que ninguna acción realizada en la Antártida, mientras el Tratado esté vigente, podrá ser utilizada como base para justificar, respaldar o refutar una reclamación de soberanía territorial ni para crear derechos soberanos, prohibiendo además el establecimiento de nuevas reclamaciones y la ampliación de las ya existentes, lo que mantiene las posiciones de los reclamantes en un *statu quo* internacional (STA, 2024c). Estas disposiciones

afectan directamente a los siete países con reclamaciones previas, incluidos Australia y Francia, quienes deben gestionar sus intereses territoriales sin poder ejercer plenamente su soberanía bajo los términos tradicionales del derecho internacional.

A pesar de estas limitaciones, tanto Australia como Francia han implementado políticas territoriales que buscan preservar sus intereses en la región, a través de la creación de marcos legales específicos para la administración de sus reclamaciones y el mantenimiento de una presencia activa en la Antártida. Australia ha establecido una clara estructura administrativa para gobernar el Territorio Antártico Australiano (TAA) y ha invertido significativamente en la protección de sus intereses, mientras que Francia gestiona la Tierra Adelia como parte de las Tierras Australes y Antárticas Francesas (TAAF), un territorio de ultramar con una administración autónoma.

Al respecto, en esta subcategoría se analizan las acciones y políticas que Australia y Francia han desarrollado para gestionar sus reclamaciones territoriales en la Antártida, considerando sus marcos normativos, estrategias de administración territorial, y su compromiso con el Tratado Antártico. A continuación, se presentan los resultados de la investigación sobre las políticas antárticas de ambos países, específicamente en el contexto de sus reclamaciones territoriales.

4.1.1.2 Política antártica de Australia desde el enfoque de la subcategoría “Reclamación territorial”

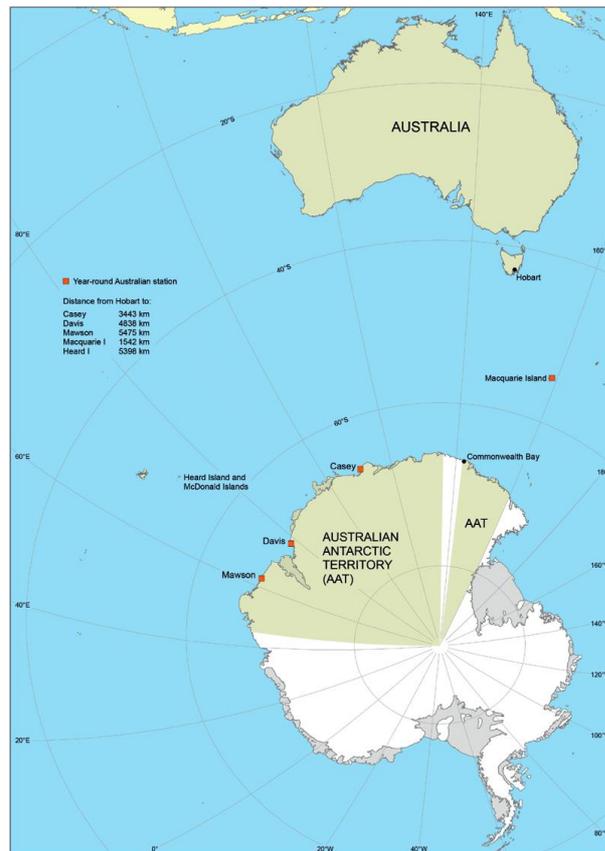
La primera norma legal australiana que manifiesta su soberanía sobre una parte del continente antártico es la Ley de Aceptación del Territorio Antártico Australiano de 1933, la cual establece formalmente la aceptación de esta región bajo la autoridad de la Mancomunidad de Australia, declarando que el territorio comprendido al sur del paralelo 60 grados sur y entre los meridianos 160 grados este y 45 grados este, excluyendo Tierra Adelia, es aceptado como Territorio Antártico Australiano (Act N° 8, 1933). Posteriormente, esta ley fue implementada oficialmente mediante una proclamación del Gobernador General de Australia, que fijó el 24 de agosto de 1936 como la fecha de entrada en vigor de la orden del Reino Unido en Consejo, transfiriendo la administración del territorio a Australia (Proclamation of the Governor-General of Australia, 1936). Finalmente, con la Ley del Territorio Antártico Australiano de 1954, se estableció un marco legal para la administración y el gobierno de esta zona bajo su jurisdicción, adaptando las leyes del Territorio de la Capital

Australiana y del Territorio de la Bahía de Jervis al contexto antártico, asegurando así la aplicación de leyes australianas en esta región (Act N° 42, 1954).

Al respecto, tal como se muestra en la Figura 1, Australia afirma tener soberanía sobre el 42% del continente antártico, el cual ha denominado Territorio Antártico Australiano (TAA), así como derechos soberanos sobre las áreas marinas adyacentes a este territorio, indicando haber realizado una inversión adicional de 2.2 mil millones de dólares para proteger sus intereses en la región (Australian Government, 2017). Asimismo, en la Estrategia Antártica Australiana y Plan de Acción a 20 años el gobierno de este país reafirma que es de interés nacional preservar su soberanía sobre el 42% del continente antártico, y sus derechos soberanos sobre las zonas marítimas contiguas a este territorio, manteniendo siempre su compromiso con el cumplimiento del Tratado Antártico (Australian Government, 2022).

Figura 1

Territorio Antártico Australiano (TAA) – “Antarctic Australian Territory (AAT)”



Fuente: Tomada de “2017 Foreign Policy White Paper”, p. 86, publicado por el Australian Government [Gobierno Australiano] (2017) <https://www.dfat.gov.au/sites/default/files/minisite/static/4ca0813c-585e-4fe1-86eb-de665e65001a/fpwhitepaper/pdf/2017-foreign-policy-white-paper.pdf>

Por lo tanto, se puede concluir que, en términos de reclamación territorial, Australia se enfoca en mantener y proteger su soberanía sobre el 42% del continente antártico denominado TAA, así como de las zonas marítimas adyacentes a este territorio, mediante el mantenimiento de una presencia continua, la inversión económica para preservar sus intereses en la región, y el cumplimiento de las normas internacionales establecidas en el Tratado Antártico.

4.1.1.3 Política antártica de Francia desde el enfoque de la subcategoría “Reclamación territorial”

La primera norma legal francesa de la que se tiene registro, en la cual se evidencia la reclamación territorial de Francia sobre una porción del continente antártico, es el Decreto del 21 de noviembre de 1924 que anexa los archipiélagos Crozet y Kerguelen, las islas Saint-Paul, Ámsterdam, y la Tierra Adelia al Gobierno General de Madagascar, por aquel entonces colonia francesa, sustentándose en el informe del Ministro de Colonias quien sostenía que todas esas tierras, pertenecientes al dominio colonial de Francia, no contaban con ninguna autoridad que confirmara sus derechos de soberanía, lo cual era perjudicial para el ejercicio de un control efectivo sobre la explotación de las riquezas que estas tierras estaban demostrando tener (Décret du 21 novembre 1924, 1924).

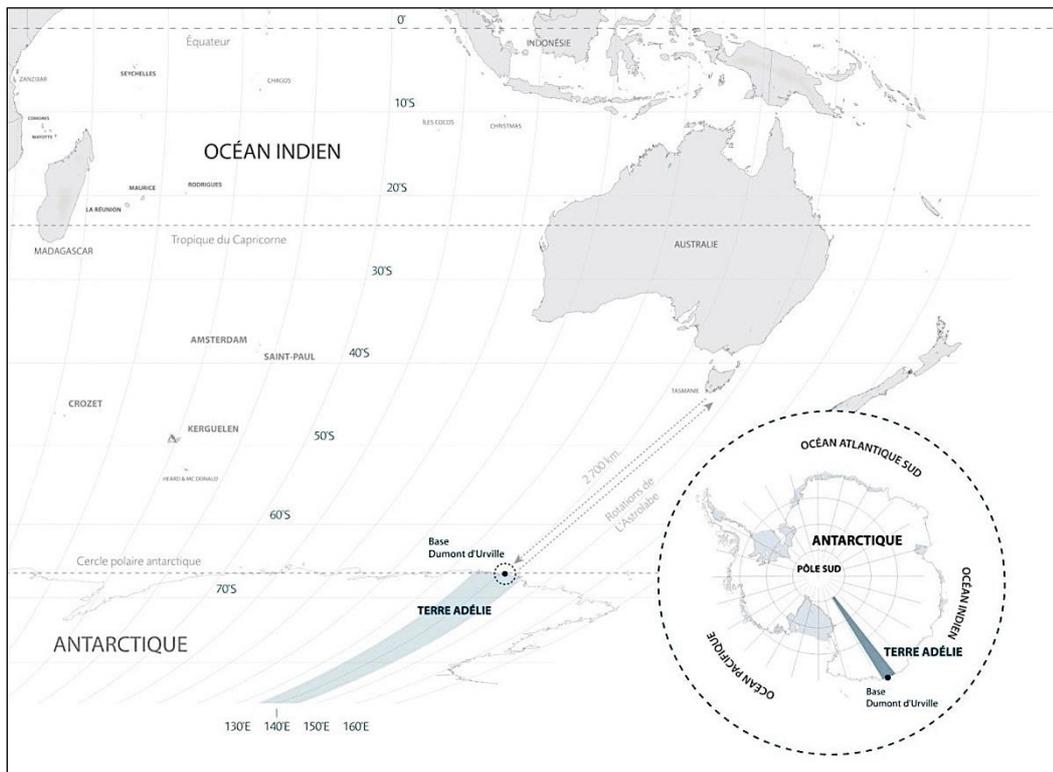
Catorce años después, mediante un decreto firmado por el Presidente de Francia el 1 de abril de 1938, pero publicado en el Diario Oficial de la República Francesa el 6 de abril de ese mismo año, y rectificado el 14 de abril de 1938, se establecen los límites de la región antártica denominada Tierra Adelia, considerando a todas las islas y territorios ubicados al sur del sexagésimo (60°) paralelo de latitud sur y entre los meridianos centésimo trigésimo sexto (136°) y centésimo cuadragésimo segundo (142°) de longitud este de Greenwich, bajo la soberanía francesa (Décret du 1^{er} avril 1938, 1938; Décret du 14 avril 1938, 1938), tal como se puede apreciar en la Figura 2.

Posteriormente, el 6 de agosto de 1955, se deroga el Decreto del 21 de noviembre de 1924, mediante el dictamen de la Ley N° 55-1052, la cual creó el estatus de las TAAF y de la Isla de La Pasión - Clipperton, que designa como Tierras Australes y Antárticas Francesas a la agrupación de los siguientes territorios: la isla de Ámsterdam, la isla de San Pablo, el archipiélago Crozet, el archipiélago Kerguelen, la Tierra Adelia y las islas Bassas da India, Europa, Gloriosas, Juan da Nova y Tromelin, los cuales

componen un territorio de ultramar con personalidad jurídica y autonomía financiera y administrativa. Esta ley fue actualizada con la Ley N° 2007-224 del 21 de febrero de 2007, que estableció sus misiones y le anexó un quinto distrito, y con el decreto N° 2008-919 del 11 de septiembre de 2008, que detalla las disposiciones para aplicar el citado estatus (Administration Supérieure des Terres Australes et Antarctiques Françaises, 2024b; Loi N° 55-1052, 1955).

Figura 2

La Tierra Adelia – “La Terre Adélie”



Fuente: Adaptado de La Terre Adélie, publicado por la Administration Supérieure des Terres Australes et Antarctiques Françaises [Administración Superior de las Tierras Australes y Antárticas Francesas] (2024a), <https://taaf.fr/collectivites/presentation-des-territoires/la-terre-adelie/>

Asimismo, Francia, a través de su Presidente de la República y de su Primer Ministro, reafirmó su compromiso con el sistema jurídico y de gobernanza establecido en torno al Tratado Antártico, reconociéndolo como un ejemplo de éxito del multilateralismo, ya que fue firmado por países que tenían posiciones distintas e incluso con reclamaciones territoriales contrapuestas, quienes lograron superar sus diferencias y llegar a una solución común que preservara los intereses de todos, así como el bienestar de la Tierra (Gouvernement Français, 2022).

Con lo desarrollado en esta sección se puede determinar que Francia considera como parte componente de su país a la Tierra Adelia, lo cual hace evidente la reclamación territorial que tiene sobre esta parte del continente blanco; sin embargo, al reafirmar su compromiso con el Tratado Antártico, se infiere que esta queda suspendida conforme a lo establecido en dicho tratado, demostrando que Francia ha logrado equilibrar su reclamo de soberanía con sus objetivos nacionales y con las normas y acuerdos internacionales de los cuales forma parte.

4.1.1.4 Comparación entre las políticas antárticas de Australia y Francia desde el enfoque de la subcategoría “Reclamación territorial”

Australia y Francia han respaldado sus reclamaciones territoriales en la Antártida mediante normativas nacionales que consolidaron su posición soberana antes de la entrada en vigor del Tratado Antártico. Estas leyes les otorgaron legitimidad histórica y aseguraron que sus reclamos fueran incluidos dentro del statu quo establecido por el tratado, el cual prohíbe nuevas disputas de soberanía, pero admite las reclamaciones previas. De este modo, ambos países garantizaron que sus derechos adquiridos quedaran preservados y alineados con el marco internacional que regula la región.

En el caso australiano, la Ley de Aceptación del Territorio Antártico Australiano de 1933, implementada en 1936, consolidó su reclamo de soberanía sobre el 42% del continente antártico, denominado Territorio Antártico Australiano (TAA). Francia, por su parte, formalizó su soberanía sobre la Tierra Adelia mediante el Decreto del 21 de noviembre de 1924, y su posterior delimitación con el Decreto del 14 de abril de 1938.

Ambos países también han desarrollado marcos legales específicos para la administración de sus territorios reclamados. Australia promulgó la Ley del Territorio Antártico Australiano de 1954, que adapta su marco jurídico nacional al contexto antártico, mientras que Francia integró a la Tierra Adelia dentro de las Tierras Australes y Antárticas Francesas (TAAF) mediante la Ley N° 55-1052 de 1955, la cual ha sido actualizada para reflejar sus prioridades en la región. Estas acciones demuestran un compromiso compartido por garantizar una administración efectiva y estable de sus territorios.

Una tercera semejanza radica en su compromiso explícito con el Tratado Antártico. Tanto Australia como Francia han reiterado su adhesión a las disposiciones del Tratado, que congela las reclamaciones territoriales existentes. Australia lo expresa

mediante su Estrategia Antártica Australiana y Plan de Acción a 20 años, mientras que Francia lo hace a través de pronunciamientos oficiales de alto nivel, destacando el Tratado como un ejemplo exitoso de gobernanza multilateral.

Las implicancias de estas semejanzas son múltiples y abarcan dimensiones clave de la gobernanza antártica. En primer lugar, su adhesión al marco del Tratado Antártico garantiza la estabilidad geopolítica en una región de creciente interés estratégico. Al congelar cualquier ampliación o reforzamiento de reclamaciones soberanas, el Tratado reduce las posibilidades de conflictos entre las naciones reclamantes y preserva un entorno de cooperación pacífica. Esto es particularmente significativo en un contexto donde la Antártida es vista no solo como un laboratorio científico, sino también como un territorio con potencial económico y estratégico.

Además, la formalización y administración efectiva de las reclamaciones territoriales mediante normativas nacionales asegura la continuidad de los derechos soberanos dentro del statu quo internacional. Este marco jurídico sólido permite a Australia y Francia preservar sus intereses en la región sin necesidad de una intervención agresiva, proyectándolos como actores legítimos en la gobernanza antártica. Este estatus jurídico no solo consolida su posición frente a otras potencias reclamantes, sino que también les otorga una ventaja significativa en la toma de decisiones internacionales relacionadas con la Antártida, como la delimitación de áreas protegidas, la regulación de actividades humanas y la investigación científica.

A pesar de estas semejanzas, existen diferencias notables en los enfoques administrativos y estratégicos de Australia y Francia respecto a sus reclamaciones territoriales. Australia adopta un modelo de administración centralizada, considerando al TAA como una extensión directa de su territorio nacional. Esto se refleja en la adaptación de normativas nacionales al contexto antártico, lo que facilita una relación más directa entre la soberanía australiana y el territorio reclamado. Por otro lado, Francia gestiona la Tierra Adelia como parte de las TAAF, un territorio de ultramar con personalidad jurídica propia y autonomía tanto financiera como administrativa. Este enfoque francés implica una relación más flexible, caracterizada por una menor integración directa al marco legal nacional.

Otra diferencia clave radica en el nivel de inversión y presencia activa en la región. Australia ha destinado 2.2 mil millones de dólares a la protección de sus

intereses en el TAA, reforzando su presencia en el territorio que reclama. Este nivel de compromiso financiero y estratégico subraya la prioridad que Australia otorga a la consolidación de su posición en la Antártida. En contraste, Francia ha mantenido un enfoque más simbólico, confiando en la integración administrativa de la Tierra Adelia dentro de las TAAF como garantía de su reclamación.

Estas diferencias ponen de manifiesto las prioridades nacionales particulares de cada país en la región antártica. El enfoque australiano, caracterizado por su presencia activa y una inversión financiera significativa, sugiere una estrategia de consolidación territorial que busca reforzar su soberanía mediante acciones prácticas. Este énfasis en una gobernanza directa no solo asegura el control efectivo de su reclamación, sino que también proyecta una señal clara de compromiso y capacidad operativa frente a otras potencias interesadas en la región. Además, esta política activa posiciona a Australia como un actor clave en la investigación científica y la protección de los derechos marítimos, aspectos que pueden ser fundamentales en futuras negociaciones internacionales relacionadas con el acceso y la explotación de recursos.

En el caso de Francia, su enfoque moderado y su énfasis en la administración simbólica de la Tierra Adelia a través de las TAAF reflejan una estrategia que prioriza la estabilidad multilateral sobre la consolidación territorial directa. Esta postura fortalece su rol como defensor del orden internacional basado en normas y le permite mantener una presencia legítima en la Antártida sin adoptar medidas que puedan ser interpretadas como una reafirmación unilateral de soberanía. Esta estrategia, aunque menos proactiva en términos de control territorial, resalta su capacidad para equilibrar intereses nacionales con el respeto al marco multilateral, un posicionamiento que refuerza su influencia en temas de cooperación a nivel global.

Ambos enfoques tienen influencia en el equilibrio geopolítico en la región. Mientras que la estrategia australiana puede interpretarse como una forma de posicionarse de cara a un eventual escenario posterior a la vigencia del Tratado Antártico, el enfoque francés refuerza la viabilidad del sistema actual como modelo de gobernanza internacional. Estas diferencias también generan efectos en la manera en que se perciben ambos países en el contexto global: Australia como un actor con una postura más pragmática y centrada en sus intereses soberanos, y Francia como un defensor de la multilateralidad que equilibra sus derechos soberanos con los principios de cooperación internacional.

En conclusión, al comparar las políticas de Australia y Francia en torno a sus reclamaciones territoriales, se observa que ambos países cuentan con marcos legales sólidos que formalizan sus derechos soberanos, a la vez que mantienen el compromiso adquirido con el Tratado Antártico, garantizando así su relevancia en la gobernanza de la región. Sin embargo, las diferencias en los enfoques administrativos y de inversión evidencian estrategias divergentes, mientras Australia adopta un modelo centralizado y proactivo, Francia opta por una gestión más descentralizada y orientada hacia el multilateralismo. Estas dinámicas no solo resaltan la importancia estratégica de las reclamaciones territoriales como eje de la política antártica, sino que también muestran cómo las prioridades nacionales moldean el posicionamiento de ambos países en el complejo panorama geopolítico de la Antártida.

4.1.2 Resultado de la subcategoría “Conservación y protección de la región”

4.1.2.1 Introducción

La conservación y protección del medio ambiente de la Antártida es un pilar fundamental en las políticas antárticas de Australia y Francia, ya que ambos países son signatarios del Tratado Antártico y de su Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente, también conocido como Protocolo de Madrid, firmado en 1991 y vigente desde 1998. Este acuerdo complementario designa a la Antártida como un área natural destinada exclusivamente a la investigación científica y al mantenimiento de la paz, prohibiendo todas las actividades que guarden relación con la explotación de recursos minerales, a excepción de aquellas relacionadas a labores científicas; asimismo, regula aspectos como la gestión de residuos, la protección de áreas especialmente protegidas y la responsabilidad en caso de emergencias ambientales (STA, 2024a).

Cabe destacar que, aunque a menudo se informe que el Protocolo de Madrid expira en el año 2048, esto es incorrecto, ya que no tiene fecha de caducidad; durante los primeros cincuenta años de su vigencia, cualquier cambio requiere el consenso unánime de todos los Miembros Consultivos del Tratado, y, pasado este periodo, a partir de 2048, cualquiera de estos miembros puede solicitar una conferencia de revisión para evaluar su funcionamiento; sin embargo, cualquier enmienda o modificación que surja de dicha reunión necesitará la aprobación de la mayoría de los miembros, incluyendo el respaldo de al menos tres cuartas partes de los Miembros Consultivos originales de 1991; adicionalmente, la prohibición sobre la explotación de

recursos minerales en la Antártida, recogida en el artículo 7, solo podría modificarse si se establece un marco jurídico vinculante para regular dichas actividades, lo cual también requeriría el consenso de todos los miembros involucrados (STA, 2024a). De esta manera, se garantiza que la protección del medio ambiente antártico siga siendo una prioridad, limitando cualquier posible explotación de los recursos en esta región.

Dado el carácter crucial de la conservación ambiental en la región, es esencial comprender cómo Australia y Francia han adoptado medidas concretas para cumplir con estos compromisos. Por ello, se ha realizado un análisis de las estrategias y acciones implementadas por ambos países, evaluando sus programas de investigación científica, iniciativas de gestión ambiental y los compromisos internacionales que guían sus políticas, lo cual permite entender con mayor profundidad las políticas antárticas de ambos países en el ámbito de la conservación y protección de la Antártida.

4.1.2.2 Política antártica de Australia desde el enfoque de la subcategoría “Conservación y protección de la región”

Australia considera que otro de sus intereses nacionales en la Antártida es la conservación y protección del medio ambiente, debido a sus características únicas y las implicaciones que tiene para el país (Australian Government, 2022). Este compromiso se refleja en su adhesión a tratados internacionales como el Tratado Antártico y el Protocolo de Madrid sobre protección del medio ambiente, cuyas normas se han incorporado a la legislación australiana mediante la Ley del Tratado Antártico (Protección del Medio Ambiente) de 1980 (Act N° 103, 1980). Bajo este marco, la División Antártica Australiana, a través de su Sección de Política y Asuntos Internacionales, administra el Territorio Antártico Australiano, siendo responsable tanto de la política antártica como de los asuntos regulatorios (Australian Government, 2023), garantizando así el cumplimiento de las normativas que regulan este territorio, inclusive las ambientales.

Adicionalmente, el Australian Government [Gobierno Australiano] (2022), en su esfuerzo por liderar la administración ambiental antártica, implementa diversas iniciativas, encontrándose entre ellas:

a. La realización de investigaciones que determinen la capacidad de recuperación de los ecosistemas terrestres y marinos antárticos y la diversidad biológica que contienen, con el objetivo de preservarlos.

b. La implementación del programa científico “Antártida más Limpia”, que contempla: evaluaciones exhaustivas de lugares contaminados, el desarrollo de una estrategia concreta para la aplicación del programa en todas las estaciones y sitios australianos antárticos y subantárticos; la innovación eficiente en ciencia y tecnología que contribuya con la limpieza, la evaluación de riesgos y la definición de objetivos ambientales para las zonas polares, así como la descontaminación de los principales sitios de derrames de combustible presentes en la estación de investigación de Casey.

c. La implementación de gestiones renovadas para proteger el medio ambiente único de la Antártida como: la puesta en marcha de un Sistema de Gestión Ambiental con un Sistema de Información Geográfica (SIG), que asegure la aplicación de los mejores estándares ambientales internacionales en la planificación de nuevas medidas y en la ejecución de operaciones existentes, el desarrollo de un plan de monitoreo, auditoría y respuesta ambiental integral para el AAP, así como la elaboración de una estrategia que disminuya el impacto ambiental para este mismo programa, que mejore la gestión de combustibles, el almacenamiento de residuos y las estrategias de disminución de emisiones.

Asimismo, el Plan Estratégico de Ciencia Antártica de Australia en su apartado correspondiente a la gestión y protección del medio ambiente antártico contempla la investigación y el monitoreo constante de la Antártida, con la finalidad de optimizar el manejo de la región y el Océano Austral, lo cual incluye la evaluación de los impactos del cambio climático, la conservación y administración de los ecosistemas, la protección de áreas con valores naturales, el seguimiento y evaluación medioambiental continuo y la mitigación de impactos ambientales (Australian Antarctic Science Council, 2020).

De la misma manera, como una de las partes más influyentes del Tratado Antártico, Australia está comprometida con la protección del medio ambiente de la Antártida, por lo cual mantiene la prohibición indefinida de la extracción minera y petrolífera en esta región (Australian Government, 2017).

Por lo tratado en los párrafos anteriores, se puede inferir que para Australia es de interés nacional la conservación y protección del medio ambiente antártico, motivo por el cual realiza una serie de acciones científicas, administrativas y legales para reducir al máximo el impacto ambiental de las actividades en el continente, además de

mantener su compromiso internacional adquirido mediante la firma del Tratado Antártico de no permitir la ejecución de actividades de extracción que puedan dañar el sensible entorno de la Antártida.

4.1.2.3 Política antártica de Francia desde el enfoque de la subcategoría “Conservación y protección de la región”

Francia vela por la conservación y protección del medio ambiente en la Tierra Adelia a través de diversos tratados internacionales, incluyendo el Tratado Antártico y su Protocolo de Madrid sobre la protección del medio ambiente, cuyas normas se han incorporado a la legislación francesa mediante el séptimo libro del Código Ambiental, en el cual se le asigna al Prefecto, Administrador Superior de las TAAF, la tarea de gestionar y autorizar actividades, principalmente científicas, en Tierra Adelia. Bajo este marco jurídico, todas las especies antárticas presentes en este territorio están protegidas por el Protocolo de Madrid y la legislación francesa, por lo que cualquier proyecto que afecte a estas especies o al medio ambiente antártico necesita una autorización emitida por el Prefecto, la cual debe ser consultada previamente al Comité del Medio Ambiente Polar y al Consejo Nacional de Protección de la Naturaleza (Administration Supérieure des Terres Australes et Antarctiques Françaises, 2024c).

Como se puede apreciar, Francia vela por la preservación y conservación del medio ambiente en la Tierra Adelia a través de una estricta regulación y supervisión de las actividades humanas que se desarrollan en esta región, integrando las normativas del Protocolo de Madrid en su legislación nacional y asignando al Prefecto, Administrador Superior de las TAAF, la gestión y autorización de proyectos, siempre en consulta con el Comité del Medio Ambiente Polar y el Consejo Nacional de Protección de la Naturaleza, lo cual garantiza que todas las acciones que se realicen en la Tierra Adelia sean sostenibles y tengan el menor impacto posible en los ecosistemas locales.

4.1.2.4 Comparación entre las políticas antárticas de Australia y Francia desde el enfoque de la subcategoría “Conservación y protección de la región”

Australia y Francia han demostrado un compromiso sólido con la conservación del medio ambiente antártico mediante la incorporación del Tratado Antártico y el Protocolo de Madrid en sus legislaciones nacionales. En Australia, la Ley del Tratado

Antártico (Protección del Medio Ambiente) de 1980 regula las actividades en el Territorio Antártico Australiano (TAA), mientras que, en Francia, estas normativas se integran en el Código Ambiental, asignando al Prefecto de las TAAF la supervisión de las actividades en Tierra Adelia. Este marco legal garantiza la aplicación de estrictos estándares internacionales, asegurando que sus territorios reclamados operen bajo las normas más rigurosas de protección ambiental.

Para ambos países, las estructuras administrativas desempeñan un papel fundamental en la gestión ambiental de sus territorios antárticos. En Australia, la División Antártica Australiana, mediante su Sección de Política y Asuntos Internacionales, coordina las actividades en el TAA, garantizando que se desarrollen en estricto cumplimiento con las normativas nacionales e internacionales. Por su parte, en Francia, esta función recae en el Prefecto de las TAAF, quien supervisa las operaciones en Tierra Adelia con el respaldo de organismos especializados como el Comité del Medio Ambiente Polar y el Consejo Nacional de Protección de la Naturaleza. Estos comités aportan evaluaciones técnicas detalladas que fortalecen la toma de decisiones y aseguran que todas las actividades sean compatibles con los objetivos de conservación y sostenibilidad. Estas instituciones, adaptadas a las particularidades de cada territorio, no solo aseguran un control efectivo, sino que también refuerzan el compromiso de ambos países con la protección del frágil ecosistema antártico.

La capacidad de Australia y Francia para alinear la normativa internacional con sus legislaciones nacionales y estructuras administrativas refuerza su papel en la gobernanza polar. Al garantizar que sus territorios reclamados cumplan con altos estándares de protección ambiental, ambos países no solo consolidan su legitimidad como actores responsables en la Antártida, sino que también fortalecen su capacidad para responder de manera efectiva a los desafíos ambientales de la región. Este compromiso compartido con la sostenibilidad asegura que las actividades en el Territorio Antártico Australiano y en la Tierra Adelia sean compatibles con los objetivos de conservación, permitiéndoles proyectar una imagen de coherencia y liderazgo en la aplicación de políticas ambientales exigentes. En un contexto donde la región antártica es considerada crucial para la investigación científica y la preservación global, esta convergencia en sus políticas posiciona a ambos países como referentes en la gestión de un ecosistema tan único como frágil.

Por otra parte, aunque comparten objetivos generales en la conservación del medio ambiente antártico, ambos países han desarrollado estrategias distintas que reflejan sus prioridades nacionales. Australia combina la innovación tecnológica con la acción directa, implementando programas como “Antártida más Limpia”, orientado a la remediación de daños históricos en sus estaciones de investigación, y utilizando herramientas avanzadas como los SIG, que optimizan recursos y reducen riesgos ecológicos. Además, la investigación científica ocupa un lugar central en su política, abordando temas como la capacidad de recuperación de los ecosistemas antárticos y los efectos del cambio climático. Este enfoque no solo busca resolver problemas ambientales actuales, sino también anticipar desafíos futuros mediante soluciones prácticas e innovadoras.

Francia, en cambio, basa su estrategia en un modelo regulador que prioriza la supervisión administrativa y la consulta técnica. Todas las actividades en la Tierra Adelia están sujetas a un riguroso proceso de autorización liderado por el Prefecto de las TAAF, en consulta con organismos especializados como el Comité del Medio Ambiente Polar. Este sistema se centra en la prevención de impactos ambientales mediante un control exhaustivo antes de la implementación de cualquier actividad, asegurando que sean sostenibles y compatibles con los objetivos de conservación. A diferencia de Australia, Francia pone mayor énfasis en un enfoque normativo y administrativo, sin depender extensivamente de herramientas tecnológicas avanzadas.

Estas diferencias no solo reflejan las capacidades y recursos de cada país, sino también sus visiones estratégicas respecto a la gobernanza antártica. Mientras que Australia se posiciona como un líder en la aplicación de soluciones prácticas para desafíos ambientales mediante tecnología avanzada, Francia refuerza su reputación como defensor de un orden internacional basado en normas, utilizando un marco regulador sólido. Este contraste demuestra cómo ambos países han adaptado sus políticas a sus contextos nacionales, logrando resultados complementarios en la preservación de la región antártica.

La estrategia australiana, con su énfasis en tecnología y acción directa, proyecta al país como un referente en la gestión de ecosistemas antárticos y le permite influir en la definición de estándares internacionales. Por otro lado, el modelo francés, basado en un marco administrativo sólido y en procesos de consulta, consolida su reputación como defensor de un orden internacional basado en reglas. Juntas, estas

aproximaciones enriquecen la gobernanza antártica, proporcionando enfoques diversos que abordan tanto los retos inmediatos como la sostenibilidad a largo plazo.

En síntesis, las políticas de Australia y Francia relacionadas con la conservación y protección de la región antártica evidencian un compromiso compartido con los principios internacionales, aunque su ejecución refleja prioridades nacionales distintas. La innovación y acción directa de Australia la posicionan como un referente global en la gestión de ecosistemas antárticos, mientras que la regulación estricta y prevención de Francia consolidan su papel como defensor de la sostenibilidad normativa. En conjunto, estas aproximaciones no solo fortalecen la gobernanza polar, sino que también enriquecen los esfuerzos internacionales para preservar uno de los ecosistemas más sensibles y estratégicos del planeta.

4.2 Resultado del objetivo 2: Categoría “Investigación científica”

Para alcanzar el segundo objetivo de esta investigación, que consiste en determinar las principales similitudes y diferencias entre las políticas antárticas de Australia y Francia desde el enfoque de investigación científica al año 2024, se examinaron los proyectos y programas de investigación de ambos países en la Antártida, así como la promoción de la colaboración científica internacional. Bajo este contexto, se identificaron dos subcategorías que permiten abordar de manera estructurada los aspectos más relevantes que componen esta categoría, las cuales se presentan a continuación.

4.2.1 Resultado de la subcategoría “Proyectos y programas de investigación”

4.2.1.1 Introducción

La Antártida, como un laboratorio natural excepcional, ofrece oportunidades únicas para la investigación científica en diversas disciplinas debido a su geografía y clima inigualable. En ese sentido, el Tratado Antártico destaca la importancia de promover la investigación en la región, garantizando tanto la libertad de realizar actividades científicas como el intercambio de información entre las naciones firmantes (STA, 2024c).

Los proyectos y programas de investigación son esenciales para cumplir con los objetivos establecidos en el Tratado Antártico, ya que impulsan avances en áreas científicas clave y contribuyen a una comprensión global de fenómenos que afectan al

planeta, como el cambio climático. Además, estas actividades científicas respaldan la gestión sostenible y la preservación del medio ambiente antártico, en consonancia con los principios delineados en el Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente que declara a la Antártida como una reserva natural consagrada a la ciencia y la paz (STA, 2024a).

En este contexto, países como Australia y Francia han desarrollado políticas antárticas que priorizan el desarrollo de proyectos y programas de investigación, alineados con los principios y disposiciones del Tratado, reflejando no solo sus intereses nacionales en la exploración científica, sino también su compromiso con la comunidad internacional para la preservación y el uso pacífico de la Antártida. A través de la implementación de programas en áreas como la climatología, la oceanografía, la biología marina, la glaciología y otras ciencias, ambos países contribuyen significativamente al entendimiento global de fenómenos críticos como el cambio climático y la conservación de la biodiversidad.

En esta sección se examinará detalladamente las políticas antárticas de Australia y Francia desde el enfoque de la subcategoría "Proyectos y programas de investigación", analizando cómo estos países estructuran y ejecutan sus iniciativas científicas en la Antártida, cómo estas acciones se alinean con las obligaciones y principios establecidos en el Tratado Antártico, y qué impactos tienen en el avance del conocimiento científico y en la gestión sostenible del continente.

4.2.1.2 Política antártica de Australia desde el enfoque de la subcategoría "Proyectos y programas de investigación"

El Australian Government (2022) desarrolla proyectos y programas de investigación en diversas ramas de la ciencia que considera de importancia, las cuales se detallan a continuación:

a. Ciencias hidrográficas y cartográficas: Australia ha puesto en marcha de un programa avanzado de mapeo y cartografía en la zona este de la Antártida, que considera la realización constante de levantamientos hidrográficos que fortalezcan la seguridad de la navegación, el uso de drones de corto y largo alcance para la obtención de datos cartográficos de alta resolución, y la ejecución de tareas de mapeo que consideran incluso la morfología del fondo marino.

b. Ciencia del clima: Australia considera prioritario investigar el rol crucial de la Antártida y el Océano Austral en cuanto a la repercusión en su clima y tiempo atmosférico, con la finalidad de mejorar su comprensión e informar adecuadamente las respuestas de gestión que implementen. Para lograr esta tarea, este país se ha propuesto mejorar sus predicciones meteorológicas haciendo uso de observaciones puntuales en el mismo continente antártico y el Océano Austral, cuantificar la vulnerabilidad y variaciones en el océano, el hielo marino, la capa de hielo y la atmósfera, mejorando sus predicciones del incremento del nivel del mar utilizando modelos numéricos y estudios de campo, y usar registros históricos para comprender los cambios climáticos presentes y futuros, incluyendo la ejecución del proyecto Núcleo de Hielo de Un Millón de Años y el empleo de reconstrucciones de núcleos de hielo para identificar los cambios y riesgos climáticos de Australia.

c. Ciencia marina: Investigar en esta rama de la ciencia también es interés para Australia, ya que con ella busca garantizar la preservación de la vida silvestre antártica y administrar de manera sostenible la industria pesquera (este último tema será desarrollado más adelante en la categoría de intereses económicos); para tal fin, Australia se ha propuesto ser referente en la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA), la Comisión Ballenera Internacional y el Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles, realizar investigaciones más sólidas sobre el krill, sus depredadores y el ecosistema del Océano Austral que le permita administrar de forma sostenible el ecosistema marino basado en el krill, e implementar nuevos acuarios de krill para investigar la resiliencia ecológica de esta especie clave y otras relacionadas en el Océano Austral, mediante la creación de una instalación de investigación marina junto a la Universidad de Tasmania, donde se llevarán a cabo experimentos para comprender mejor las respuestas al cambio climático.

De la misma manera, Australia identifica áreas fundamentales de investigación para realizar estudios científicos de alto nivel en la Antártida y el Océano Austral, que generen beneficios globales y respalden sus responsabilidades en la región, abarcando el análisis de los efectos del cambio climático, la conservación y manejo de ecosistemas, la protección de zonas con valores naturales, la gestión de pesquerías, la evaluación y monitoreo ambiental, y la mitigación del impacto ambiental. Adicionalmente, considera trascendental la ciencia climática en latitudes altas, el

estudio del impacto de la capa de hielo del este antártico en el aumento del nivel del mar, la interpretación de registros climáticos históricos para prever el clima futuro, la oceanografía, la geofísica y la meteorología. Finalmente, toma en cuenta áreas como la medicina polar y la biología humana, las ciencias sociales, el control de la contaminación, la astronomía, la bioseguridad, y la integración digital, empleando tecnología avanzada, sistemas remotos, plataformas GIS y análisis de datos (Australian Antarctic Science Council, 2020).

Por lo antes expuesto, se deduce que Australia realiza proyectos y programas de investigación como muestra de su liderazgo en diversas ramas de la ciencia aplicadas en la Antártida, como la hidrografía, la cartografía, la meteorología, la oceanografía y la ciencia marina, con la finalidad de mejorar la seguridad de la navegación, comprender los cambios climáticos y administrar sosteniblemente el ecosistema antártico. Estas iniciativas buscan no solo la conservación del medio ambiente, sino también fortalecer la capacidad de Australia para cumplir con sus responsabilidades en la región, contribuir al avance del conocimiento científico global y proteger los recursos naturales antárticos.

4.2.1.3 Política antártica de Francia desde el enfoque de la subcategoría “Proyectos y programas de investigación”

La investigación científica constituye y seguirá constituyendo el núcleo del compromiso de Francia, que pretende impulsar la movilización global para mitigar los efectos del cambio climático y preservar la biodiversidad (Gouvernement Français, 2022).

La relevancia de los polos para el clima y las corrientes oceánicas, su aislamiento geográfico y la existencia de polos magnéticos convierten a estas regiones en áreas de investigación cruciales; de igual manera, al contar con los únicos casquetes de hielo del planeta, los polos juegan un papel vital en las fluctuaciones del nivel del mar y albergan hábitats únicos para flora y fauna, influyendo significativamente en la biodiversidad y en la adaptabilidad de las especies ante el cambio global. Por tal motivo, el IPF lleva a cabo proyectos y programas de investigación en estas zonas que abarcan áreas científicas como la glaciología, la dinámica química de la atmósfera y química del ozono, la física terrestre, la geodinámica y la geología, la astronomía, la distribución de flora y fauna, la evolución de la biodiversidad, las estrategias de

supervivencia y adaptación a condiciones extremas, y las respuestas de organismos al cambio climático y actividades humanas (IPF, 2024b).

En referencia exclusivamente a la Antártida, las estaciones francesas, en particular Dumont-d'Urville y Concordia, abarcan una amplia gama de áreas de investigación científica avanzadas. La primera, administrada por el IPF, se especializa en el estudio de la biodiversidad marina, su evolución y adaptación al cambio climático, y se llevan a cabo observaciones continuas de la atmósfera, la capa de hielo y la geofísica terrestre. Por otra parte, Concordia, una estación operada conjuntamente por Francia e Italia, es fundamental para investigaciones en glaciología, paleoclima y geofísica; asimismo, debido a su altitud, junto con su baja humedad y escasa contaminación lumínica y atmosférica, la hacen ideal para la astronomía (Gouvernement Français, 2022).

En base a los párrafos anteriores, se puede concluir que Francia se enfoca en el fortalecimiento de la investigación multidisciplinaria, abarcando desde la biodiversidad marina y su adaptación al cambio climático hasta la glaciología, el paleoclima y la astronomía. Estas áreas de investigación permiten a Francia avanzar en la comprensión de los ecosistemas antárticos, los cambios climáticos históricos y actuales, así como las interacciones entre la atmósfera y la superficie terrestre, con lo cual refuerza su posición como un actor clave en la investigación y conservación del continente blanco.

4.2.1.4 Comparación entre las políticas antárticas de Australia y Francia desde el enfoque de la subcategoría “Proyectos y programas de investigación”

Australia y Francia han integrado la investigación científica como un componente central de sus políticas antárticas, reconociendo su importancia para generar datos esenciales sobre fenómenos clave como el cambio climático, la biodiversidad y las dinámicas oceánicas. Ambos países priorizan una aproximación multidisciplinaria que abarca campos como la glaciología, la biodiversidad marina y la oceanografía, asegurando que sus esfuerzos contribuyan tanto al conocimiento global como a la gestión de los desafíos ambientales de la región.

Estas políticas tienen un impacto significativo al posicionar a ambos países como referentes en la producción de conocimiento científico. Su capacidad para generar datos críticos sobre la Antártida, como las fluctuaciones del nivel del mar y la

resiliencia de los ecosistemas, fortalece su influencia en la toma de decisiones sobre el manejo de la región. Este posicionamiento estratégico también les permite actuar como líderes en la definición de estándares internacionales para la protección y el manejo sostenible del continente, consolidando su relevancia en foros multilaterales.

La implementación de investigaciones avanzadas y el uso de herramientas innovadoras resaltan el compromiso de ambos países con el entendimiento profundo de los ecosistemas antárticos. Australia, mediante iniciativas como el análisis de núcleos de hielo, y Francia, con estudios sobre biodiversidad marina y paleoclima, destacan por su capacidad para abordar problemáticas complejas que trascienden la región, como la mitigación del cambio climático y la conservación de especies clave.

Aunque comparten un compromiso con la investigación científica en la Antártida, ambos países han adoptado estrategias distintas que reflejan sus diferencias en cuanto a capacidades e intereses nacionales. Estas divergencias se manifiestan tanto en las áreas de investigación que priorizan como en los métodos y herramientas utilizadas para implementar sus programas.

Australia se caracteriza por su énfasis en la innovación tecnológica y la integración de herramientas avanzadas para optimizar la recopilación de datos. Proyectos como el mapeo hidrográfico usando tecnología de punta reflejan un enfoque orientado hacia la obtención de datos precisos y la gestión práctica de los ecosistemas marinos, lo que fortalece su capacidad para liderar en la conservación y el uso sostenible de los recursos antárticos. Además, su compromiso con la investigación en torno al krill y otras especies marinas destaca una estrategia que no solo buscaría contribuir a la sostenibilidad, sino también asegurar una ventaja estratégica en futuras negociaciones sobre la explotación y manejo de estos recursos.

Francia, en cambio, prioriza una aproximación más tradicional, enfocándose en áreas como el paleoclima, la biodiversidad y la dinámica atmosférica. La investigación en estaciones como Concordia, operada conjuntamente con Italia, resalta su estrategia de promover la cooperación científica como medio para enfrentar los desafíos globales, permitiéndole fortalecer su legitimidad en el escenario diplomático internacional, utilizando la ciencia como una herramienta para proyectar liderazgo en la defensa del medio ambiente y en las discusiones sobre la gobernanza de la Antártida.

Desde una perspectiva estratégica, las prioridades de ambos países también divergen. Mientras que Australia utiliza la investigación científica en ramas que le permitirían consolidar su control sobre los recursos naturales antárticos y reforzar su posición en la región, Francia se posiciona como un líder en la protección ambiental y el cambio climático, proyectando su poder diplomático a través de un enfoque centrado en la sostenibilidad regional y global.

En conclusión, el análisis de las políticas relacionadas a los proyectos y programas de investigación de Australia y Francia en la Antártida refleja un compromiso compartido con la generación de conocimiento que fortalezca la comprensión global de los ecosistemas antárticos y la toma de decisiones informadas sobre su manejo. Sin embargo, las diferencias en sus estrategias revelan prioridades estratégicas diferentes, Australia enfatiza la innovación tecnológica y la investigación aplicada, lo que le permitiría consolidar su control sobre los recursos naturales y liderar en la gestión de los ecosistemas marinos, mientras que Francia utiliza la ciencia climática y la investigación como plataformas para proyectar su liderazgo diplomático y ambiental.

4.2.2 Resultado de la subcategoría “Colaboración científica internacional”

4.2.2.1 Introducción

La colaboración científica internacional es un elemento esencial en el contexto antártico, ya que los desafíos ambientales y científicos que presenta el continente tienen implicaciones globales y requieren esfuerzos colectivos para ser abordados de manera efectiva. El Tratado Antártico destaca la importancia de esta cooperación al instar a los países firmantes a intercambiar información y personal científico, lo que no solo optimiza las operaciones en la región, sino que también contribuye a la reducción de sus costos operativos (STA, 2021).

Asimismo, el Protocolo de Madrid refuerza este compromiso al establecer que las actividades en la Antártida deben realizarse bajo un marco de cooperación internacional, incentivando la planificación conjunta, el intercambio de información útil entre las partes y el uso compartido de instalaciones, con el fin de proteger el medio ambiente antártico y sus ecosistemas asociados (STA, 2021).

Bajo este marco legal, las políticas antárticas de diversos países reflejan su compromiso con la colaboración científica internacional, alineándose con los principios y disposiciones establecidos en el Tratado Antártico y el Protocolo de Madrid. La promoción de proyectos conjuntos, la participación en organizaciones científicas internacionales y el establecimiento de acuerdos bilaterales y multilaterales son estrategias clave que las naciones emplean para fomentar esta cooperación. Estas acciones no solo potencian la eficacia de las investigaciones científicas al compartir recursos y conocimientos, sino que también evitan la duplicación de esfuerzos y optimizan el uso de las infraestructuras disponibles.

Considerando lo anterior, es pertinente examinar cómo Australia y Francia, como Partes Consultivas del Tratado Antártico, han incorporado la colaboración científica internacional en sus políticas antárticas. A través del análisis de sus estrategias y acciones específicas en este ámbito, se podrá comprender cómo estos países contribuyen al cumplimiento de los objetivos establecidos en el Tratado, y cómo su enfoque en la cooperación no solo fortalece la investigación científica en la Antártida, sino que también reafirma su compromiso con el marco legal del Tratado.

4.2.2.2 Política antártica de Australia desde el enfoque de la subcategoría “Colaboración científica internacional”

Australia destaca por su excelencia científica y de investigación, reflejada en su prestigio global y en la influencia de sus investigadores en organizaciones internacionales; además, su diplomacia científica fortalece sus relaciones bilaterales y genera redes tanto nacionales como internacionales (Australian Government, 2017). Adicionalmente, Australia colabora con socios de investigación, industria y políticas tanto nacionales como internacionales, fomentando la colaboración con participantes recientes y nuevos en la ciencia antártica, buscando que la ciencia respalde su papel clave en el sistema del Tratado Antártico (Australian Antarctic Science Council, 2020). Por último, fortalece sus relaciones de cooperación con naciones antárticas en áreas de interés científico conjunto, aprovechando las capacidades del RSV “Nuyina” y su nueva infraestructura (Australian Government, 2022).

En conclusión, Australia centra su colaboración científica internacional en fortalecer la excelencia y la influencia global de sus investigadores a través de la diplomacia científica, la colaboración con socios internacionales y la participación en

el sistema del Tratado Antártico. Al fomentar estas relaciones, Australia busca respaldar su liderazgo científico y aprovechar nuevas capacidades e infraestructuras, como el RSV “Nuyina”, para realizar investigaciones conjuntas en la región antártica.

4.2.2.3 Política antártica de Francia desde el enfoque de la subcategoría “Colaboración científica internacional”

Francia asegura haber adoptado una postura firme para fomentar la colaboración científica internacional en la Antártida, entendiendo que la cooperación entre naciones es esencial para abordar los desafíos globales y avanzar en el conocimiento científico; razón por la cual promueve activamente la internacionalización del trabajo científico, apoyando la creación de redes de investigación y colaboración internacional que permiten a los científicos de diversas naciones trabajar conjuntamente en proyectos trascendentales, siendo un ejemplo destacado de esta actitud colaborativa su cooperación en el Proyecto Europeo de Perforación de Hielo en la Antártida (EPICA), que involucra a diez naciones europeas y a la Comisión Europea, el cual ha permitido reconstruir el clima de los últimos 800,000 años y cuyo objetivo es obtener, en los próximos cinco años, un registro climático de un millón y medio de años atrás (Gouvernement Français, 2022).

De la misma manera, la estación científica Concordia desempeña un papel crucial en esta estrategia de colaboración, ya que es la única estación binacional en la Antártida operada conjuntamente por Francia e Italia, reflejando el compromiso de la nación francesa con la integración de esfuerzos científicos a nivel global. Por otra parte, este país también respalda la participación en instancias multinacionales, como el Comité Científico de Investigaciones Antárticas (SCAR), buscando recuperar un lugar destacado dentro de esta organización (Gouvernement Français, 2022).

Se puede concluir entonces que Francia está firmemente comprometida con la colaboración científica internacional, al colaborar en proyectos de gran envergadura como EPICA y al operar conjuntamente la estación científica Concordia, lo cual contribuye a incrementar el conocimiento científico sobre la Antártida y posiciona a Francia como un líder en la promoción de esfuerzos científicos binacionales y multinacionales.

4.2.2.4 Comparación entre las políticas antárticas de Australia y Francia desde el enfoque de la subcategoría “Colaboración científica internacional”

Australia y Francia han adoptado la colaboración científica internacional como un componente central de sus políticas antárticas, reconociendo que los retos de la región exigen un esfuerzo conjunto de la comunidad científica global. Ambos países comparten el objetivo de fomentar redes científicas sólidas y participar en proyectos multinacionales que optimicen recursos y amplíen las capacidades colectivas de investigación.

Un ejemplo destacado de esta convergencia es su compromiso con el uso compartido de infraestructuras. Australia impulsa el empleo del RSV “Nuyina” como una herramienta clave para facilitar investigaciones conjuntas y promover el intercambio de datos científicos esenciales. Francia, por su parte, refuerza su colaboración internacional mediante la operación conjunta de la estación Concordia junto a Italia, la única de su tipo en la Antártida. Ambas acciones reflejan la alineación de estos países con los principios de colaboración promovidos por el sistema del Tratado Antártico, que fomenta el uso eficiente de recursos y garantiza que las investigaciones científicas se desarrollen en un marco de sostenibilidad.

El uso conjunto de infraestructuras avanzadas y el intercambio de datos científicos facilitan la generación de conocimiento necesario para abordar problemáticas complejas relacionadas con la región, como la optimización de recursos para investigaciones de gran escala. Esta cooperación científica no solo contribuye al desarrollo de soluciones, sino que también fortalece la legitimidad de ambas naciones en foros internacionales, al proyectarlas como actores responsables comprometidos con el beneficio colectivo. Es así como estas acciones aseguran su posicionamiento como líderes en la gobernanza de la región antártica, articulando la representación de sus intereses nacionales con el cumplimiento de los principios del Tratado Antártico.

A pesar de que comparten un compromiso con la colaboración científica internacional, las estrategias de Australia y Francia divergen de manera significativa, reflejando sus prioridades nacionales e intereses geopolíticos. Australia destaca por diversificar sus alianzas científicas, integrando tanto nuevos participantes como socios establecidos. Este enfoque está respaldado por su diplomacia científica, que busca ampliar su red de aliados e influir en el sistema internacional de gobernanza antártica.

Por el contrario, Francia da prioridad a su participación en proyectos multinacionales, consolidándose como un actor clave en iniciativas de alto impacto. Ejemplos como el EPICA, que reúne a diez países europeos, y su compromiso con el SCAR, reflejan una estrategia centrada en fortalecer su posición dentro de la comunidad científica internacional.

La diversificación de alianzas de Australia le permite ampliar su alcance global y adaptarse rápidamente a un entorno internacional cambiante, fortaleciendo su capacidad para liderar proyectos colaborativos con una red de socios cada vez más amplia y diversa. Francia, en cambio, prioriza la consolidación de su influencia a través de una estrategia especializada, centrada principalmente en proyectos europeos y en la participación dentro de organismos internacionales. Esta orientación refuerza su liderazgo en investigaciones multinacionales sobre problemáticas como el cambio climático, aunque dentro de un marco más acotado que, de igual forma, potencia su legitimidad en discusiones internacionales sobre la gobernanza antártica.

Estas diferencias reflejan cómo cada país asegura sus intereses en la Antártida. Australia, al diversificar alianzas, se posiciona como un actor flexible y adaptable frente a los retos internacionales, ampliando su proyección global; mientras que Francia, al centrarse en los factores mencionados en el párrafo anterior, limita su red de alianzas, pero fortalece su liderazgo en áreas científicas prioritarias, consolidando su relevancia en ámbitos relacionados con el cambio climático.

Por lo tanto, se puede concluir que tanto Australia como Francia han integrado la colaboración científica internacional como un pilar central de sus políticas antárticas, reconociendo la necesidad de un esfuerzo global para abordar los retos de la región. Este compromiso compartido, reflejado en el uso eficiente de infraestructuras y la generación de conocimiento conjunto, asegura su alineación con los principios del Tratado Antártico y refuerza su legitimidad en la gobernanza de la región. Sin embargo, las estrategias que emplean divergen significativamente, Australia se orienta hacia la diversificación de alianzas científicas, adaptándose a un entorno global cambiante, mientras que Francia se enfoca en colaborar con proyectos europeos y organismo de carácter internacional, consolidando su liderazgo en áreas científicas que le son prioritarias. Estas aproximaciones resaltan la diversidad de enfoques con los que ambas naciones contribuyen al avance del conocimiento científico y la sostenibilidad en la Antártida.

4.3 Resultado del objetivo 3: Categoría “Intereses económicos”

Con el propósito de alcanzar el tercer objetivo de esta investigación, que es identificar las principales similitudes y diferencias entre las políticas antárticas de Australia y Francia desde el enfoque de intereses económicos al año 2024, se investigaron las políticas y regulaciones de ambos países en relación con la explotación de recursos minerales y petrolíferos, la explotación de recursos marinos, y las actividades turísticas. Este análisis permite evaluar cómo estos países aseguran que sus actividades económicas en la Antártida sean sostenibles y respetuosas con el medio ambiente. A continuación, se presenta la información detallada correspondiente a cada subcategoría descrita anteriormente.

4.3.1 Resultado de la subcategoría “Explotación de recursos minerales y petrolíferos”

4.3.1.1 Introducción

La posible explotación de recursos minerales y petrolíferos en la Antártida ha sido objeto de atención y debate internacional, tanto por el potencial económico que representa, como por las graves implicaciones ambientales que podría conllevar.

Dado su origen geológico común con otros continentes, se presume que la Antártida podría contener recursos minerales similares, como carbón, hierro, cobre, oro, petróleo y diamantes, especialmente en su lado occidental, debido a que comparte similitudes geológicas con la cordillera de los Andes, una región conocida por ser rica en la mayoría de estos recursos, lo cual sugiere la posibilidad de hallar depósitos importantes en esta zona del polo sur (Consigli, 2021).

No obstante, el ecosistema antártico es extremadamente frágil, y cualquier alteración podría impactar severamente a la fauna local y poner en riesgo la biodiversidad única de la región. Reconociendo estos riesgos, el Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente prohíbe cualquier actividad relacionada con la extracción de recursos minerales de cualquier tipo, a excepción de aquellas vinculadas a trabajos de investigación científica (STA, 2021). Este acuerdo internacional refleja el compromiso de los países firmantes de evitar actividades que puedan causar daños ambientales significativos.

A razón del marco restrictivo del Protocolo de Madrid, es crucial analizar cómo las políticas antárticas de Australia y Francia abordan el tema de la explotación de

recursos minerales y petrolíferos, debido a que, como signatarias de este protocolo, ambas naciones han manifestado su compromiso con la prohibición de estas actividades.

En las secciones siguientes se examinará las posiciones y acciones de ambos países, permitiendo comprender cómo interpretan y aplican las disposiciones internacionales relacionadas a esta materia en sus políticas nacionales y cómo esto influye en sus estrategias en la región antártica.

4.3.1.2 Política antártica de Australia desde el enfoque de la subcategoría “Explotación de recursos minerales y petrolíferos”

El Australian Government (2022) afirma que promueve oportunidades económicas en la Antártida y el Océano Austral, respetando los compromisos adquiridos por la firma del Tratado Antártico, lo cual incluye la prohibición de la minería y la extracción de petróleo. Adicionalmente, el AAP (2020a) confirma que, desde enero de 1998, fecha en que entró en vigor el Protocolo de Madrid, está prohibida cualquier actividad minera en el continente blanco; sin embargo, reconoce que, a pesar de la existencia de depósitos de minerales como carbón y hierro, su extracción resultaría muy desafiante y costosa.

Por lo anteriormente expuesto, se puede deducir que Australia reconoce la existencia de minerales en la Antártida, pero reafirma su compromiso adquirido con la firma del Protocolo de Madrid de no explotar ningún recurso mineral ni petrolífero que se encuentre en el continente.

4.3.1.3 Política antártica de Francia desde el enfoque de la subcategoría “Explotación de recursos minerales y petrolíferos”

Francia, como coautora del Protocolo de Madrid, reconoce que cualquier actividad de extracción de recursos minerales y petrolíferos se encuentra prohibida en la Antártida (Gouvernement Français, 2022). Por tal motivo, se puede deducir que este país europeo se compromete a adherirse estrictamente a las regulaciones establecidas, comprometiéndose a no realizar ni permitir que se realicen actividades de extracción de minerales y de crudo de petróleo que puedan dañar el frágil ecosistema antártico, lo que demuestra su compromiso con la conservación del medio ambiente y el cumplimiento de los acuerdos internacionales para la protección del continente blanco.

4.3.1.4 Comparación entre las políticas antárticas de Australia y Francia desde el enfoque de la subcategoría “Explotación de recursos minerales y petrolíferos”

Australia y Francia comparten un compromiso firme con la prohibición de la explotación de recursos minerales y petrolíferos en la Antártida, alineándose con lo establecido por el Protocolo de Madrid. Ambas naciones han integrado este principio en sus políticas antárticas, reafirmando su adhesión estricta a las normativas internacionales diseñadas para proteger el ecosistema único y frágil del continente.

Tanto el Gobierno Australiano como el Gobierno Francés enfatizan en sus políticas la importancia de preservar la integridad ambiental de este continente. Al comprometerse a no realizar ni permitir actividades extractivas, ambos países destacan su alineación con las disposiciones internacionales que buscan prevenir impactos negativos en la biodiversidad antártica, consolidando una posición coherente con los principios del Tratado Antártico y sus protocolos.

La postura conjunta de estos países refuerza el marco normativo internacional que regula la Antártida, consolidando la gobernanza responsable de la región y contribuyendo a la estabilidad diplomática al eliminar posibles conflictos asociados con la explotación de recursos en un entorno geopolíticamente sensible. Además, al priorizar la protección ambiental por encima de intereses económicos, ambos países fortalecen su reputación como líderes en sostenibilidad y defensores del medio ambiente. Su cumplimiento riguroso con el Protocolo de Madrid proyecta una imagen de responsabilidad internacional, afianzando su legitimidad en la gobernanza de la región antártica.

A pesar de sus similitudes, las políticas de Australia y Francia muestran diferencias en la manera en que abordan la prohibición de la explotación de recursos minerales y petrolíferos. Australia reconoce explícitamente la existencia de depósitos de recursos como hierro y carbón en la Antártida, indicando que su extracción sería desafiante y costosa debido a las limitaciones tecnológicas y económicas actuales. Este reconocimiento podría interpretarse como una posición pragmática que combina el cumplimiento legal con una evaluación de los impedimentos prácticos.

Francia, por el contrario, evita mencionar la existencia o viabilidad de explotación de recursos minerales en sus políticas, enfocándose exclusivamente en la

adhesión estricta al Protocolo de Madrid. Como coautora de este acuerdo, Francia enfatiza su compromiso con la conservación del medio ambiente antártico, evitando cualquier referencia que pueda sugerir interés o viabilidad en actividades extractivas, lo que refuerza una postura de protección absoluta del continente blanco.

El reconocimiento por parte de Australia de la existencia de recursos minerales y las dificultades asociadas a su explotación podría interpretarse como una estrategia para mantener abierta la posibilidad de evaluar futuras oportunidades, en caso de que las condiciones tecnológicas, económicas o normativas internacionales cambien. Esto le permitiría adaptarse rápidamente a un entorno geopolítico en evolución, asegurando que sus intereses estén protegidos. Sin embargo, este enfoque también puede generar dudas sobre su intención a largo plazo, particularmente si se revisan los términos del Protocolo de Madrid en el futuro.

Por otro lado, la posición de Francia, centrada únicamente en la prohibición sin mencionar la existencia de recursos, proyecta un compromiso más contundente con la conservación ambiental y la gobernanza internacional. Al evitar cualquier alusión a la viabilidad de explotación, Francia refuerza su imagen como un actor confiable en la defensa de la sostenibilidad de la región antártica, consolidando su liderazgo ético y ecológico ante la comunidad internacional.

En síntesis, se puede afirmar que Australia y Francia mantienen políticas alineadas con el Protocolo de Madrid respecto a la prohibición de la explotación de recursos minerales y petrolíferos en la Antártida, demostrando su adhesión a los principios de preservación ambiental. Sin embargo, aunque comparten esta alineación, sus enfoques difieren en aspectos clave, Australia combina su adhesión al marco legal con un reconocimiento de los desafíos tecnológicos y económicos que implicaría cualquier actividad extractiva, mientras que Francia se enfoca exclusivamente en la prohibición, destacando su postura como coautora del protocolo. Estas diferencias, aunque sutiles, ilustran las distintas prioridades y estrategias de cada país en la región antártica, consolidando su rol como actores responsables en la gobernanza internacional del continente.

4.3.2 Resultado de la subcategoría “Explotación de recursos marinos”

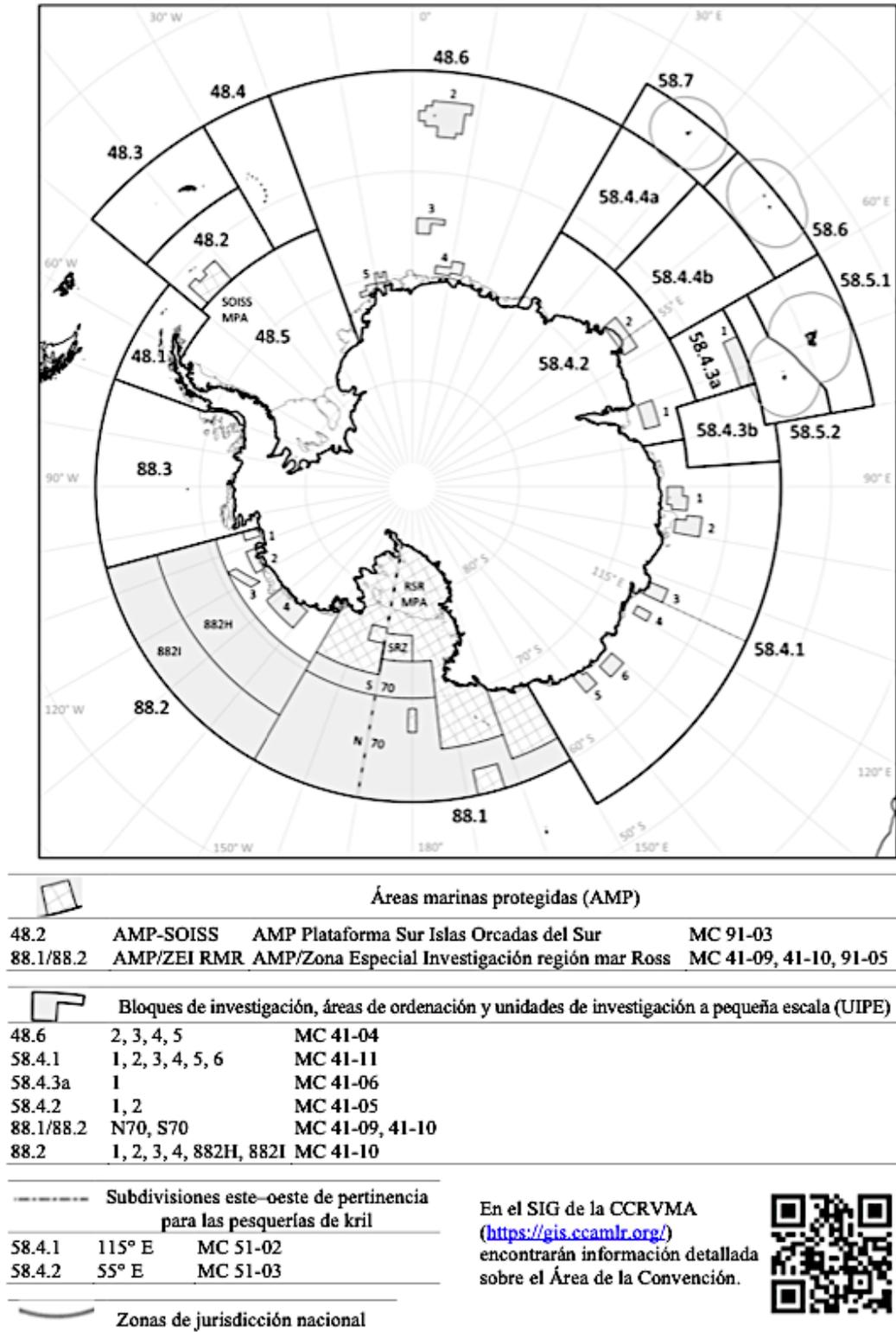
4.3.2.1 *Introducción*

Aunque el Protocolo de Madrid regula la preservación de la flora y fauna terrestre antártica, no aborda de manera específica la protección de los recursos vivos marinos. Ante esta limitación y el creciente interés por la explotación comercial de especies marinas, como el krill, que es clave para el ecosistema antártico, se creó en 1982 la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA), la cual fue establecida con el objetivo de garantizar la conservación de los recursos marinos a través de un enfoque ecosistémico que haga viable su explotación de manera sostenible (CCRVMA, 2022). Esta comisión regula una vasta área del Océano Austral cuyos límites han sido definidos según lo que se puede observar en la Figura 3.

Asimismo, la CCRVMA permite la explotación de recursos marinos bajo estrictas medidas de conservación, que garanticen la sostenibilidad de las especies y la integridad del ecosistema antártico, lo cual implica la implementación de cuotas de captura, la determinación de temporadas de veda, el monitoreo científico continuo y el establecimiento de áreas marinas protegidas (STA, 2021). Estas medidas reflejan un esfuerzo por equilibrar el aprovechamiento racional de los recursos marinos con la conservación de los ecosistemas antárticos, un principio que países como Australia y Francia han incorporado en sus políticas.

En este contexto, es importante analizar cómo ambos países, como miembros activos de la CCRVMA y signatarios del Protocolo de Madrid, abordan la explotación de recursos marinos en sus políticas antárticas. Por lo tanto, en las secciones siguientes se examinarán las estrategias y acciones de Australia y Francia en relación con la gestión sostenible de las pesquerías en el Océano Austral y su compromiso con la conservación de la biodiversidad marina, lo que permitirá comprender cómo interpretan y aplican las disposiciones internacionales en sus políticas nacionales y cómo ello influye en la sostenibilidad de las actividades pesqueras que se desarrollan en la Antártida.

Figura 3
Área de jurisdicción de la CCRVMA



Fuente: Tomada de “Lista de medidas de conservación vigentes en la temporada 2023/24”, p. xiii, publicado por la “Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos” (2023), <https://www.ccamlr.org/es/system/files/s-schedule2023-24.pdf>

4.3.2.2 Política antártica de Australia desde el enfoque de la subcategoría “Explotación de recursos marinos”

Respecto a la explotación de este tipo de recursos, Australia sostiene que protegerá el medio ambiente antártico prestando especial atención en la conservación de sus recursos marinos (Australian Government, 2017). Por tal motivo, se preocupa en gestionar la pesca en el Océano Austral, enfocándose en la captura de krill, pez de hielo y bacalao de profundidad, para lo cual realiza investigaciones científicas que aseguren su sostenibilidad; sin embargo, resalta que el único tipo de pesca con un potencial de expansión masivo es el de krill, ya que la captura de esta especie es de alrededor de 150,000 toneladas al año, mientras que los límites precautorios permiten una pesca de hasta 6.5 millones de toneladas anuales (AAP, 2015). Al respecto, se puede inferir que Australia busca equilibrar la explotación de recursos marinos con la conservación del ecosistema antártico, asegurando que tanto las actividades pesqueras como su industria sean sostenibles a lo largo del tiempo.

4.3.2.3 Política antártica de Francia desde el enfoque de la subcategoría “Explotación de recursos marinos”

Francia permite la pesca bajo estrictas reglas establecidas por el Protocolo de Madrid y la CCRVMA, ya que cuenta con científicos del Museo Nacional de Historia Natural trabajando en esta comisión, permitiéndole supervisar transparentemente los stocks de especies como la merluza, la langosta y el krill; asimismo, ha designado al Prefecto de las TAAF como la única autoridad encargada de autorizar a las pesquerías los montos máximos de captura y de otorgarles las licencias de pesca. Sin embargo, es importante resaltar que Francia considera la biodiversidad y la protección del medio ambiente antártico como prioridades, por lo que participa activamente en la CCRVMA y apoya la creación de Áreas Marinas Protegidas (AMP), habiendo iniciado un proyecto junto con Australia para proteger 0,95 millones de km² del mar de la Antártida Oriental, el cual se encuentra bloqueado desde el año 2011 debido a la negación de algunos países de proteger zonas marinas en este continente, a pesar del fuerte apoyo de la Unión Europea, que emitió una Declaración Ministerial Conjunta en el año 2021 para respaldar la aprobación de este proyecto (Gouvernement Français, 2022).

Por lo tanto, se puede inferir que Francia, a pesar de no prohibir la pesca debido a que ni el Protocolo de Madrid ni la CCRVMA lo hacen, aplica medidas estrictas para

regular esta actividad económica en las áreas bajo su responsabilidad, e impulsa la creación de AMP para preservar la biodiversidad marina.

4.3.2.4 Comparación entre las políticas antárticas de Australia y Francia desde el enfoque de la subcategoría “Explotación de recursos marinos”

Australia y Francia, como miembros activos de la CCRVMA y signatarios del Protocolo de Madrid, comparten un compromiso firme con la conservación y gestión sostenible de los recursos marinos en la Antártida. Este compromiso se manifiesta en sus esfuerzos conjuntos y en sus políticas nacionales, que buscan preservar la biodiversidad marina y proteger su ecosistema.

Ambos países han trabajado en iniciativas de conservación marina, siendo un ejemplo destacado el proyecto conjunto para la creación de un Área Marina Protegida (AMP) en el mar de la Antártida Oriental. Esta iniciativa, que abarca 0,95 millones de km², refleja su alineación con los principios internacionales de protección ambiental y su intención de liderar en la conservación de las especies que habitan en el mar. Aunque este proyecto enfrenta bloqueos diplomáticos por parte de algunas naciones, el respaldo de la Unión Europea y el trabajo conjunto de Australia y Francia refuerzan su posición como defensores de la sostenibilidad en la región.

La convergencia en estas iniciativas de conservación no solo evidencia una visión compartida de la importancia de preservar la biodiversidad marina, sino que también proyecta a ambos países como actores responsables en el manejo de los recursos antárticos. Al colaborar en proyectos de esta envergadura, Australia y Francia no solo optimizan recursos y esfuerzos, sino que también refuerzan su legitimidad en el escenario internacional, contribuyendo al fortalecimiento del sistema del Tratado Antártico y al cumplimiento de los principios de sostenibilidad que este promueve.

Sin embargo, sus políticas muestran enfoques distintos hacia la explotación de recursos marinos, lo que refleja las prioridades nacionales e intereses estratégicos de cada país. Australia adopta una postura pragmática que busca maximizar las oportunidades económicas derivadas de la pesca sostenible. Su énfasis en el krill como una especie clave, cuyas capturas actuales están muy por debajo de los límites precautorios, resalta su intención de promover una industria pesquera que contribuya significativamente a su economía sin comprometer la sostenibilidad ecológica. Este enfoque combina el cumplimiento de normativas internacionales con la intención de

consolidar su posición como un actor destacado en la explotación sostenible de los recursos que otorga el Océano Austral.

Francia, en contraste, adopta un enfoque conservacionista centrado en la protección de la biodiversidad marina. Aunque permite la pesca bajo estrictas regulaciones, prioriza medidas que minimicen la presión sobre los ecosistemas. La participación de sus científicos para supervisar los stocks de peces en la CCRVMA y el papel del Prefecto de las TAAF como autoridad única para autorizar actividades pesqueras reflejan un compromiso con la gestión cuidadosa de los recursos marinos que habitan en el área bajo su jurisdicción.

Estas diferencias reflejan enfoques estratégicos divergentes con efectos significativos tanto en la sostenibilidad como en la posición internacional de ambos países. Australia, al enfatizar el potencial económico del krill, se adapta proactivamente a las tendencias globales que valoran el aprovechamiento sostenible de recursos naturales. Este enfoque le permite fortalecer su liderazgo en la pesca responsable, demostrando que la explotación económica puede coexistir con la conservación cuando se respetan los límites precautorios. Por su parte, Francia consolida una posición de liderazgo ético y ambiental al centrar sus esfuerzos en la protección estricta del ecosistema marino, reforzando su credibilidad en negociaciones internacionales relacionadas con la regulación y la sostenibilidad.

Asimismo, la capacidad de Australia para equilibrar conservación y desarrollo económico le permite destacar como un actor relevante en la industria pesquera del Océano Austral. Este modelo pragmático no solo respalda su competitividad en un entorno global en evolución, sino que también asegura que su estrategia esté alineada con posibles cambios en las normativas internacionales. Por el contrario, Francia, con un enfoque más cauteloso, prioriza la integridad ecológica de la región, consolidándose como un referente en la defensa de la biodiversidad marina. Este compromiso con la sostenibilidad le otorga una ventaja en foros internacionales, fortaleciendo su papel como defensor de políticas orientadas a la protección y preservación del ecosistema marino en la Antártida.

En conclusión, aunque Australia y Francia comparten un compromiso con la sostenibilidad y colaboran en iniciativas de conservación, sus estrategias reflejan enfoques diferentes hacia la explotación de recursos marinos. Australia busca un

equilibrio dinámico entre conservación y desarrollo económico, maximizando su capacidad para adaptarse a un entorno global cambiante, mientras que Francia prioriza la protección estricta del ecosistema marino, consolidando su liderazgo ético y ambiental. Estas diferencias enriquecen el marco global de gestión sostenible del Océano Austral, destacando cómo ambos países contribuyen desde perspectivas complementarias a la preservación de uno de los ecosistemas más sensibles y estratégicamente importantes del planeta.

4.3.3 Resultado de la subcategoría “Turismo y actividades recreativas”

4.3.3.1 Introducción

El turismo y las actividades recreativas en la Antártida representan un aspecto emergente y controvertido en la gestión del continente blanco. Si bien el Tratado Antártico no establece regulaciones específicas sobre estas actividades, su espíritu y principios subrayan la necesidad de que cualquier acción humana en la Antártida se desarrolle de forma compatible con los objetivos de preservación ambiental y cooperación científica. En este sentido, el Protocolo de Madrid juega un papel trascendental al prohibir todos los actos que puedan causar daños significativos al medio ambiente antártico, y al exigir que todas las actividades, incluidas las turísticas y recreativas, se realicen bajo estrictos controles ambientales (STA, 2021). De esta manera, el Protocolo no solo protege los ecosistemas únicos de la región, sino que también requiere que estas actividades sean evaluadas mediante estudios de impacto ambiental para evitar daños irreversibles.

Por ello, países como Australia y Francia han desarrollado políticas antárticas que abordan el turismo y las actividades recreativas, alineándose con las disposiciones del Tratado Antártico y el Protocolo de Madrid. Ambas naciones reconocen la legitimidad del turismo en la región, siempre que se lleve a cabo de forma sostenible y responsable, asegurando la protección del medio ambiente antártico. Sus políticas incluyen medidas para regular y supervisar estas actividades, promover prácticas responsables y minimizar los impactos negativos en los ecosistemas locales.

Por lo tanto, ante el creciente interés por el turismo y las actividades recreativas en la Antártida, y la necesidad de mantener un equilibrio entre su desarrollo y la protección del medio ambiente, resulta fundamental analizar cómo estos dos países

han implementado sus políticas para gestionar estas iniciativas en la región. Ambas naciones se enfrentan al reto de permitir la expansión de estas prácticas sin comprometer los frágiles ecosistemas antárticos, lo que requiere un enfoque integral y adaptable. Este análisis comparativo permitirá identificar las similitudes y diferencias en sus enfoques, proporcionando una visión detallada de las estrategias de cada país respecto al turismo y las actividades recreativas en la región, basándose en los principios establecidos en el Tratado Antártico y su Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente.

4.3.3.2 Política antártica de Australia desde el enfoque de la subcategoría “Turismo y actividades recreativas”

Respecto a la realización de estas actividades en el continente blanco, Australia reconoce su legitimidad siempre y cuando se alinee con los principios y objetivos del Tratado Antártico y se realice de manera ecológicamente sostenible y socialmente responsable. Las actividades turísticas deben ser seguras para áreas con valor científico, histórico, silvestre o biológico, ser de naturaleza pacífica y no interferir con otras actividades, especialmente la investigación científica. Para implementar esta política, Australia promueve la creación de un esquema de acreditación, un marco de monitoreo ambiental y un sistema de gestión de sitios, entre otras medidas (AAP, 2005). En conclusión, se puede determinar que Australia acepta el turismo y sus actividades recreativas, en la Antártida, procurando asegurar que sea sostenible y compatible con la protección del medio ambiente y la investigación científica, de tal modo que estas actividades no comprometan los valores ecológicos y científicos del continente.

4.3.3.3 Política antártica de Francia desde el enfoque de la subcategoría “Turismo y actividades recreativas”

Francia reconoce que todas las actividades humanas que se realicen en la Antártida deben cumplir con lo establecido en el Protocolo de Madrid, por lo que fomentará que las regulaciones sobre el turismo y los cruceros sean más restrictivas y protectoras, con la finalidad de minimizar su impacto ambiental y su consecuente daño en los ecosistemas locales. De la misma manera, apoya el embarque de observadores autorizados por el SCAR en los cruceros turísticos que visitan la Antártida para

asegurar el cumplimiento de las normas, y afirma que trabajará muy de cerca con la Asociación Internacional de Operadores de Turismo en la Antártida para convertir la iniciativa antes mencionada en una norma, siendo importante resaltar que Francia fomenta en sus operadores turísticos nacionales, como la compañía Ponant, quien ha realizado inversiones en sus nuevos cruceros para recibir a científicos junto con sus investigaciones. Asimismo, Francia también aboga por la adopción de una regulación internacional que prohíba aterrizajes, estancias o actividades prolongadas en el continente blanco, lo cual es permitido por otros países mediante sus agencias de viaje (Gouvernement Français, 2022).

Es importante resaltar que Francia ha delegado al Administrador Superior de las TAAF la función de evaluar, decidir y autorizar las solicitudes recibidas para la realización de actividades, sobre todo turísticas, en la Antártida, las cuales podrían necesitar ir acompañadas de un estudio de impacto ambiental, debido a la magnitud de la actividad, siendo necesario que, una vez finalizada la actividad autorizada, el beneficiario remita un Informe Post Visita en un plazo máximo de 3 meses, bajo el riesgo de que no se le vuelva a conceder otra autorización (Administration Supérieure des Terres Australes et Antarctiques Françaises, 2024d).

4.3.3.4 Comparación entre las políticas antárticas de Australia y Francia desde el enfoque de la subcategoría “Turismo y actividades recreativas”

Australia y Francia comparten un compromiso claro con la regulación del turismo y las actividades recreativas en la Antártida, reconociendo su impacto potencial en esta región excepcionalmente frágil. Ambas naciones se alinean con las disposiciones del Protocolo de Madrid, priorizando la sostenibilidad y la protección ambiental como pilares para gestionar estas actividades en el continente blanco.

Una similitud clave entre las políticas de ambos países es su reconocimiento de la legitimidad del turismo en la región, siempre que se realice de manera sostenible y responsable. Tanto Australia como Francia destacan la necesidad de garantizar que las actividades turísticas se integren de manera armoniosa con la investigación científica y la conservación de los valores ecológicos únicos de la región. Este alineamiento con el Protocolo de Madrid resalta su compromiso conjunto con una gestión estricta y una regulación basada en principios de sostenibilidad.

Ambos países han adoptado medidas específicas para monitorear y controlar el impacto del turismo en la Antártida. Australia ha desarrollado esquemas de acreditación y sistemas de monitoreo ambiental, además de un marco de gestión de sitios que permite supervisar las actividades turísticas para garantizar que sean compatibles con la protección del medio ambiente y los activos científicos del continente. Francia, por su parte, refuerza su política con evaluaciones de impacto ambiental obligatorias para actividades turísticas de mayor escala y exige informes post-visita como mecanismo de supervisión. Este enfoque compartido en establecer controles para estas actividades asegura un nivel de protección que beneficia la sostenibilidad de la región.

Las similitudes citadas anteriormente refuerzan la protección integral del continente antártico, asegurando que las actividades turísticas y recreativas se realicen de forma sostenible y respetuosa con el entorno. Este enfoque contribuye a mantener un ambiente favorable para el desarrollo del conocimiento científico, al minimizar las interferencias derivadas del turismo en áreas clave de investigación, al mismo tiempo que proyecta una imagen de actores responsables a nivel internacional, consolidando el liderazgo de ambos países en la aplicación de normativas que equilibran el desarrollo de actividades humanas con la preservación ambiental. Al implementar controles rigurosos y adherirse estrictamente al Protocolo de Madrid, Australia y Francia fortalecen un marco de gestión que garantiza la sostenibilidad de la región y sirve de referencia para otros actores interesados en la Antártida.

A pesar de estas convergencias, las políticas de ambos países difieren en la forma en que gestionan y regulan el turismo. Australia adopta un enfoque más flexible, centrado en permitir el desarrollo de este tipo de actividades siempre que cumplan eficientemente con las medidas de monitoreo y control que ha implementado. Esta política sugiere un interés en aprovechar el turismo como una oportunidad económica, siempre que se garantice la conservación del medio ambiente mediante el cumplimiento de las normativas vigentes.

Francia, en contraste, adopta una postura más restrictiva, con regulaciones diseñadas para minimizar el impacto humano en el ecosistema antártico. Esta política sugiere que Francia prioriza la conservación estricta de la región, viendo el turismo como una actividad que, aunque legítima, debe limitarse para proteger la integridad ecológica de la Antártida. Ejemplo de ello es su defensa de prohibiciones sobre

estancias prolongadas y su promoción de estándares internacionales más rigurosos a través de la IAATO. Además, al integrar científicos en cruceros turísticos, Francia busca reforzar el vínculo entre el turismo y la investigación, mostrando que estas actividades pueden contribuir también al conocimiento científico.

Estas políticas tienen implicancias que trascienden el ámbito ambiental. Australia, al adoptar un enfoque menos restrictivo, se posiciona como un país que promueve la accesibilidad del turismo antártico, lo que podría fortalecer su capacidad para negociar alianzas con actores interesados en esta industria. Sin embargo, esta postura también requiere un monitoreo constante para asegurar que el aumento de visitantes no comprometa los activos científicos ni ecológicos de la región. Por su parte, la postura conservacionista de Francia refuerza su liderazgo en la protección del continente blanco, utilizando su enfoque restrictivo como una plataforma para influir en la definición de normativas internacionales más estrictas para la regulación del turismo antártico.

En conclusión, aunque Australia y Francia comparten un objetivo común de promover un turismo sostenible y responsable en la Antártida, sus estrategias difieren en términos de flexibilidad y restricciones. Australia prioriza un enfoque que equilibra el desarrollo del turismo con la protección ambiental, mientras que Francia se inclina por un modelo más protector, integrando la ciencia como un elemento central en la regulación de estas actividades. Estas diferencias reflejan cómo cada país adapta sus políticas a sus prioridades y contextos nacionales, contribuyendo de manera particular a la gestión sostenible del turismo y a la conservación de uno de los ecosistemas más sensibles del planeta.

4.4 Resultado del objetivo 4: Categoría “Infraestructura y logística”

Para alcanzar el cuarto objetivo de esta investigación, que es determinar las principales similitudes y diferencias entre las políticas antárticas de Australia y Francia desde el enfoque de infraestructura y logística al año 2024, se evaluaron los sistemas de transporte utilizados y las bases científicas que poseen ambos países, con la finalidad de comprender cómo mantienen sus actividades ininterrumpidas en la región. A continuación, se presenta la información correspondiente a cada subcategoría, la cual ayudará a comprender de manera detallada lo descrito anteriormente.

4.4.1 Resultado de la subcategoría “Sistemas de transporte”

4.4.1.1 Introducción

En la Antártida, los sistemas de transporte son esenciales para el desarrollo y sostenimiento de actividades científicas y logísticas en un entorno remoto e inhóspito, ya que el aislamiento geográfico del continente y sus condiciones climáticas extremas plantean desafíos significativos para el acceso y la movilidad dentro de la región. El transporte aéreo, marítimo y terrestre resulta indispensable para el abastecimiento de estaciones científicas, el traslado seguro de personal y equipos, y la ejecución de investigaciones en áreas que, de otro modo, serían inaccesibles. La eficacia de estos sistemas determina la capacidad de los países para mantener una presencia continua en la Antártida, lo cual es clave para avanzar en el conocimiento científico y cumplir con sus objetivos estratégicos en la región.

De igual manera, el transporte en la Antártida no solo debe ser eficiente, sino también ambientalmente responsable, en concordancia con los compromisos internacionales adquiridos por los países que trabajan en la región. Tanto el Tratado Antártico como el Protocolo de Madrid subrayan la importancia de planificar y ejecutar todas las actividades que se realicen en el continente, incluidas las operaciones de transporte, de manera que minimicen el impacto ambiental en los ecosistemas antárticos (STA, 2021).

Consecuentemente, para los países que operan en la Antártida, disponer de sistemas de transporte adaptados a las duras condiciones del continente es esencial para garantizar el acceso a las áreas remotas y el suministro constante a las estaciones científicas. Es por ello, que tanto Australia como Francia, en su calidad de Partes Consultivas del Tratado Antártico y signatarias del Protocolo de Madrid, han desarrollado estos sistemas que les permiten llevar a cabo misiones logísticas y científicas de manera eficiente, los cuales incluyen modalidades aéreas, marítimas y terrestres, permitiéndoles mantener una presencia operativa continua en la región.

Dado que los desafíos logísticos en la Antártida varían según las condiciones locales y las capacidades tecnológicas de cada país, resulta esencial analizar las políticas antárticas de Australia y Francia en relación con sus sistemas de transporte, lo cual permitirá identificar las estrategias e innovaciones que ambos países han adoptado, evaluando su impacto en la operatividad continua y en el cumplimiento de

las obligaciones establecidas en el Sistema del Tratado Antártico. Por lo tanto, en las siguientes secciones se examinarán las particularidades de los sistemas de transporte de ambas naciones y cómo se han adaptado a las exigencias del entorno antártico.

4.4.1.2 Política antártica de Australia desde el enfoque de la subcategoría “Sistemas de transporte”

Australia se apoya en los siguientes sistemas de transporte para realizar operaciones y abastecer sus bases antárticas:

a. Transporte aéreo: El sistema de aviación antártico australiano incluye servicios aéreos tanto intercontinentales como intracontinentales. Los vuelos intercontinentales operan desde Hobart, Australia, hasta el aeródromo de Wilkins, cerca de la estación Casey, utilizando un Airbus A319-115LR y un C-17A Globemaster III de la Real Fuerza Aérea Australiana, ambos con capacidad de transportar pasajeros y carga. Por otra parte, los vuelos intracontinentales son realizados por aviones de ala fija y helicópteros, que conectan las estaciones y permiten el acceso a otras áreas para trabajos científicos de campo (AAP, 2019a).

b. Transporte marítimo: Este sistema es fundamental para el AAP, siendo esencial para la investigación científica y las operaciones que realiza, ya que se usa para transportar personas, equipos y suministros, realizar estudios costeros, llevar a cabo ciencia marina y reabastecer estaciones. Por tal motivo, Australia ha adquirido el RSV “Nuyina”, con el cual continuará realizando estas tareas esenciales en la Antártida (AAP, 2020b). Asimismo, utiliza embarcaciones pequeñas para el transporte de carga y personal, búsqueda y rescate, e investigación científica, así como barcas y pontones para el reabastecimiento de sus estaciones (AAP, 2010a).

c. Transporte terrestre: En las estaciones antárticas de Australia, se dispone de una variedad de vehículos y maquinaria para operaciones de reabastecimiento, construcción y mantenimiento, así como para apoyar programas científicos y actividades recreativas, para lo cual hacen uso de vías establecidas para proteger las comunidades y formaciones frágiles del entorno antártico (AAP, 2022b).

Asimismo, es importante mencionar que la gestión de combustible es un aspecto crítico en el funcionamiento de los sistemas de transporte antártico de Australia, debido a su alta dependencia de combustibles fósiles para el abastecimiento de vehículos,

aviones y embarcaciones. Por tal motivo, para minimizar el impacto ambiental y los riesgos asociados, la División Antártica Australiana ha desarrollado Procedimientos Operativos Estándar para la Transferencia de Combustible, que se aplican en todas las operaciones de reabastecimiento, tanto en las estaciones como en el campo. Estos procedimientos incluyen el uso de bandejas de derrames y kits especializados para contener y mitigar posibles derrames, con el fin de evitar la contaminación del entorno antártico (AAP, 2010b). La adherencia estricta a estos protocolos garantiza que el transporte aéreo, marítimo y terrestre se realice de manera segura y eficiente, mientras se mitigan los riesgos asociados al manejo de combustible en una región tan delicada.

Por lo anteriormente expuesto, se puede concluir que Australia utiliza sistemas de transporte terrestre, marítimo y aéreo para garantizar el traslado del personal y el abastecimiento de sus bases antárticas, siendo esenciales para las operaciones científicas en el continente. Asimismo, la gestión de combustible y la implementación de protocolos ambientales reflejan el compromiso de Australia con la seguridad y la sostenibilidad de sus actividades en un entorno tan sensible como la Antártida.

4.4.1.3 Política antártica de Francia desde el enfoque de la subcategoría “Sistemas de transporte”

Los sistemas de transporte usados por Francia para realizar operaciones y tareas de abastecimiento a sus bases en la Antártida son los siguientes:

a. Transporte aéreo: Francia emplea el helicóptero embarcado en el buque “Astrolabe” así como pequeños aviones para transportar personal y carga liviana hacia la base Dumont-d’Urville, siendo importante mencionar que durante el invierno ninguna aeronave puede aterrizar en el continente a causa de las bajas temperaturas (Administration Supérieure des Terres Australes et Antarctiques Françaises, 2024e).

Asimismo, todo el personal que labora en la estación Concordia llega por vía aérea mediante dos tipos de aeronaves: los Twin Otters o los Baslers, que también pueden ser utilizados para el transporte de carga, para lo cual un grupo parte desde Dumont d’Urville, luego de haber cruzado el Océano Antártico a bordo del Astrolabe, mientras que el resto del personal vuela desde Christchurch, Nueva Zelanda o Hobart, haciendo escala en la estación estadounidense de McMurdo y en la italiana de Mario Zucchelli, y en ocasiones, a través de la estación australiana de Casey (IPF, 2024c).

b. Transporte marítimo: El buque “Astrolabe” es el encargado de abastecer la base Dumont d’Urville en Tierra Adelia desde el puerto de Hobart en Tasmania, Australia, para lo cual realiza misiones logísticas antárticas todos los años, entre los meses de noviembre a marzo, haciendo un promedio de 4 o 5 viajes desde Australia hasta el continente blanco, transportando hasta 60 pasajeros y 1,200 toneladas de carga, combustible y materiales. Es importante resaltar que, durante el invierno, es imposible acceder por mar debido al aumento de la extensión del banco de hielo alrededor de la Antártida (Administration Supérieure des Terres Australes et Antarctiques Françaises, 2024e).

c. Transporte terrestre: Debido a que durante el invierno no se pueden emplear medios aéreos para reaprovisionar las bases que se encuentran dentro del continente antártico, Francia emplea un sistema llamado “raid” para abastecer a la estación Concordia, el cual consta de un convoy compuesto por tres series de tractores modificados para operar a temperaturas extremadamente bajas, los que a su vez son precedidos por máquinas niveladoras, que arrastran módulos, tanques de combustible y contenedores de provisiones sobre trineos, transportando alrededor de 150 o 200 toneladas de carga en un viaje de ida y vuelta que dura entre 20 y 25 días (IPF, 2024c).

Es evidente entonces, que Francia hace uso de una combinación de sistemas de transporte aéreo, marítimo y terrestre para asegurar el reaprovisionamiento y las operaciones en sus bases antárticas, los cuales incluyen el uso de helicópteros y pequeños aviones para el transporte de personal y carga liviana, el buque “Astrolabe” para misiones logísticas desde Hobart a la base Dumont-d’Urville, y convoyes terrestres especialmente equipados para el abastecimiento de la estación Concordia durante el invierno, permitiéndole mantener una presencia continua y efectiva en la Antártida, a pesar de sus condiciones extremas.

4.4.1.4 Comparación entre las políticas antárticas de Australia y Francia desde el enfoque de la subcategoría “Sistemas de transporte”

Al analizar los sistemas de transporte antártico de Australia y Francia, se observa que ambos países han desarrollado infraestructuras terrestres, marítimas y aéreas altamente adaptadas a las condiciones extremas de la región, lo que les permite mantener operaciones continuas en sus bases y asegurar el suministro de personal y recursos. Estas estrategias reflejan un compromiso compartido con la eficiencia

operativa y la seguridad en un entorno donde las condiciones geográficas y climáticas presentan desafíos únicos.

Australia y Francia dependen de Hobart como un nodo logístico esencial para sus operaciones en la Antártida. Desde esta ciudad, ambas naciones gestionan el transporte marítimo hacia sus estaciones, consolidándola como un punto estratégico para la coordinación logística internacional. Además, ambos países utilizan sistemas de transporte diversificados que integran medios terrestres, marítimos y aéreos para abordar las limitaciones de acceso y garantizar el abastecimiento continuo de sus bases, incluso durante condiciones adversas, lo cual refuerza su capacidad para sostener sus operaciones de forma eficiente y segura en una región donde los desafíos logísticos son considerables.

El uso común de Hobart como un eje logístico fortalece la cooperación internacional, facilitando una coordinación más eficiente en las operaciones científicas y logísticas. Además, la diversificación de medios de transporte aumenta la resiliencia de ambos países frente a emergencias o cambios en las condiciones climáticas, consolidando su capacidad para mantener una presencia constante y efectiva en la Antártida. Este enfoque compartido proyecta una imagen de compromiso con la eficiencia logística y la sostenibilidad operativa, alineándose con los objetivos de cooperación internacional establecidos por el sistema del Tratado Antártico.

Aunque Australia y Francia coinciden en la importancia de sistemas diversificados y en la relevancia estratégica de Hobart como un centro logístico clave que fortalece la cooperación internacional, sus políticas presentan enfoques distintos en aspectos como la gestión ambiental y la forma en que abordan la autonomía operativa y la colaboración.

En cuanto a la gestión ambiental, Australia destaca por su implementación de Procedimientos Operativos Estándar para la Transferencia de Combustible, que incluyen medidas concretas para prevenir derrames y minimizar el impacto ambiental. Estas acciones subrayan un enfoque proactivo y detallado en la protección del ecosistema antártico, reforzando su compromiso con la sostenibilidad. Por su parte, aunque Francia no detalla medidas específicas en sus operaciones logísticas, se infiere su cumplimiento general de las normativas internacionales, lo que resalta un enfoque más tradicional y menos visible en este ámbito.

En lo referente a la autonomía y cooperación, Australia opera principalmente de manera autónoma, apoyándose en su sólida infraestructura, como el RSV "Nuyina", para llevar a cabo operaciones logísticas y científicas que no solo sostienen sus estaciones, sino que también le permiten asistir a otros países. Este nivel de capacidad operativa consolida su liderazgo en la región, posicionándola como un actor clave que puede colaborar desde una posición de fortaleza. Francia, en contraste, prioriza la colaboración logística con otros países, especialmente en el transporte aéreo hacia la estación Concordia, donde coordina esfuerzos con Italia y otros socios internacionales. Este enfoque destaca su interés en construir alianzas estratégicas y maximizar el uso compartido de recursos para abordar los desafíos logísticos de la región.

El enfoque proactivo de Australia en la gestión ambiental no solo asegura la sostenibilidad de sus operaciones, sino que también establece un estándar que puede influir en la adopción de medidas similares por parte de otros países. Este liderazgo en sostenibilidad proyecta a Australia como un referente en la implementación de políticas ambientales concretas en la región antártica. En contraste, Francia, aunque cumple con las normativas internacionales, podría fortalecer su posición internacional al aumentar la transparencia y el detalle de sus políticas ambientales en este contexto.

En términos de autonomía y cooperación, la capacidad de Australia para operar de manera autónoma le permite no solo sostener sus operaciones con eficacia, sino también ser un actor que contribuye a la cooperación internacional desde una posición de fortaleza. Esto amplifica su influencia en la región, consolidando su papel como un líder logístico capaz de apoyar a otros países cuando sea necesario. Francia, por otro lado, refuerza su relevancia diplomática al priorizar la colaboración internacional, lo que le permite compartir responsabilidades y optimizar recursos. Este enfoque destaca la capacidad de Francia para construir alianzas estratégicas que benefician tanto a sus intereses como a los objetivos colectivos de la comunidad internacional.

En conclusión, se puede inferir que Australia y Francia han desarrollado sistemas de transporte robustos que les permiten sostener sus operaciones en la Antártida, reflejando un compromiso compartido con la eficiencia y la sostenibilidad. Sin embargo, sus políticas presentan enfoques diferentes, Australia combina la autonomía con la posibilidad de apoyar a otros actores en la región, mientras que Francia se enfoca en fortalecer las alianzas internacionales como un medio clave para enfrentar sus desafíos logísticos.

4.4.2 Resultado de la subcategoría “Bases antárticas”

4.4.2.1 *Introducción*

Las bases antárticas desempeñan un rol fundamental en la capacidad de los países para mantener una presencia continua en la Antártida, facilitando tanto el desarrollo científico como las operaciones logísticas en un entorno inhóspito. Estas instalaciones son vitales para la realización de investigaciones que contribuyen al avance del conocimiento global en múltiples ramas de la ciencia, todo ello en concordancia con los principios de cooperación científica establecidos en el Tratado Antártico.

Si bien este Tratado no incluye disposiciones específicas sobre la construcción o mantenimiento de estas bases, las Partes Consultivas, incluyendo Australia y Francia, están comprometidas a garantizar que sus actividades se alineen con los objetivos de preservación del continente y cooperación internacional. Asimismo, el Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente refuerza estos compromisos, al exigir que todas las actividades en el continente blanco se realicen de manera que se minimice su impacto en el ecosistema antártico, lo que también incluye a las relacionadas con la gestión de bases.

Es así, que tanto Australia como Francia han desarrollado políticas específicas para la gestión, operación y modernización de sus bases, que no solo les permiten avanzar en sus respectivos programas de investigación, sino también cumplir con las obligaciones internacionales de sostenibilidad. La capacidad de mantener y modernizar estas instalaciones es crítica, no solo para respaldar las actividades científicas, sino también para consolidar su posición en el escenario antártico.

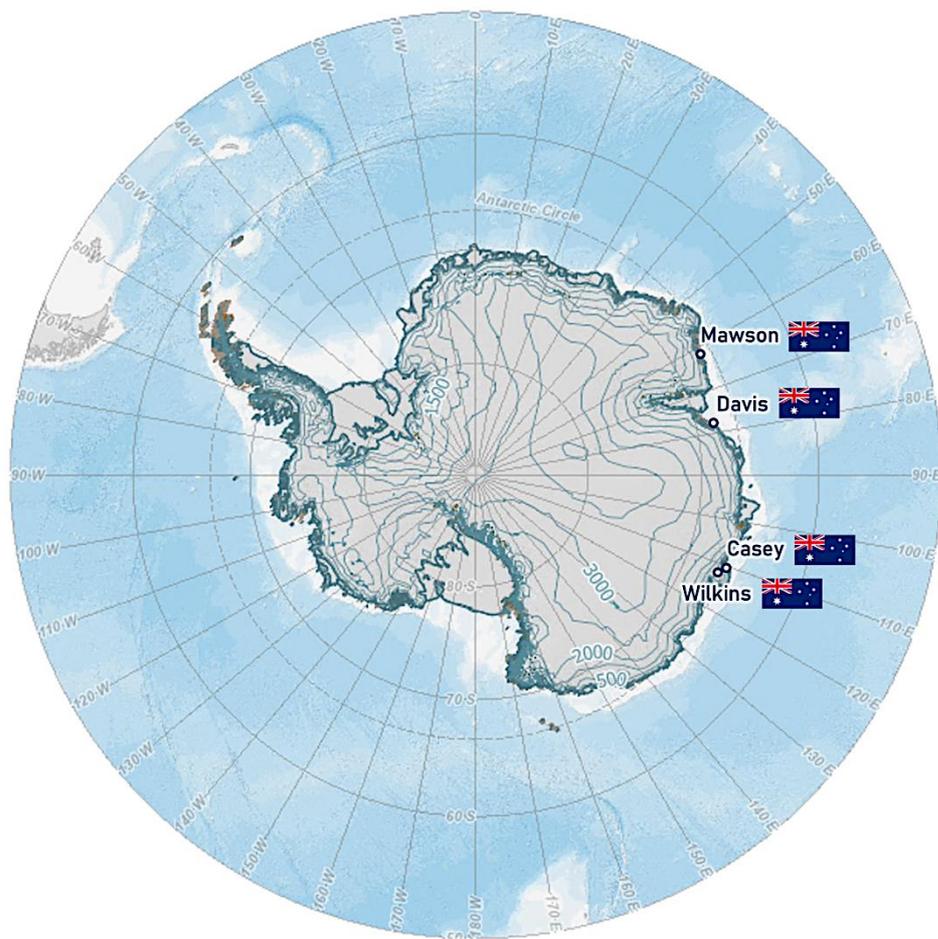
Por lo tanto, resulta necesario analizar en detalle las políticas antárticas de ambos países, identificando las diferencias y semejanzas en sus enfoques para asegurar que sus bases cumplan con los desafíos logísticos, científicos y ambientales de la región. A lo largo de las siguientes secciones se evaluarán las medidas adoptadas por Australia y Francia para mantener la operatividad de sus estaciones, así como su alineación con las normativas internacionales vigentes y sus implicaciones a largo plazo para la investigación y conservación en el continente antártico.

4.4.2.2 Política antártica de Australia desde el enfoque de la subcategoría “Bases antárticas”

Australia mantiene tres estaciones científicas permanentes en la Antártida: Mawson, Davis y Casey, las cuales son fundamentales tanto para el desarrollo de sus actividades científicas como para el apoyo logístico en la región. Estas instalaciones, cuyas estructuras más antiguas están siendo modernizadas, forman parte de la estrategia australiana para asegurar una presencia constante en el continente. Además, el aeródromo de Wilkins complementa esta red de infraestructuras, reforzando la capacidad de transporte y logística en la región (AAP, 2021a; Australian Government, 2022). La Figura 4 presenta la ubicación de estas instalaciones, que se describirán con mayor detalle a continuación.

Figura 4

Ubicación del Aeródromo y las bases antárticas de Australia



Fuente: Adaptado de “Antarctic Digital Database”, publicado por el Comité Científico de Investigaciones Antárticas [SCAR] (2024), <https://add.scar.org>

a. Estación Mawson: inaugurada en 1954, es la estación permanente más antigua al sur del Círculo Polar Antártico y la más occidental de las tres estaciones australianas en esta región (AAP, 2021b). Su ubicación es estratégica, ya que cuenta con un puerto natural protegido de las olas oceánicas, con profundidades de hasta 90 metros, lo que permite el anclaje de buques a menos de 100 metros durante el periodo libre de hielo, facilitando el transporte de suministros a través de barcasas en solo unos minutos. La vida en Mawson es relativamente cómoda para los expedicionarios, quienes residen en un edificio principal conocido como "The Red Shed", que ofrece habitaciones individuales modernas, aire acondicionado, áreas comunes como la cocina, comedor, salón, y hasta una pequeña sala de cine y gimnasio. Además, la estación cuenta con instalaciones recreativas como una sauna y una variedad de equipos para deportes como el esquí de fondo, el bádminton y el voleibol. Asimismo, esta base está provista de una turbina eólica de 30 metros de altura que contribuye a su suministro de energía renovable, aprovechando los fuertes vientos provenientes del interior del continente (AAP, 2020c).

b. Estación Davis: es la más meridional de las bases antárticas australianas, está estratégicamente situada cerca de las colinas Vestfold, en la costa de Ingrid Christensen de la Tierra de la Princesa Isabel, a unos 20 km del borde de la capa de hielo continental (AAP, 2021c). Durante el verano, la Estación Davis alberga a más de 100 expedicionarios, mientras que en invierno la cantidad se reduce a aproximadamente 20, lo que facilita que en los meses fríos los residentes tengan su propia habitación, aunque en verano es posible que deban compartirla debido al aumento de personal. La vida en la estación gira en torno a espacios comunes como un comedor amplio, áreas de descanso, un centro médico, lavandería, una pequeña sala de cine, biblioteca, spa, sauna y un muro de escalada; de igual manera, se puede practicar deportes como voleibol, bádminton y tenis de mesa en un ambiente del área denominada "Green Store", o realizar actividades al aire libre durante el verano, como cricket, fútbol, golf y esquí de fondo. En adición, debido a la limitada disponibilidad de agua, especialmente en verano, las duchas están restringidas a una cada tres días y con una duración máxima de tres minutos (AAP, 2022c).

c. Estación Casey: ubicada a 3,880 km al sur de Perth, es la base antártica permanente más cercana a Australia, situada en un área de las Islas Windmill, las cuales albergan a decenas de miles de aves marinas y destacan por sus grandes camas

de musgo, siendo reconocidas como una de las áreas más importantes de vegetación en todo el continente antártico (AAP, 2020d). Durante el verano, esta estación recibe entre 150 y 160 expedicionarios, incluidos los miembros de la tripulación del aeródromo Wilkins, mientras que en invierno la cantidad de personas en la estación se reduce a entre 16 y 20. La vida en Casey es comparada frecuentemente con la de un albergue de esquí, ofreciendo un alto nivel de comodidad, con habitaciones privadas que comparten baño entre tres personas, aunque la disponibilidad de agua, especialmente antes del deshielo de verano, puede restringir las duchas a dos minutos cada dos días. Las actividades en la estación dependen en gran medida del clima, y cuando las tormentas de nieve impiden el trabajo de campo, los expedicionarios pasan el tiempo en “The Red Shed”, un edificio principal que cuenta con una sala de cine, gimnasio, biblioteca, sala de escalada, un cuarto oscuro para fotografía y varias áreas comunes. Un aspecto único de Casey es su instalación hidropónica, donde se cultivan lechugas, vegetales de hoja verde, tomates y hierbas frescas, lo que representa una valiosa adición a la dieta, especialmente en invierno (AAP, 2013).

d. Aeródromos: es de interés para Australia consolidar a Hobart (Tasmania) como la principal puerta de entrada a la Antártida Oriental; motivo por el cual, ha decidido extender la pista del Aeropuerto de Hobart para apoyar a las instituciones afines a la Antártida (Australian Government, 2022). Por otra parte, en el continente antártico cuenta con el aeródromo Wilkins que se encuentra a unos 70 kilómetros al sureste de Casey y funciona únicamente en el verano austral, el cual sirve de aeropuerto base para el servicio aéreo intercontinental de Australia (AAP, 2021d).

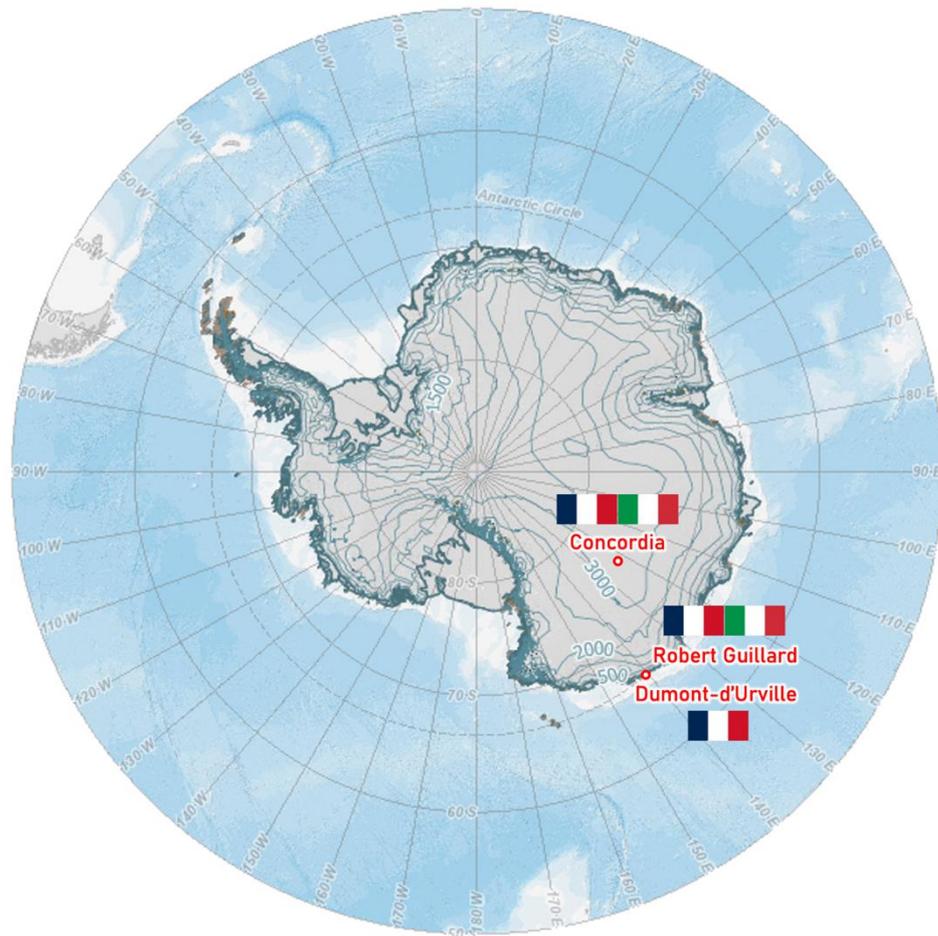
Respecto a esta subcategoría, se puede concluir que Australia mantiene una sólida infraestructura en la Antártida, compuesta por tres bases científicas permanentes y un aeródromo, los cuales desempeñan un papel crucial en el soporte logístico y científico de sus actividades en la región. Estas instalaciones no solo permiten a Australia desarrollar investigaciones de relevancia internacional, sino que también refuerzan su presencia y liderazgo en el continente antártico, consolidando su posición como uno de los principales actores en el ámbito antártico.

4.4.2.3 Política antártica de Francia desde el enfoque de la subcategoría “Bases antárticas”

Francia mantiene dos bases o estaciones permanentes y una estacional en la Antártida, las cuales desempeñan un papel fundamental en el apoyo logístico y operativo de sus actividades en el continente. Estas bases, esenciales para la presencia científica y estratégica de Francia en la región, se encuentran ubicadas en puntos clave del territorio antártico, tal como se muestra en la Figura 5. A continuación, se detallan las características de cada una de ellas.

Figura 5

Ubicación de las bases antárticas de Francia



Fuente: Adaptado de “Antarctic Digital Database”, publicado por el Comité Científico de Investigaciones Antárticas [SCAR] (2024), <https://add.scar.org>

a. Estación Robert Guillard: Es una base estacional franco-italiana ubicada en Cap Prud'homme, donde se preparan los convoyes de abastecimiento para la estación científica Concordia y los trabajos científicos en la Antártida (ENEA, 2024).

b. Estación Dumont-d'Urville: Se encuentra ubicada en la costa de la Tierra Adelia, cuenta con capacidad para albergar hasta 20 personas en el invierno, así como 120 durante el verano, y posee unas cincuenta instalaciones entre laboratorios de investigación, áreas de habitabilidad y locales técnicos, por lo que es considerada como un campus científico. Esta estación representa también un punto clave para la logística y el abastecimiento en la región, ya que facilita el transporte y la coordinación de expediciones científicas hacia el interior del continente. Por otra parte, Francia reconoce que esta base se encuentra deteriorada por lo que su renovación es de imperiosa necesidad debido a motivos científicos, climático e higiénicos, estimando una inversión de 70 millones de euros para poner en marcha el proceso de remodelación, el cual se realizará en tres fases que iniciarían en el 2027 y terminarían en el 2050 (Gouvernement Français, 2022).

c. Estación Concordia: es una estación franco-italiana que se encuentra fuera de la Tierra Adelia, administrada por el IPF y su par italiano, el Programa Nacional de Investigaciones en la Antártida (PNRA), habitada continuamente desde 2005 y situada en la Cúpula C sobre una capa de hielo de 3300 metros de espesor, lo que permite rastrear el clima terrestre a través de perforaciones de hielo. Asimismo, su gran altitud, baja humedad, y baja contaminación lumínica y atmosférica la hacen ideal para la astronomía y los estudios fisicoquímicos atmosféricos. La estación consta de dos torres: una dedicada a actividades "tranquilas" como habitaciones, laboratorios y hospital, y otra para actividades "ruidosas" como cocina, sala de estar, gimnasio y talleres, además de un campamento de verano y edificios adicionales para instalaciones científicas. De igual manera, el diseño innovador de la estación, que cumple con las recomendaciones del Tratado Antártico, incluye sistemas de tratamiento de aguas grises, cogeneración para calefacción y compostaje de residuos orgánicos, destacándola como una infraestructura de investigación de primer nivel reconocida en la Hoja de Ruta Nacional de Infraestructuras de Investigación. Por último, es importante resaltar que solo existen 3 estaciones permanentes que se ubican al interior de la Antártida y no en sus costas, siendo Concordia una de ellas, además de la estación norteamericana Amundsen-Scott y la rusa Vostok (IPF, 2024c).

Respecto a su mantenimiento, esta base se encuentra en la mitad de su vida útil; sin embargo, el consorcio franco-italiano ha realizado estudios para su renovación, estimando un costo de 30 millones de euros, de los cuales Italia parece dispuesta a cubrir una parte, aunque aún falta su confirmación. Con la realización de este proyecto se busca reducir el impacto ambiental de la estación mediante el uso de energías renovables, como la solar, pero todavía deben superarse barreras tecnológicas para asegurar que la captura de energía solar durante el verano sea suficiente para permitir el funcionamiento de la estación con la energía almacenada durante los meses de invierno (Gouvernement Français, 2022).

d. Aeródromos: Francia no cuenta con aeródromos propios en la Antártida, ya que, tal como se detalló en la subcategoría anterior, suple la falta de estos apoyándose en los aeropuertos de Christchurch, Nueva Zelanda, o Hobart, Tasmania, para partir hacia el continente antártico, y en los aeródromos que se encuentran en la Antártida de la estación estadounidense de McMurdo, de la base italiana de Mario Zucchelli o de la estación australiana de Casey (IPF, 2024c).

En conclusión, se puede afirmar que Francia dispone de una infraestructura robusta y diversificada en la Antártida, que incluye estaciones permanentes y una estacional diseñadas para apoyar tanto las actividades científicas como logísticas; sin embargo, no cuenta con un aeródromo propio que sirva de soporte a su sistema de transporte aéreo. La Estación Dumont-d'Urville y la Estación Concordia destacan por sus capacidades avanzadas, mientras que la Estación Robert Guillard facilita los preparativos logísticos esenciales durante el verano. Asimismo, las inversiones planificadas en la renovación de estas estaciones reflejan el compromiso de Francia con la Antártida y su sostenibilidad ambiental, asegurando que estas infraestructuras continúen operando de manera eficiente y respetuosa con el medio ambiente en el futuro, a la vez que sigan contribuyendo a salvaguardar los intereses que Francia posee sobre el continente.

4.4.2.4 Comparación entre las políticas antárticas de Australia y Francia desde el enfoque de la subcategoría “Bases antárticas”

Una de las principales semejanzas entre Australia y Francia es su compromiso compartido con mantener bases antárticas permanentes que les permitan desarrollar investigaciones científicas de relevancia internacional, a la vez que consolidan su

presencia logística y estratégica en la región. Ambas naciones consideran estas infraestructuras esenciales para sustentar sus actividades en la Antártida, en concordancia con los principios del Tratado Antártico y el Protocolo de Madrid.

Otra similitud destacada es su compromiso con la sostenibilidad en las bases científicas, evidenciado por las iniciativas que buscan minimizar el impacto ambiental de sus operaciones. Australia ha incorporado energías renovables, como turbinas eólicas en Mawson, y prácticas agrícolas como la hidroponía en Casey, lo que no solo mejora la autosuficiencia de las estaciones, sino que también reduce la dependencia de suministros externos. Francia, por su parte, ha dotado a Concordia de sistemas avanzados para el tratamiento de aguas y la cogeneración de energía para calefacción, cumpliendo con las recomendaciones del Tratado Antártico. Ambas políticas reflejan un enfoque común hacia la integración de tecnologías que promuevan la sostenibilidad ambiental en un entorno altamente sensible.

Las semejanzas entre las políticas de Australia y Francia tienen implicancias importantes en el contexto internacional. El mantener bases antárticas permanentes garantiza su capacidad para generar datos científicos de relevancia internacional, fortaleciendo su rol en la comunidad científica global y asegurando su participación en la toma de decisiones relacionadas con la gobernanza antártica. De esta manera, ambos países consolidan su presencia física en el continente, una acción que no solo refuerza sus derechos e intereses territoriales en el marco del Tratado Antártico, sino que también proyecta su influencia en la región.

En cuanto a la sostenibilidad, la integración de prácticas responsables, como el uso de energías renovables y sistemas avanzados de gestión de recursos, posiciona a ambos países como líderes en la implementación de tecnologías que minimizan el impacto ambiental en la Antártida. Esto no solo fortalece su legitimidad como defensores de los principios del Tratado Antártico y del Protocolo de Madrid, sino que también establece un estándar de operación que puede influir positivamente en otros actores interesados en operar en la región. Este liderazgo ambiental proyecta una imagen de responsabilidad internacional que refuerza su capacidad para influir en el desarrollo de políticas y normativas globales relacionadas con la protección del continente.

Sin embargo, a pesar de estas coincidencias, las diferencias entre sus enfoques son notorias, particularmente en aspectos como la gestión del mantenimiento y la autonomía logística.

En términos de mantenimiento y modernización de infraestructuras, Australia ha implementado un proceso continuo de actualización de sus bases antárticas, como lo demuestra la modernización de Mawson, Davis y Casey. Estas estaciones cuentan con instalaciones que no solo aseguran su operatividad, sino que también ofrecen condiciones de vida avanzadas para los expedicionarios. En contraste, Francia enfrenta desafíos importantes en este ámbito. La base Dumont-d'Urville requiere una remodelación significativa que está programada para iniciar en 2027 y concluir en 2050, mientras que Concordia, aunque equipada con tecnologías avanzadas, depende de la colaboración con Italia para implementar mejoras sostenibles a largo plazo. Esta diferencia refleja el contraste entre la capacidad de Australia para ejecutar proyectos de modernización de manera inmediata y la planificación a largo plazo adoptada por Francia, influida por su modelo de gestión compartida.

En cuanto a la autonomía logística, Australia opera de manera independiente gracias a su infraestructura robusta, como el aeródromo Wilkins y sus estaciones avanzadas. Esta capacidad no solo asegura su autosuficiencia operativa, sino que también le permite colaborar con otros países, consolidando su liderazgo en la región. Por el contrario, Francia carece de un aeródromo propio en la Antártida, lo que limita su autonomía operativa y la obliga a depender de la infraestructura de otras naciones, para el transporte aéreo y la movilización de recursos.

Las implicancias de estas diferencias son significativas. Australia, con su enfoque proactivo en la modernización y la autonomía logística, asegura una presencia constante y eficaz en la Antártida, reforzando su posición estratégica y su capacidad de influencia en la región. Su capacidad para ejecutar modernizaciones inmediatas y concretas en sus bases le permite adaptarse rápidamente a las demandas operativas futuras y consolidar su autosuficiencia operativa, lo que resulta crucial para responder a emergencias o cambios en las condiciones de operación. Esto proyecta a Australia como un líder confiable en la región, destacándose por su capacidad para sostener y optimizar sus infraestructuras antárticas de manera autónoma.

Por otro lado, Francia, con una estrategia colaborativa para gestionar sus bases, refuerza su relevancia diplomática en el sistema antártico al construir alianzas que compensen sus limitaciones logísticas. Sin embargo, su orientación a largo plazo para la renovación de estaciones como Dumont-d'Urville y Concordia, sujeto a barreras financieras y de gestión compartida, restringe su capacidad de respuesta inmediata e independiente. Estas limitaciones comprometen su ventaja competitiva en la región, evidenciando que, aunque prioriza la cooperación internacional, enfrenta desafíos significativos que dificultan la consolidación de su posición estratégica en la Antártida.

En conclusión, aunque tanto Australia como Francia comparten el objetivo de mantener bases antárticas sostenibles y modernas, sus estrategias reflejan prioridades distintas. Australia apuesta por la autonomía logística y la modernización constante, lo que le permite fortalecer su liderazgo operativo y garantizar una respuesta ágil ante los desafíos de la región. Francia, en cambio, prioriza la colaboración internacional y la planificación a largo plazo, lo que refuerza su presencia diplomática, pero limita su capacidad de respuesta inmediata debido a barreras financieras y operativas. Estas diferencias evidencian cómo cada país adapta sus capacidades a las complejidades de la Antártida, destacando la tensión entre autosuficiencia y cooperación en su proyección estratégica.

4.5 Resultado del objetivo 5: Categoría “Presencia y cooperación internacional”

Con el fin de alcanzar el quinto objetivo de esta investigación, que es identificar las principales similitudes y diferencias entre las políticas antárticas de Australia y Francia desde el enfoque de presencia y cooperación internacional al año 2024, se examinaron las participaciones de ambos países en foros y organismos internacionales, así como las alianzas bilaterales y multilaterales establecidas, mostrando cómo cada país fortalece su influencia y contribuye a la gobernanza y cooperación en la región antártica. A continuación, se procederá a realizar un análisis detallado de las estrategias implementadas por ambos países, destacando las características más relevantes en cada una de las subcategorías. Esta aproximación permitirá tener una visión comparativa más profunda, facilitando el cumplimiento del objetivo planteado en este apartado.

4.5.1 Resultado de la subcategoría “Participación en foros y organismos internacionales”

4.5.1.1 Introducción

La participación en foros y organismos internacionales es un componente esencial para la implementación efectiva de las políticas antárticas de los Estados Parte del Tratado Antártico. A través de estos espacios multilaterales, los países cumplen con los principios establecidos por la normativa internacional y, a la vez, ejercen influencia en la toma de decisiones que afectan la gobernanza del continente blanco. La participación en estos foros permite a los Miembros Consultivos colaborar en la formulación de recomendaciones, coordinar esfuerzos de conservación ambiental y fomentar la cooperación científica en línea con los objetivos del Tratado Antártico y su Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente.

Si bien estas normas jurídicas internacionales establecen los marcos generales que guían la gestión del continente, es en los foros y organismos internacionales donde se materializa la cooperación entre las naciones. La participación en organismos como la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA) y el Comité para la Protección del Medio Ambiente no solo es un requisito formal, sino también una oportunidad para influir en las políticas de conservación y manejo sostenible de los recursos naturales en la región.

Para países como Australia y Francia, esta participación les permite asegurar que sus intereses nacionales en la Antártida, como la investigación científica, la preservación ambiental y la gestión sostenible de los recursos, se alineen con los principios y normativas internacionales. Además, su involucramiento en estos foros, además de reforzar su compromiso con los objetivos globales del Tratado Antártico, les brinda una plataforma para influir en la dirección de las políticas y acciones que se toman en la región.

Es por ello, que a lo largo de las siguientes secciones se analizará cómo Australia y Francia han desarrollado estrategias de participación en estos foros internacionales, destacando su papel en la formulación de políticas, su liderazgo en áreas clave y cómo estas acciones refuerzan sus compromisos con el Sistema del Tratado Antártico. Esta participación es fundamental para entender cómo implementan sus políticas antárticas, así como contribuyen a la protección y conservación del continente.

4.5.1.2 Política antártica de Australia desde el enfoque de la subcategoría “Participación en foros y organismos internacionales”

Durante el periodo 2016-2021, Australia se destacó por su alta competencia en gestión ambiental y ciencias antárticas, consolidándose como referente y líder en la gobernanza y toma de decisiones en el Sistema del Tratado Antártico y en otros foros internacionales, como el Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático. Asimismo, participa activamente en el Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles, la Comisión Ballenera Internacional y la CCRVMA, ya que tiene como objetivo posicionarse también como líder y referente en las ciencias antárticas (Australian Government, 2022). Adicionalmente, como miembro consultivo, Australia participa todos los años en la Reunión Consultiva del Tratado Antártico y en el Comité de Protección ambiental, así como en la Comisión y Comité Científico de la Convención para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos, cuya sede se encuentra en Hobart, Tasmania (AAP, 2016a). Como se puede apreciar, el Gobierno Australiano busca preservar sus intereses y mantener una presencia destacada en el continente blanco mediante la participación en foros, reuniones, comités y comisiones, lo que le permite sobresalir y liderar en áreas como la gobernanza y la ciencia.

4.5.1.3 Política antártica de Francia desde el enfoque de la subcategoría “Participación en foros y organismos internacionales”

Francia participa activamente en la CCRVMA, al haber presentado un proyecto para la creación de un AMP y defenderlo permanentemente, mantener personal de científicos como integrantes de la delegación de esta comisión, y seguir muy de cerca su eficaz funcionamiento, ya que la considera clave para la conservación de la biodiversidad marina antártica. Asimismo, asegura que trabajará de la mano con la Asociación Internacional de Operadores de Turismo en la Antártida para lograr que se vuelva una norma el embarque de observadores del Comité Científico para la Investigación Antártica a bordo de todos los cruceros turísticos que realicen navegaciones en el Océano Austral (Gouvernement Français, 2022). De igual manera, participa todos los años de la Reunión Consultiva del Tratado Antártico con el propósito de intercambiar información, discutir temas de interés común relacionados con la Antártida y formular recomendaciones a los gobiernos participantes para asegurar que

se cumplan los principios y se sigan los objetivos establecidos en el Tratado Antártico (Administration Supérieure des Terres Australes et Antarctiques Françaises, 2024f).

Por lo anteriormente expuesto, se puede determinar que Francia demuestra un fuerte compromiso con la Antártida a través de su estrecha participación en la CCRVMA, su colaboración con la Asociación Internacional de Operadores de Turismo en la Antártida y su constante asistencia a las Reuniones Consultivas del Tratado Antártico, reflejando además su gran dedicación y disposición a colaborar estrechamente con otras naciones y organizaciones en la gestión y preservación del continente antártico.

4.5.1.4 Comparación entre las políticas antárticas de Australia y Francia desde el enfoque de la subcategoría “Participación en foros y organismos internacionales”

Una similitud encontrada entre las políticas de Australia y Francia es su compromiso con la participación en foros y organismos internacionales, lo que refleja su intención de influir en la gobernanza antártica y promover la conservación del continente blanco. Ambos países utilizan estas plataformas para contribuir con la formulación de normativas y regulaciones, consolidando su presencia como actores relevantes en la protección ambiental y la investigación científica en la región.

Otra similitud importante es su involucramiento en la CCRVMA. Australia participa de manera destacada para consolidarse como líder en ciencias antárticas y gestión ambiental, mientras que Francia promueve iniciativas regulatorias y supervisa el funcionamiento de esta Comisión para asegurar la conservación de la biodiversidad marina. Este compromiso compartido subraya la relevancia de la CCRVMA como herramienta esencial para la sostenibilidad de los recursos marinos y la protección del ecosistema antártico.

Asimismo, se ha podido observar que ambos países también asisten regularmente a la Reunión Consultiva del Tratado Antártico y participan en el Comité de Protección Ambiental. A través de estas plataformas, contribuyen al desarrollo de políticas para la gestión de la región antártica, asegurando que se cumplan los principios establecidos en el Tratado Antártico. Este involucramiento constante refleja su interés en fortalecer el régimen internacional que regula la Antártida y en proyectar una imagen de actores responsables y comprometidos con esta región.

Las coincidencias en la participación de Australia y Francia en foros internacionales tienen implicancias relevantes para la estabilidad y eficacia del sistema de gobernanza antártica. Al actuar como miembros activos de la CCRVMA y asistir permanentemente a la Reunión Consultiva del Tratado Antártico, ambos países refuerzan los mecanismos multilaterales que rigen la región, asegurando que se mantenga un equilibrio entre la conservación ambiental y la investigación científica. Este compromiso compartido no solo establece estándares de cooperación internacional, sino que también consolida la legitimidad de las políticas de gestión en la Antártida. Además, su colaboración en la CCRVMA y otros organismos permite a ambos países contribuir a la formulación de estrategias que fortalecen la sostenibilidad de los recursos marinos y terrestres, sirviendo como modelos para otras naciones interesadas en operar en la región.

A pesar de estas similitudes, Australia y Francia difieren significativamente en el alcance de su participación en foros y organismos internacionales. Australia se caracteriza por una participación multidimensional que incluye organismos como la Comisión Ballenera Internacional, el Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles y el Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático, además de su implicación destacada en la CCRVMA. Este espectro amplio le permite consolidarse como un actor integral en la gobernanza y las ciencias antárticas, maximizando su influencia en decisiones clave que afectan tanto a la Antártida como al Océano Austral. De igual manera, es importante resaltar que la ubicación de la sede de la CCRVMA en Hobart refuerza aún más su relevancia estratégica y operativa en la región.

Por otro lado, Francia adopta un enfoque más específico y focalizado. Su colaboración con la Asociación Internacional de Operadores de Turismo en la Antártida para integrar la ciencia en actividades turísticas, y su persistencia en promover la creación de un Área Marina Protegida en la CCRVMA, demuestran una priorización en áreas donde puede ejercer un liderazgo significativo. Aunque su participación no es tan diversificada como la de Australia, Francia se destaca en nichos estratégicos que refuerzan su posición como defensor de la conservación y la sostenibilidad.

La amplitud de la participación de Australia le otorga una ventaja estratégica al consolidar su liderazgo en múltiples áreas de la gobernanza antártica, fortaleciendo su capacidad para adaptarse a un entorno geopolítico dinámico y asegurando que sus

intereses nacionales sean considerados en diversos temas que afecten a este continente, lo cual le demanda un compromiso significativo de recursos y una coordinación eficiente para mantener una influencia efectiva en todos los foros donde interviene.

Por el contrario, Francia, al centrarse en áreas específicas como la conservación marina y el turismo sostenible, optimiza sus recursos en temas clave donde puede generar un impacto significativo. Sin embargo, este enfoque especializado también limita su capacidad para diversificar su influencia, lo que podría restringir su capacidad de respuesta ante desafíos emergentes en otros ámbitos de la gobernanza antártica.

En resumen, Australia y Francia demuestran su compromiso con la gobernanza y la sostenibilidad del continente blanco a través de su participación en foros y organismos internacionales. Aunque comparten objetivos comunes, sus estrategias presentan divergencias, mientras Australia amplía su influencia mediante una participación multidimensional, Francia prioriza áreas específicas donde puede liderar de manera efectiva. Estas diferencias destacan cómo cada país adapta su participación internacional para maximizar su impacto en la gestión y conservación de la Antártida, alineándose con sus intereses y capacidades particulares.

4.5.2 Resultado de la subcategoría “Colaboración bilateral y multilateral”

4.5.2.1 Introducción

La colaboración bilateral y multilateral es un pilar esencial en la implementación de las políticas antárticas de los Estados Parte del Tratado Antártico. A través de estas alianzas, los países no solo optimizan recursos y comparten conocimientos, sino que también coordinan esfuerzos para proteger el frágil ecosistema antártico y avanzar en la investigación científica. Al respecto, el Tratado Antártico establece un marco para la cooperación internacional, fomentando el intercambio de información científica y el uso compartido de personal y recursos entre estaciones en la Antártida. Esta disposición resalta la importancia de maximizar la economía y eficiencia de las operaciones en el continente (STA, 2021).

Asimismo, el Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente refuerza esta visión al promover la colaboración en la planificación y ejecución de actividades con el objetivo de proteger el medio ambiente antártico. En ese sentido, las alianzas internacionales permiten a los Estados coordinar mejor sus

esfuerzos de conservación y asegurar que todas las operaciones en la Antártida se realicen en consonancia con las normativas ambientales vigentes, asegurando una gestión sostenible de la región.

En este contexto, la presente subcategoría adquiere gran importancia al analizar cómo Australia y Francia, mediante acuerdos y colaboraciones, fortalecen sus capacidades científicas y logísticas en la región antártica. Ejemplos de esta colaboración incluyen desde el apoyo logístico mutuo hasta la gestión compartida de bases científicas, lo que no solo aumenta la eficiencia operativa, sino también refuerza la presencia y la influencia de estos países en la gobernanza antártica.

A lo largo de las siguientes secciones, se analizarán las políticas antárticas de ambos países desde esta perspectiva, destacando sus estrategias de colaboración con otros Estados y organismos internacionales, así como el impacto que estas alianzas tienen en la investigación científica, la logística y la protección del medio ambiente.

4.5.2.2 Política antártica de Australia desde el enfoque de la subcategoría “Colaboración bilateral y multilateral”

Australia colabora muy de cerca con los demás países firmantes del Tratado Antártico para asegurar una gobernanza efectiva de la región, realizar investigaciones científicas significativas y preservar el medio ambiente antártico (AAP, 2016a). De igual manera, la colaboración es fundamental para el compromiso de Australia en la Antártida, por lo que el AAP mantiene alianzas con todo el estamento gubernamental y con más de 150 instituciones de investigación tanto nacionales como internacionales (AAP, 2019b). Como prueba de ello, en el año 2019, la División Antártica Australiana brindó apoyo al Programa Antártico Francés para reabastecer sus dos bases antárticas y para trasladar a sus científicos y carga, debido a la avería de su rompehielos “Astrolabe” (AAP, 2019c). Adicionalmente, Australia firmó un Memorándum de Entendimiento Binacional para cooperar mutuamente en temas relacionados a la Antártida y el Océano Austral, con Japón en el 2000 y con China en el 2014 (Marchant, 2004; AAP, 2016b). Finalmente, es importante resaltar que, tal como lo afirma la Autoridad de Seguridad Marítima Australiana (Australian Maritime Safety Authority, 2022), este país desempeña un papel clave en las operaciones de búsqueda y rescate en la región antártica, debido a que su extensa área de responsabilidad abarca no solo su territorio continental y amplias zonas de los océanos Índico, Pacífico y Meridional, sino también el Territorio Antártico

Australiano, lo cual se puede apreciar en la Figura 6. Esto subraya la necesidad de una colaboración multilateral sólida para garantizar la seguridad y protección en estas vastas y desafiantes áreas.

Por lo antes expuesto, se puede evidenciar la importancia que tiene para Australia la cooperación internacional en la Antártida, ya que no solo permite una gobernanza efectiva y la realización de investigaciones científicas de alto nivel, sino que también asegura la preservación del medio ambiente antártico. De la misma manera, las alianzas con diversas instituciones, la asistencia brindada a otros programas antárticos, como el apoyo al Programa Antártico Francés en 2019, y su rol en las operaciones de búsqueda y rescate demuestran el compromiso de Australia con la colaboración multilateral y su papel activo en la comunidad antártica global.

Figura 6

Región de Búsqueda y Rescate de Australia



Fuente: Tomada de “Australia’s search and rescue region”, publicado por la Australian Maritime Safety Authority [Autoridad de Seguridad Marítima Australiana] (2022), <https://www.amsa.gov.au/safety-navigation/search-and-rescue/australias-search-and-rescue-region>

4.5.2.3 Política antártica de Francia desde el enfoque de la subcategoría “Colaboración bilateral y multilateral”

El más claro ejemplo de la colaboración bilateral es la relación entre Francia e Italia, quienes gestionan de manera conjunta la estación antártica temporal Robert Guillard y la estación antártica permanente Concordia, sirviendo la primera como punto de partida de los convoyes que transportan el apoyo logístico hacia la segunda. Adicionalmente, Francia invita a la Unión Europea y a todos los Estados que la conforman a desarrollar más programas de investigación científica y a desarrollar infraestructuras que sirvan de soporte al desarrollo de la ciencia, lo que incluye la construcción de buques oceanográficos y rompehielos, ya que busca desarrollar el intercambio de servicios, facilitando sus estaciones en las zonas subantártica y antártica, a cambio de obtener acceso a estaciones o buques con capacidad rompe hielo de sus socios en el Ártico (Gouvernement Français, 2022).

En base al párrafo anterior, se puede deducir que Francia le otorga un alto valor a la colaboración entre países, ya que le permite gestionar eficientemente, y de manera conjunta, las estaciones antárticas que comparte con Italia, lo cual le permite realizar operaciones continuas a un menor costo, además de facilitarle la gestión logística. De igual forma, busca replicar este ejemplo de colaboración para incrementar sus capacidades de investigación e incrementar su presencia no solo en la Antártida, sino también en el Ártico.

4.5.2.4 Comparación entre las políticas antárticas de Australia y Francia desde el enfoque de la subcategoría “Colaboración bilateral y multilateral”

Una de las principales similitudes entre las políticas de estos países radica en su compromiso con la colaboración internacional en la Antártida, conforme a los principios del Tratado Antártico y el Protocolo de Madrid. Ambos han establecido alianzas estratégicas que permiten el intercambio de servicios logísticos y científicos, optimizando sus capacidades operativas en un entorno particularmente desafiante. Este enfoque colaborativo refleja un interés común en maximizar la eficiencia de sus operaciones y en consolidar su relevancia dentro del sistema antártico.

Un ejemplo destacado de esta similitud es su participación en acuerdos bilaterales y multilaterales que facilitan el intercambio de recursos. Australia, mediante

el Programa Antártico Australiano, mantiene asociaciones con más de 150 instituciones nacionales e internacionales, mientras que Francia gestiona de manera conjunta las estaciones Concordia y Robert Guillard con Italia. Estas colaboraciones no solo fortalecen la capacidad logística de ambos países, sino que también consolidan sus lazos diplomáticos en la región. Asimismo, ambos han demostrado su disposición para brindar o pedir apoyo logístico a otros programas antárticos, como lo evidenció la asistencia de Australia al Programa Antártico Francés en el 2019, reforzando la solidaridad entre los Estados Parte del Tratado Antártico.

Las semejanzas en sus políticas tienen implicancias clave para la estabilidad operativa y diplomática en la Antártida. El apoyo mutuo, como el proporcionado por Australia a Francia, demuestra cómo la cooperación internacional permite a los países superar desafíos logísticos y mantener operaciones continuas en la región. Además, la gestión compartida de infraestructuras, como Concordia y Robert Guillard, optimiza recursos, reduciendo costos y aumentando la sostenibilidad operativa. Este compromiso mutuo refuerza los principios del Tratado Antártico, asegurando que las actividades científicas y logísticas se realicen de manera coordinada y eficiente, a la vez que fortalece la confianza mutua entre los Estados Parte, consolidando una red de colaboración que beneficia a toda la comunidad antártica.

A pesar de estas similitudes, Australia y Francia difieren significativamente en el alcance y enfoque de sus estrategias de colaboración. Australia ha firmado memorandos de entendimiento con Japón y China, reflejando su interés por fomentar relaciones diplomáticas estratégicas más amplias. Estas alianzas le permiten asegurar sus operaciones en la Antártida, aumentando su capacidad para responder a desafíos logísticos y científicos. Además, su participación en operaciones de búsqueda y rescate en la región antártica refuerza su liderazgo en la seguridad marítima y proyecta su capacidad como un actor confiable y autónomo en esta región.

Francia, en cambio, prioriza la colaboración dentro del marco de la Unión Europea, utilizando su participación en la gestión compartida de infraestructuras polares para consolidar un bloque europeo fuerte en las políticas polares. Su estrategia se centra en maximizar los beneficios mutuos mediante el intercambio de servicios, facilitando el acceso a estaciones subantárticas y antárticas a cambio de recursos árticos, como rompehielos. Este enfoque busca ampliar su presencia tanto en la

Antártida como en el Ártico, fortaleciendo su posición en la política exterior europea y la gobernanza polar global.

Las diferencias en estas estrategias tienen implicancias relevantes para sus proyecciones operativas y geopolíticas. La ampliación de alianzas de Australia con países asiáticos no solo refuerza su posición en la región antártica, sino que también fortalece sus relaciones bilaterales en la región Asia-Pacífico y consolida su influencia en el hemisferio sur. Esto le otorga una ventaja competitiva al consolidar su influencia en múltiples niveles y asegurar un respaldo operacional en escenarios críticos. Por su parte, Francia, al fortalecer la cooperación europea y facilitar el intercambio de recursos polares, busca incrementar su presencia en ambos polos del planeta, lo que le permite reforzar su liderazgo en la política exterior europea y consolidar su relevancia en la gobernanza polar global.

En conclusión, aunque ambos países comparten un compromiso con la colaboración bilateral y multilateral en la Antártida, sus estrategias reflejan prioridades y capacidades divergentes. Mientras Australia utiliza sus alianzas para consolidar su influencia en la región Asia-Pacífico y maximizar su autosuficiencia operativa, Francia prioriza el fortalecimiento de la cooperación europea para optimizar recursos y expandir su relevancia en las regiones polares. Estas diferencias destacan cómo cada país adapta su participación internacional para maximizar su impacto en la gestión y conservación del continente blanco.

4.6 Análisis y discusión de los resultados de la investigación

4.6.1 Análisis y discusión de los resultados del objetivo 1: Categoría “Soberanía”

Los resultados obtenidos en esta categoría confirman, amplían y complementan los análisis de Jarufe (2018b), quien aborda las estrategias de gobernanza antártica de Australia y Francia desde perspectivas generales, destacando la relevancia de las estructuras institucionales para la preservación de la soberanía, señalando que Australia organiza su gestión a través de la División Antártica Australiana, un organismo integrado al Departamento de Medio Ambiente y Energía, mientras que Francia delega la función de operar en esta región al Instituto Polar Francés, una entidad descentralizada que opera en coordinación con diversos actores públicos y privados. A partir de estos antecedentes, esta investigación profundiza al evidenciar cómo Australia gestiona el Territorio Antártico

Australiano como una extensión de su territorio nacional, adaptando sus leyes internas al contexto antártico, mientras que Francia, administra la Tierra Adelia como parte de las TAAF un territorio autónomo con estructura descentralizada. Estas diferencias en la gestión administrativa de sus territorios ilustran cómo ambos países refuerzan sus pretensiones soberanas mediante marcos legales y estrategias adaptadas a sus prioridades políticas, contribuyendo al entendimiento del Tratado Antártico como un sistema que permite la coexistencia de perspectivas soberanas dentro de sus principios rectores.

Desde el marco teórico del Estado, Bobbio (1996) señala que la legitimidad estatal no solo radica en la capacidad de garantizar el orden, sino también en equilibrar el ejercicio del poder con el respeto a las expectativas sociales. Este principio se refleja en las estrategias de Australia y Francia, donde la implementación de políticas de protección ambiental no solo refuerza su autoridad sobre sus territorios reclamados, sino que también demuestra un compromiso con el bienestar global. Argumenta también que el Estado moderno debe actuar como mediador entre el progreso social y la administración eficiente, una dinámica que se evidencia en los esfuerzos de ambos países por integrar estos objetivos en sus políticas antárticas. Por ejemplo, las inversiones en investigación científica y la promoción de prácticas sostenibles no solo consolidan sus reclamaciones soberanas, sino que también contribuyen al desarrollo del conocimiento y la preservación ambiental, pilares fundamentales de la legitimidad estatal en el ámbito internacional.

Desde la perspectiva del realismo, Morgenthau (1948) argumenta que la política internacional está dominada por la lucha por el poder, donde los Estados priorizan sus intereses nacionales por encima de consideraciones morales o ideológicas. Los resultados de esta investigación evidencian cómo Australia y Francia, a pesar de las limitaciones impuestas por el Tratado Antártico, han desarrollado estrategias para garantizar una presencia activa en sus territorios reclamados, las cuales incluyen la implementación de marcos legales y la promoción de actividades protección ambiental, reforzando indirectamente su soberanía en un contexto de gobernanza internacional regulada. Asimismo, Waltz (1979) enfatiza la búsqueda de equilibrio de poder como un elemento estructural del sistema internacional. En este sentido, la investigación demuestra que Australia ha adaptado su legislación nacional al contexto antártico, consolidando una estrategia de control directo, mientras que Francia ha implementado una administración autónoma en la Tierra Adelia, reflejando un enfoque descentralizado, pero igualmente estratégico. Estos resultados demuestran cómo ambos Estados utilizan diversas herramientas para mantener su influencia en la región.

El liberalismo institucional, por su parte, ofrece una interpretación diferente al enfatizar la importancia de las instituciones internacionales en la moderación del comportamiento estatal. Keohane (1984) sostiene que estas instituciones reducen la incertidumbre y facilitan la cooperación, principios que se observan en la adhesión de Australia y Francia al Tratado Antártico y al Protocolo de Madrid. Estas normativas permiten a ambos países coordinar sus acciones de manera pacífica, asegurando estabilidad en la región y reforzando su posición soberana. Ikenberry (2001) amplía este argumento al señalar que las instituciones no solo regulan el comportamiento estatal, sino que también legitiman las estrategias nacionales al establecer normas compartidas que orientan las acciones de los Estados. Este marco normativo se refleja en las políticas de conservación y en los proyectos de investigación científica de Australia y Francia, los cuales, además de alinearse con los estándares internacionales, refuerzan su legitimidad como actores comprometidos con la gobernanza antártica.

La teoría del constructivismo ofrece una perspectiva centrada en el impacto de las normas y las interacciones sociales en la construcción de las políticas estatales. Según Wendt (1999), el sistema internacional, aunque descrito como anárquico, es una construcción social moldeada por las interacciones y percepciones mutuas de los Estados, donde las normas compartidas y las creencias colectivas juegan un papel central. Los resultados de esta investigación evidencian que las acciones de Australia y Francia en la Antártida no solo responden a sus intereses nacionales, sino también a una cultura de cooperación promovida por el Tratado Antártico. La promoción de la conservación ambiental refuerza la legitimidad de sus reclamaciones soberanas al alinearlas con principios globales de sostenibilidad, demostrando cómo las normas compartidas moldean estrategias que legitiman su relevancia en la gobernanza antártica sin entrar en conflicto con los principios rectores del Tratado.

En conclusión, los resultados evidencian que las estrategias soberanas de Australia y Francia en la Antártida, aunque divergentes en su implementación administrativa, convergen en la utilización de marcos legales y políticas ambientales para reforzar su legitimidad dentro del Tratado Antártico. Ambas naciones articulan sus pretensiones soberanas adaptándose a principios nacionales e internacionales, lo que refleja su capacidad de integrar intereses estatales con las normas globales de gobernanza. Este análisis confirma que el Tratado Antártico no solo regula, sino que también legitima la coexistencia de estrategias soberanas, resaltando la importancia de las instituciones y las normas compartidas para mantener la estabilidad en la región.

4.6.2 Análisis y discusión de los resultados del objetivo 2: Categoría “Investigación científica”

Como parte de los antecedentes, Jarufe (2018b) destaca el papel de las instituciones en las políticas científicas antárticas de Australia y Francia. Afirma que la División Antártica Australiana lidera investigaciones clave para este país, centradas en el sistema climático global, la biodiversidad y la gestión de recursos marinos, alineadas con sus prioridades estratégicas. Por su parte, el Instituto Polar Francés (IPF) coordina programas científicos mediante colaboración pública y privada, fortaleciendo la capacidad de Francia para participar en proyectos internacionales y foros de consulta medioambiental. En relación con estos antecedentes, la presente investigación los confirma y complementa al mostrar cómo Australia integra herramientas científicas avanzadas en sus investigaciones, como drones de largo y corto alcance para obtener datos cartográficos de alta resolución, además de abarcar diversas ramas de la ciencia en sus proyectos científicos como las ciencias marinas, climáticas, hidrográficas, entre otras; mientras que Francia, a través del IPF, enfoca sus esfuerzos en áreas como el paleoclima, la biodiversidad marina, la glaciología y la astronomía principalmente, adoptando un enfoque más tradicional. Estas estrategias reflejan cómo ambos países adaptan sus políticas científicas a intereses nacionales, reforzando su legitimidad en la gobernanza antártica.

Australia y Francia han integrado la investigación científica como un componente fundamental de sus políticas antárticas, utilizando este ámbito no solo para generar conocimiento, sino también para consolidar su legitimidad en la región. Desde la perspectiva del Estado, Bobbio (1996) señala que la legitimidad estatal se basa en equilibrar el ejercicio del poder con las expectativas sociales, un principio que se observa en cómo ambos países adaptan sus estrategias científicas para fortalecer su presencia y compromiso en la Antártida. En este contexto, los programas científicos de ambos países reflejan un compromiso con la estabilidad y el progreso, y evidencian su capacidad para alinear intereses nacionales con objetivos globales, como la sostenibilidad y la cooperación científica. Por ejemplo, la utilización de herramientas avanzadas por parte de Australia para la recopilación de datos cartográficos que incrementen la seguridad de la navegación y el enfoque de Francia en estudios sobre el cambio climático muestran cómo cada país adapta sus estrategias a prioridades estratégicas que refuerzan su legitimidad en la región.

La teoría del realismo aporta una interpretación complementaria al destacar que la estructura anárquica del sistema internacional impulsa a los Estados a competir por mantener y fortalecer su posición. Waltz (1979) enfatiza que los Estados buscan equilibrio frente a sus competidores para evitar que sean más influyentes, lo que se refleja en las estrategias científicas de Australia y Francia. Mientras Australia emplea tecnologías avanzadas y desarrolla investigaciones aplicadas en recursos estratégicos como el krill, Francia prioriza estudios de biodiversidad marina y glaciología, que son áreas donde puede ejercer mayor influencia debido a la ubicación única de sus bases.

Por otro lado, desde el enfoque del liberalismo institucional, Keohane (1984) plantea que las instituciones internacionales facilitan la cooperación y reducen las incertidumbres en un sistema global interdependiente. Australia y Francia operan dentro del marco del Tratado Antártico y el Protocolo de Madrid, utilizando estas normativas para coordinar proyectos científicos multinacionales. La operación conjunta de la estación Concordia por parte de Francia e Italia y el empleo del RSV "Nuyina" para realizar investigaciones conjuntas por parte de Australia son ejemplos de cómo ambos países aprovechan las instituciones para garantizar la sostenibilidad de sus programas científicos y fomentar la cooperación internacional.

El constructivismo, por su parte, ofrece una perspectiva centrada en el impacto de las normas internacionales y las interacciones sociales en la configuración de las políticas estatales. Según Wendt (1999), las normas compartidas moldean las estrategias de los Estados, lo cual se refleja en las investigaciones científicas de Australia y Francia alineadas con principios internacionales como la seguridad y la sostenibilidad. Por ejemplo, Australia realiza estudios hidrográficos y cartográficos, enfocados en hacer más segura la navegación en las aguas antárticas, mientras que Francia enfoca sus investigaciones en áreas como el paleoclima y la biodiversidad marina, contribuyendo al conocimiento sobre el cambio climático y la conservación ambiental. Finnemore (1996) complementa esta visión al señalar que las normas no solo regulan, sino que también redefinen los intereses estatales, adaptándolos a lo que la comunidad internacional considera adecuado. Estas estrategias evidencian cómo ambos países no solo persiguen objetivos nacionales, sino que también contribuyen al conocimiento científico global y al bienestar ambiental, consolidando su papel en la gobernanza antártica.

En conclusión, los resultados evidencian que las políticas de investigación científica de Australia y Francia en la Antártida no solo fortalecen su legitimidad en la región, sino que

también reflejan su capacidad para integrar intereses nacionales con compromisos internacionales. Desde el realismo y la teoría del Estado, estas políticas destacan por su capacidad para consolidar su influencia estratégica, mientras que el liberalismo institucional y el constructivismo subrayan la importancia de la cooperación internacional y las normas compartidas en la promoción de investigaciones que beneficien a la comunidad global. Este análisis confirma que la investigación científica no solo es un medio para generar conocimiento, sino también una herramienta clave para fortalecer la gobernanza antártica y la estabilidad internacional.

4.6.3 Análisis y discusión de los resultados del objetivo 3: Categoría “Intereses económicos”

Como parte de los antecedentes, Jarufe (2018b) destaca el interés de Australia en destacarse a nivel global en el estudio del krill y fomentar posibilidades de desarrollo económico en el continente antártico, sin abordar ningún aspecto relevante para esta categoría respecto a Francia. Al analizar los resultados, se puede apreciar que efectivamente Australia orienta sus políticas hacia la explotación regulada del krill como una herramienta para fortalecer su posición económica y científica en la región, combinando pragmatismo económico con sostenibilidad para maximizar su influencia en la gestión de recursos. En el caso de Francia, los resultados aportan una visión nueva sobre la postura de este país respecto a sus intereses económico, quien adopta un enfoque conservacionista para priorizar la protección de los ecosistemas marinos sobre beneficios monetarios, consolidando así su liderazgo ético y su capacidad de definir normativas internacionales más estrictas. Estas estrategias, aunque divergentes, refuerzan la legitimidad de ambos países en la región y evidencian cómo adaptan sus intereses nacionales a un marco global de sostenibilidad.

Por otra parte, la convergencia de las políticas económicas de Australia y Francia en torno a principios de sostenibilidad encuentra su fundamento en el liberalismo institucional y el constructivismo, teorías que iluminan sus compromisos internacionales y normativos. Según Keohane (1984), las instituciones internacionales facilitan la cooperación al reducir la incertidumbre y establecer marcos claros para la acción colectiva. Esto es evidente en la activa participación de ambos países en la CCRVMA, donde sus políticas convergen en iniciativas como la propuesta conjunta de un Área Marina Protegida en el Océano Austral. Este proyecto no solo busca preservar la biodiversidad, sino que también fortalece su liderazgo en la gobernanza regional al demostrar su capacidad para articular intereses

nacionales con metas colectivas. La profundidad de este compromiso refuerza su papel como actores responsables y les permite influir en la formulación de normativas internacionales.

Desde el Constructivismo, Finnemore (1996) sostiene que las normas internacionales no solo regulan el comportamiento de los Estados, sino que también transforman sus intereses al alinearlos con las expectativas de la comunidad global. En este marco, Australia y Francia han adaptado sus políticas antárticas para regular actividades económicas de manera que refuercen su legitimidad dentro del Sistema del Tratado Antártico. Sus enfoques, centrados en la conservación de recursos pesqueros mediante límites precautorios y en la supervisión estricta del turismo para minimizar su impacto ambiental, proyectan una imagen de liderazgo ético y sostenible, mientras responden a las demandas normativas internacionales de estabilidad en una región marcada por tensiones económicas. Al priorizar estas prácticas sostenibles, ambos países muestran una estrategia deliberada para fortalecer su influencia en la gobernanza antártica, utilizando la sostenibilidad como un pilar central de su legitimidad y autoridad en el ámbito internacional.

Sin embargo, las diferencias entre Australia y Francia revelan estrategias divergentes que requieren un análisis bajo la teoría del estado y el realismo. Bobbio (1996) plantea que el Estado actúa como un facilitador del progreso social y económico, equilibrando su poder con el bienestar de sus ciudadanos y la legitimidad de sus acciones. Este principio se manifiesta claramente en la política australiana hacia el krill, donde la pesca sostenible no solo genera beneficios económicos directos, sino que también proyecta a Australia como un líder en la gestión responsable de recursos marinos. Esta capacidad para integrar intereses económicos con principios de sostenibilidad muestra cómo Australia aprovecha su experiencia científica y tecnológica para reforzar su legitimidad tanto dentro como fuera del país. En contraste, Francia adopta un enfoque conservacionista más estricto, priorizando la integridad ambiental sobre la explotación económica directa. Este énfasis en la protección de los ecosistemas refleja una aplicación más cautelosa de la capacidad estatal, privilegiando el orden y la estabilidad sobre el desarrollo económico inmediato.

Asimismo, desde una perspectiva realista, la estructura anárquica del sistema internacional impulsa a los Estados a maximizar su influencia y garantizar su seguridad en la región. Waltz (1979) sostiene que los Estados ajustan sus políticas para contrarrestar posibles desbalances de poder, un enfoque evidente en las estrategias económicas de estos países. Australia adopta un enfoque pragmático, enfocándose en la explotación sostenible del krill como un recurso estratégico, lo que potencia su liderazgo económico en la región.

En contraste, Francia prioriza su influencia internacional a través de un liderazgo normativo, centrado en su compromiso con la conservación de los recursos marinos antárticos, lo que le permite regular las actividades pesqueras sin depender de acciones económicas directas. Aunque las estrategias de ambos países son distintas, se complementan en el marco de la gobernanza antártica al contribuir a un equilibrio de poder que favorece la estabilidad regional y reconcilia intereses contrapuestos.

En conclusión, los resultados muestran que las estrategias económicas de Australia y Francia en la Antártida, aunque divergentes en su enfoque, convergen en su compromiso con la sostenibilidad y la legitimidad dentro del Sistema del Tratado Antártico. Australia prioriza la explotación regulada del krill como un recurso estratégico, combinando pragmatismo económico con sostenibilidad, mientras que Francia adopta un liderazgo normativo centrado en la conservación ambiental y la protección de los ecosistemas marinos. Estas políticas reflejan cómo ambos países integran intereses nacionales con principios internacionales, utilizando la sostenibilidad como un pilar para fortalecer su influencia y liderazgo en la gobernanza antártica, contribuyendo tanto a la estabilidad regional como al desarrollo de normativas internacionales más estrictas.

4.6.4 Análisis y discusión de los resultados del objetivo 4: Categoría “Infraestructura y logística”

Como parte de los antecedentes, se destacan elementos clave en las estrategias de infraestructura y logística de Australia en la Antártida. Jarufe (2018b) enfatiza la importancia de desarrollar infraestructura flexible y adaptativa, alineada con los intereses nacionales del país, mientras que Rízoli (2022) destaca la necesidad de este país de contar con infraestructura y tecnología avanzadas, como rompehielos y aviones de transporte pesado, con la finalidad de poder implementar su estrategia antártica. Sin embargo, ninguno de estos autores presenta información relevante o actualizada sobre las políticas logísticas de Francia en relación con esta categoría.

Los resultados de esta investigación confirman y amplían lo hallado en los antecedentes respecto a Australia al evidenciar que ha modernizado continuamente sus instalaciones, integrando tecnologías avanzadas que refuerzan tanto su autonomía operativa como su capacidad para colaborar desde una posición de fortaleza. Por su parte, la información encontrada sobre Francia es novedosa, ya que su estrategia polar tan solo cuenta con dos años de haber sido promulgada, pudiendo establecer que este país mantiene una

infraestructura eficiente pero compartida con Italia, y enfrenta desafíos en la modernización de sus estaciones, dependiendo de alianzas internacionales para sostener sus operaciones de manera eficiente. Estas diferencias evidencian que, mientras Australia se centra en la autosuficiencia logística como un elemento estratégico clave, Francia opta por una gestión colaborativa, destacando el contraste entre una política basada en autonomía y otra que prioriza la cooperación internacional.

Desde una perspectiva realista, tanto Australia como Francia comparten la estrategia de mantener bases permanentes en la Antártida, lo que constituye un elemento clave para consolidar su presencia en el continente. Según Waltz (1979), en un sistema internacional caracterizado por la falta de una autoridad central, los Estados diseñan sus políticas con el objetivo de contrarrestar posibles desequilibrios de poder que podrían amenazar su posición. Este principio se refleja en las políticas logísticas de ambos países, donde las bases permanentes no solo sirven como centros para investigaciones científicas, sino también como instrumentos de proyección de poder. Australia ha consolidado su liderazgo en infraestructura mediante el mantenimiento continuo y la modernización de sus estaciones, incorporando tecnologías avanzadas y sostenibles que fortalecen su posición operativa. En contraste, Francia enfrenta desafíos significativos para actualizar sus instalaciones, cuya renovación está planificada a largo plazo. Sin embargo, este esfuerzo puede interpretarse como una respuesta estratégica de Francia frente al liderazgo australiano, ya que busca mantener su competitividad en un contexto donde la infraestructura antártica es un componente clave de influencia.

Por otro lado, las diferencias entre las políticas logísticas de ambos países encuentran su explicación desde el liberalismo institucional y el constructivismo. Como representante de la primera de estas teorías se encuentra Keohane (1984), quien afirma que las organizaciones internacionales tienen un rol fundamental al minimizar la incertidumbre, fomentar la confianza entre los Estados y optimizar los recursos necesarios para coordinar esfuerzos y garantizar el respeto a los acuerdos establecidos. La cooperación entre Francia e Italia en la gestión de la estación Concordia es un ejemplo notable, en el que el Instituto Polar Francés (IPF) y el Programa Nacional de Investigaciones en la Antártida (PNRA) coordinan esfuerzos logísticos y operativos. Esta alianza permite a ambos países superar las limitaciones individuales que enfrentan en un entorno tan desafiante, optimizando recursos y asegurando la sostenibilidad de sus operaciones.

Por el lado del constructivismo, esta teoría también ofrece una perspectiva relevante para entender las estrategias logísticas de Australia. Wendt (1999), como uno de los principales exponentes de esta teoría, argumenta que el sistema internacional, anárquico, es una construcción social definida por las interacciones y percepciones mutuas de los Estados. Estas interacciones configuran culturas, siendo una de ellas la de cooperación, en la que prevalecen relaciones pacíficas y colaborativas. En este contexto, las estrategias logísticas australianas reflejan una cultura de cooperación que prioriza la sostenibilidad y la colaboración internacional. Australia, mediante la habilitación de Hobart como nodo logístico, fomenta el acceso eficiente de otros países al continente, lo que proyecta una imagen de liderazgo alineado con los valores de cooperación y apoyo mutuo del Tratado Antártico. Estas acciones evidencian cómo Australia no solo fortalece su capacidad logística, sino que también refuerza su legitimidad como un actor clave en la gobernanza antártica, promoviendo relaciones internacionales basadas en la colaboración y el respeto mutuo, lo que incrementa la confianza de sus pares en su compromiso con la cooperación.

En conclusión, los resultados evidencian que las estrategias logísticas de Australia y Francia, aunque fundamentadas en prioridades y capacidades nacionales distintas, convergen en su compromiso con la sostenibilidad y la cooperación internacional, pilares fundamentales para la estabilidad en la gobernanza antártica. Mientras que Australia refuerza su liderazgo regional mediante la autonomía operativa y la modernización constante, Francia fortalece su relevancia internacional a través de alianzas estratégicas, como su colaboración con Italia en Concordia. Estas políticas no solo consolidan su presencia en el continente, sino que también proyectan una visión complementaria que equilibra la autosuficiencia y la colaboración en un entorno donde la cooperación y la competencia coexisten, asegurando su influencia en la región y su capacidad para enfrentar desafíos futuros.

4.6.5 Análisis y discusión de los resultados del objetivo 5: Categoría “Presencia y cooperación internacional”

Según Jarufe (2018b), uno de los objetivos principales de la Estrategia Antártica Australiana y su Plan de Acción a Veinte Años es fortalecer el Sistema del Tratado Antártico (STA) mediante la colaboración internacional con países activos en la región. Esto se refleja en los resultados de esta investigación, que destacan la participación de Australia en foros internacionales como la CCRVMA, donde busca consolidarse como líder en ciencias antárticas. Además, este país demuestra un compromiso constante al participar en la Reunión

Consultiva del Tratado Antártico y el Comité de Protección Ambiental, y al firmar memorandos de entendimiento con Japón y China para fortalecer la cooperación en temas relacionados con el continente antártico y el Océano Austral, reforzando así su papel como defensor de la conservación y la gobernanza antártica.

Con relación a Francia, Jarufe (2018b) señala que el Instituto Polar Francés (IPF) desempeña un papel esencial en las operaciones polares de Francia, participando en foros internacionales como la Junta Europea de Asuntos Polares y el Consejo de Administradores de Programas Antárticos Nacionales. Los resultados amplían esta perspectiva al evidenciar que este país, además de estas instancias, colabora estrechamente con Italia en la gestión de la estación Concordia, promoviendo prácticas de sostenibilidad logística y científica. Asimismo, aunque los antecedentes presentan las actividades del IPF de manera general, esta investigación aporta datos novedosos sobre cómo estas alianzas permiten a Francia superar limitaciones logísticas y extender su relevancia hacia el Ártico. Estas estrategias reflejan la importancia de la participación internacional en las políticas de ambos países, que ajustan sus enfoques a las demandas actuales de la gobernanza antártica.

Las políticas de Australia y Francia en su participación en foros internacionales reflejan principios del liberalismo institucional, que destaca el papel de las instituciones en la promoción de la cooperación interestatal. Según Keohane (1984), estas instituciones son fundamentales para reducir incertidumbres, generar confianza y facilitar la coordinación efectiva entre los Estados. En este marco, la participación de ambos países en la CCRVMA es un ejemplo destacado, donde contribuyen al desarrollo de normativas para la regulación de la pesca y la conservación de los ecosistemas marinos. Asimismo, la coordinación franco-italiana en la estación Concordia, liderada por el Instituto Polar Francés (IPF) y el Programa Nacional de Investigaciones en la Antártida (PNRA), evidencia cómo estas alianzas interinstitucionales permiten superar limitaciones logísticas y optimizar recursos. Estas acciones no solo refuerzan su compromiso con la sostenibilidad y la gobernanza antártica, sino que también consolidan la efectividad del régimen internacional establecido por el Tratado Antártico.

Por otro lado, las diferencias en el alcance y orientación de las estrategias internacionales de Australia y Francia pueden interpretarse desde el realismo, teoría que enfatiza la búsqueda de poder y seguridad en un entorno internacional competitivo. Waltz (1979) argumenta que la anarquía del sistema internacional obliga a los Estados a diseñar políticas que equilibren el poder y aseguren su relevancia frente a otras potencias. En este

contexto, Australia adopta un enfoque multidimensional, ampliando su influencia más allá de la Antártida hacia el Indo-Pacífico mediante memorandos de entendimiento con países como Japón y China. Su liderazgo se consolida a través de su participación en organismos como la Comisión Ballenera Internacional y el Acuerdo sobre la Conservación de Albatros y Petreles, además de ser sede de la CCRVMA en Hobart, lo que refuerza su posición estratégica y diplomática en la región. Francia, en contraste, centra su estrategia en consolidar su influencia tanto en el Ártico como en la Antártida, priorizando la cooperación dentro de la Unión Europea y enfocándose en áreas específicas como la conservación marina y el turismo sostenible. Esta búsqueda de liderazgo en ambos polos refleja su interés en proyectarse como un actor clave en la política polar global. A través de su experiencia en gestión compartida con Italia en la estación Concordia y su liderazgo en iniciativas de conservación, Francia optimiza sus recursos y refuerza su relevancia internacional. Estas diferencias subrayan cómo ambos países no solo adaptan sus políticas internacionales para equilibrar el poder, sino que también demuestran cómo sus capacidades nacionales moldean su enfoque en la gobernanza antártica.

De igual manera, el constructivismo aporta una perspectiva complementaria al análisis de estas estrategias. Según Wendt (1999), el comportamiento de los Estados está moldeado por normas compartidas y percepciones mutuas, configurando un sistema internacional construido socialmente. En este contexto, la participación de Australia y Francia en foros internacionales evidencia una cultura de cooperación orientada hacia la sostenibilidad y el respeto mutuo. Australia, al habilitar Hobart como sede logística y científica, facilita el acceso de otros países al continente, proyectando así una imagen de liderazgo colaborativo. Por su parte, Francia refuerza los valores de conservación y sostenibilidad mediante su activa participación en la Reunión Consultiva del Tratado Antártico y en el Comité de Protección Ambiental. Estas acciones no solo cumplen con las expectativas normativas del Tratado Antártico, sino que también contribuyen a moldear y fortalecer las reglas y principios compartidos que sustentan la gobernanza en esta región.

En síntesis, las estrategias de Australia y Francia en términos de presencia y cooperación internacional reflejan un compromiso compartido con la gobernanza antártica, aunque con enfoques divergentes. Australia destaca por su participación amplia y multidimensional en foros internacionales, reforzada por su liderazgo en la CCRVMA y alianzas estratégicas en el Indo-Pacífico, lo que consolida su influencia operativa y diplomática en la región. Francia, por su parte, prioriza la colaboración europea y su

experiencia en gestión compartida, como en la estación Concordia, proyectando su influencia en ambos polos a través de un enfoque especializado en conservación y sostenibilidad. Estas diferencias ilustran cómo ambos países, desde perspectivas complementarias, fortalecen su presencia internacional y contribuyen al régimen del Tratado Antártico, promoviendo principios de cooperación, sostenibilidad y estabilidad en la región.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

1. Australia y Francia han desarrollado políticas antárticas que comparten un fuerte compromiso con la investigación científica, la conservación del medio ambiente y la sostenibilidad de las actividades humanas en la región, reflejando su adhesión a los principios del Tratado Antártico y el Protocolo de Madrid. Ambas naciones prohíben la explotación de recursos minerales y petrolíferos, gestionan la explotación de recursos marinos de manera sostenible y regulan estrictamente las actividades turísticas. Sin embargo, presentan diferencias estratégicas. Australia ha adoptado un enfoque más amplio en la región Asia-Pacífico, consolidando alianzas con países como Japón y China para fortalecer su presencia en el hemisferio sur, mientras que Francia ha centrado sus esfuerzos en la colaboración dentro de la Unión Europea, promoviendo proyectos conjuntos y buscando ampliar su influencia tanto en la Antártida como en el Ártico. Estas diferencias reflejan las prioridades geopolíticas de cada país, pero ambos permanecen alineados con los objetivos de sostenibilidad y gobernanza antártica establecidos en los acuerdos internacionales.
2. Australia y Francia comparten un fuerte compromiso con el cumplimiento de las disposiciones del Tratado Antártico, particularmente en lo que respecta al Artículo IV, que limita las reclamaciones territoriales. Ambos países han establecido marcos legales claros para gestionar los territorios que administran en la Antártida y coinciden en la importancia de mantener una presencia constante para respaldar su soberanía. Asimismo, tanto Australia como Francia han implementado políticas rigurosas de conservación y protección ambiental, alineándose con las disposiciones del Protocolo de Madrid, que prohíbe la explotación de recursos minerales y protege la región como una reserva natural. Sin embargo, sus enfoques administrativos presentan diferencias significativas. Australia ha dispuesto una gestión centralizada de su Territorio Antártico Australiano (TAA) con grandes inversiones en infraestructura, incluyendo sistemas para la protección del medio ambiente. En contraste, Francia gestiona la Tierra Adelia como parte de las Tierras Australes y Antárticas Francesas (TAAF), bajo una administración más autónoma, aunque igualmente comprometida con la conservación de la región. Estas diferencias en el grado de centralización representan

una de las principales distinciones en sus políticas de soberanía, aunque ambos países coinciden en la importancia de proteger el ecosistema antártico.

3. Australia y Francia han dado prioridad a la investigación científica en sus políticas antárticas, enfocándose en áreas como la climatología, la biodiversidad marina y la glaciología, en consonancia con los principios del Tratado Antártico. Ambos países buscan entender mejor los efectos del cambio climático y desarrollar mayor conocimiento sobre la región; sin embargo, sus enfoques particulares varían. Australia ha implementado proyectos de gran escala en hidrografía, cartografía y estudios marinos, respaldados por infraestructuras como el buque de investigación RSV Nuyina, mientras que Francia se concentra en proyectos más específicos, como la glaciología y la astronomía, utilizando sus estaciones Dumont-d'Urville y Concordia, esta última en cooperación con Italia. En cuanto a la colaboración internacional, Francia se distingue por su participación en proyectos regionales como el EPICA, mientras que Australia fomenta la cooperación científica con diversos países participantes del Sistema del Tratado Antárticos. Estas diferencias reflejan los intereses específicos de cada nación, pero ambos mantienen coherencia entre sus políticas y acciones en la investigación científica de la Antártida.
4. Australia y Francia han desarrollado políticas económicas sostenibles en la Antártida, alineándose con las normativas internacionales establecidas en el Protocolo de Madrid y la CCRVMA. Ambos países prohíben la explotación de recursos minerales y petrolíferos y han adoptado medidas para gestionar de manera sostenible la explotación de los recursos marinos. Sin embargo, sus enfoques presentan diferencias. Australia reconoce la existencia de minerales en la región, pero resalta los desafíos prácticos y económicos que implicaría su extracción, mientras que Francia se concentra en la protección ambiental sin mencionar aspectos sobre la viabilidad de explotación. En cuanto a la explotación de recursos marinos, Australia busca maximizar el potencial de la pesca de krill dentro de los límites precautorios, mientras que Francia pone mayor énfasis en la conservación de la biodiversidad marina. En cuanto al turismo y las actividades recreativas, ambos países coinciden en su regulación bajo estrictos controles ambientales, aunque Francia adopta un enfoque más restrictivo, proponiendo el embarque de observadores autorizados por el SCAR para el monitoreo de esta actividad. Estas diferencias reflejan las prioridades económicas y

estratégicas de cada país, respetando los principios de sostenibilidad y protección del medio ambiente establecidos en los acuerdos internacionales que rigen la región.

5. Australia y Francia han desarrollado políticas antárticas que priorizan el fortalecimiento de su infraestructura y logística, asegurando así una presencia continua en la región. Ambos países dependen de sistemas de transporte aéreo, marítimo y terrestre adaptados a las exigentes condiciones del continente; no obstante, sus estrategias presentan diferencias notables. Australia ha optado por una mayor autonomía logística, respaldada por el aeródromo Wilkins y su buque RSV Nuyina, lo que le otorga mayor independencia operativa. En contraste, Francia se apoya en la colaboración internacional, utilizando aeródromos de otros países y su buque Astrolabe para el transporte de bienes y personal, reflejando una estrategia más cooperativa. En cuanto a las bases antárticas, tanto Australia como Francia comparten el objetivo de modernizar sus estaciones para mejorar la sostenibilidad. Australia ha avanzado en la integración de tecnologías sostenibles, como la energía eólica en Mawson y la hidroponía en Casey, mientras que Francia enfrenta desafíos financieros y logísticos para completar la renovación de Dumont-d'Urville y Concordia. Estas diferencias reflejan las prioridades y capacidades de cada país, aunque ambos muestran un firme compromiso con el Tratado Antártico y el Protocolo de Madrid.
6. Australia y Francia contribuyen activamente a la gobernanza de la Antártida mediante su participación en foros y organismos internacionales como la CCRVMA y la Reunión Consultiva del Tratado Antártico. Ambas naciones utilizan estas plataformas para cumplir con sus obligaciones internacionales y promover sus intereses en la investigación científica y la conservación ambiental. Sin embargo, sus estrategias presentan diferencias clave. Australia ha adoptado un enfoque más amplio en la región Asia-Pacífico, firmando memorandos de entendimiento con países como Japón y China, consolidando así su influencia en el hemisferio sur y fortaleciendo su liderazgo en la gobernanza antártica. En contraste, Francia ha centrado sus esfuerzos en la colaboración dentro de la Unión Europea, gestionando infraestructuras compartidas, como la estación Concordia junto a Italia, y buscando consolidar su presencia tanto en la Antártida como en el Ártico. Estas diferencias reflejan las prioridades estratégicas de cada país, manteniéndose en línea con los principios del Tratado Antártico y los objetivos de sostenibilidad y cooperación internacional que este establece.

5.2 Recomendaciones

1. Que la Dirección de Hidrografía y Navegación coordine con la Dirección General de Soberanía, Límites y Asuntos Antárticos del Ministerio de Relaciones Exteriores con la finalidad de implementar estrategias para fortalecer la colaboración científica internacional mediante la creación de programas científicos conjuntos que abarquen áreas como la hidrografía, la cartografía y la oceanografía, inspirándose en el modelo francés, el cual destaca por integrar investigación multidisciplinaria, fomentar la cooperación internacional y optimizar recursos científicos. Esto permitirá posicionar al Perú como un actor relevante en la investigación antártica, priorizando su legitimidad científica en el ámbito internacional.
2. Que la Dirección de Hidrografía y Navegación proponga a la Dirección General de Soberanía, Límites y Asuntos Antárticos del Ministerio de Relaciones Exteriores el Ministerio de Relaciones Exteriores, la adopción de las disposiciones dadas por el B.A.P. "CARRASCO" para proteger el entorno de la base "Machu Picchu" durante la realización de las actividades científicas que se llevan a cabo en el verano austral, así como el área antártica donde realiza operaciones, con el fin de que sean elevadas al rango de políticas. Esto permitirá fortalecer la capacidad del Perú para gestionar de manera sostenible sus actividades en la Antártida y posicionarse como un actor responsable ante la comunidad internacional.
3. Que la Dirección de Hidrografía y Navegación proponga a la Dirección General de Soberanía, Límites y Asuntos Antárticos del Ministerio de Relaciones Exteriores maximizar el uso del B.A.P. "CARRASCO" como una plataforma científica multifuncional, de manera similar a como lo hace Australia con su buque RSV "Nuyina", para realizar investigaciones, apoyar proyectos colaborativos internacionales y brindar apoyo logístico, lo cual le permitirá al Perú fortalecer sus relaciones de cooperación con países integrantes del Sistema del Tratado Antártico.
4. Que la Marina de Guerra del Perú en coordinación con el Ejército del Perú, a través del Ministerio de Defensa, le proponga al Ministerio de Relaciones Exteriores evaluar la viabilidad del establecimiento de una base científica permanente en la Antártida que cumpla con los estándares de sostenibilidad que poseen las estaciones australianas y francesas, como el empleo de energía eólica y la hidroponía, así como la incorporación de sistemas de tratamiento de aguas grises, cogeneración para calefacción y

compostaje de residuos orgánicos. Esto permitirá al Perú fortalecer su presencia en la región antártica, mejorar su capacidad operativa y científica, y consolidar su posición como un actor comprometido con la gobernanza antártica.

5. Que la Marina de Guerra del Perú, a través del Ministerio de Defensa, le recomiende al Ministerio de Relaciones Exteriores que promueva la firma de convenios con países de la región que tengan mayor presencia en la Antártida y que sean firmantes originales del Tratado Antártico, con el propósito de optimizar los recursos destinados a las actividades logísticas y científicas, aprovechando su experiencia en gestión antártica. Estos convenios podrían incluir el intercambio de infraestructura, como el uso compartido de buques y aeródromos, así como la participación conjunta en proyectos de interés institucional. Estas acciones permitirán reducir costos operativos, fortalecer las capacidades nacionales en la región y consolidar al Perú como un socio eficiente y estratégico dentro del Sistema del Tratado Antártico.
6. Que la Escuela Superior de Guerra Naval continúe proponiendo temas de tesis relacionados con las políticas antárticas, abarcando no solo a países precursores del Tratado Antártico, sino también a países de la región cuyos intereses y capacidades sean comparables a los del Perú, proporcionando referencias más cercanas a la realidad nacional. Esto fomentará una base de conocimiento más contextualizada y relevante para el desarrollo de estrategias nacionales.
7. Que la Escuela Superior de Guerra Naval incluya temas relacionados con las políticas antárticas en los simposios y foros que patrocine, promoviendo el análisis y la difusión de experiencias internacionales relevantes para el Perú. Esto fortalecerá la capacidad de las instituciones nacionales para diseñar estrategias alineadas con los estándares globales y adaptadas al contexto peruano.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 56° Consejo de Política Antártica. (2021). *Política Antártica Nacional* [PDF]. Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile. https://www.minrel.gob.cl/minrel/site/docs/20190906/20190906113642/3a___texto_politica_antartica_nacional_de_2021__aprobada_16_3_2021.pdf
- Act N° 103 (1980). *Antarctic Treaty (Environment Protection) Act 1980* [Ley del Tratado Antártico (Protección del Medio Ambiente) de 1980]. Federal Register of Legislation. <https://www.legislation.gov.au/C2004A02304/latest/text>
- Act N° 8 (1933). *Australian Antarctic Territory Acceptance Act 1933* [Ley de Aceptación del Territorio Antártico Australiano de 1933]. Federal Register of Legislation. https://www.legislation.gov.au/C1933A00008/1973-12-31/1973-12-31/text/original/epub/OEBPS/document_1/document_1.html
- Act N° 42 (1954). *Australian Antarctic Territory Act 1954* [Ley del Territorio Antártico Australiano de 1954]. Federal Register of Legislation. https://www.legislation.gov.au/C1954A00042/2012-09-22/2012-09-22/text/original/epub/OEBPS/document_1/document_1.html
- Administration Supérieure des Terres Australes et Antarctiques Françaises. (2024a). *La Terre Adélie (Antarctique)* [La Tierra Adelia (Antártica)]. <https://taaf.fr/collectivites/presentation-des-territoires/la-terre-adelie/>
- Administration Supérieure des Terres Australes et Antarctiques Françaises. (2024b). *Présentation* [Presentación]. <https://taaf.fr/collectivites/presentation/>
- Administration Supérieure des Terres Australes et Antarctiques Françaises. (2024c). *Conservation en Terre Adélie* [Conservación en Tierra Adelia]. <https://taaf.fr/missions-et-activites/protection-de-lenvironnement/conservation-des-territoires/conservation-en-terre-adelie/>
- Administration Supérieure des Terres Australes et Antarctiques Françaises. (2024d). *Autorisation d'activités touristiques en Antarctique* [Autorización de actividades turísticas en la Antártida]. <https://taaf.fr/acceder-aux-territoires/demandes-dactivites-et-daces/acces-et-mouillage-en-antarctique/>

- Administration Supérieure des Terres Australes et Antarctiques Françaises. (2024e). *Ravitaillement des territoires* [Avituallamiento de los territorios]. <https://taaf.fr/missions-et-activites/ravitaillement-des-territoires/ravitaillement-des-territoires/>
- Administration Supérieure des Terres Australes et Antarctiques Françaises. (2024f). *Réunion Consultative du Traité de l'Antarctique* [Reunión Consultiva del Tratado Antártico]. <https://taaf.fr/missions-et-activites/activites-regionales-et-internationales/reunion-consultative-du-traite-de-lantarctique/>
- Andrade, E. (2021). *Teoría General del Estado*. Tirant lo Blanch.
- Australian Antarctic Program (AAP). (2005). *Australia's Antarctic Tourism Policy, March 2004* [Política de Turismo Antártico de Australia, marzo del 2004]. <https://www.antarctica.gov.au/about-antarctica/tourism/australian-policy/>
- Australian Antarctic Program (AAP). (2010a). *Small Watercraft* [Embarcaciones Pequeñas]. <https://www.antarctica.gov.au/antarctic-operations/travel-and-logistics/small-watercraft/>
- Australian Antarctic Program (AAP). (2010b). *Fuel Management* [Gestión de combustible]. <https://www.antarctica.gov.au/antarctic-operations/travel-and-logistics/fuel-management/>
- Australian Antarctic Program (AAP). (2013). *Living at Casey* [Vivir en Casey]. <https://www.antarctica.gov.au/antarctic-operations/stations/casey/living/>
- Australian Antarctic Program (AAP). (2015). *Southern Ocean Fisheries* [Pesquerías del Océano Austral]. <https://www.antarctica.gov.au/science/conservation-and-management-research/southern-ocean-fisheries/>
- Australian Antarctic Program (AAP). (2016a). *Australia and the Antarctic Treaty System* [Australia y el Sistema del Tratado Antártico]. <https://www.antarctica.gov.au/about-antarctica/law-and-treaty/australia-and-antarctic-treaty-system/>
- Australian Antarctic Program (AAP). (2016b, 1 de marzo). *Australia hosts antarctic talks with China* [Australia sostiene conversaciones sobre la Antártida con China]. <https://www.antarctica.gov.au/news/2016/australia-hosts-antarctic-talks-with-china/>
- Australian Antarctic Program (AAP). (2016c). *Australian Antarctic Territory* [Territorio Antártico Australiano]. <https://www.antarctica.gov.au/about-antarctica/australia-in-antarctica/australian-antarctic-territory/>

- Australian Antarctic Program (AAP). (2019a). *Australia's Antarctic Aviation* [Aviación Antártica de Australia]. <https://www.antarctica.gov.au/antarctic-operations/travel-and-logistics/aviation/>
- Australian Antarctic Program (AAP). (2019b). *Partnerships with the Australian Antarctic Program* [Asociaciones con el Programa Antártico Australiano]. <https://www.antarctica.gov.au/about-us/partnerships/>
- Australian Antarctic Program (AAP). (2019c). *Australia to assist French Antarctic Program* [Australia ayudará al Programa Antártico Francés]. <https://www.antarctica.gov.au/news/2019/australia-to-assist-french-antarctic-program/>
- Australian Antarctic Program (AAP). (2020a). *Mining in Antarctica* [Minería en la Antártida]. <https://www.antarctica.gov.au/about-antarctica/geography-and-geology/geology/mining/>
- Australian Antarctic Program (AAP). (2020b). *History of Australian Antarctic Shipping* [Historia del transporte marítimo antártico de Australia]. <https://www.antarctica.gov.au/about-antarctica/history/transportation/shipping/>
- Australian Antarctic Program (AAP). (2020c). *Living at Mawson* [Vivir en Mawson]. <https://www.antarctica.gov.au/antarctic-operations/stations/mawson/living/>
- Australian Antarctic Program (AAP). (2020d). *Casey Research Station* [Estación de Investigación Casey]. <https://www.antarctica.gov.au/antarctic-operations/stations/casey/>
- Australian Antarctic Program (AAP). (2021a). *Research Stations* [Estaciones de Investigación]. <https://www.antarctica.gov.au/antarctic-operations/stations/>
- Australian Antarctic Program (AAP). (2021b). *Mawson Research Station* [Estación de Investigación Mawson]. <https://www.antarctica.gov.au/antarctic-operations/stations/mawson/>
- Australian Antarctic Program (AAP). (2021c). *Davis Research Station* [Estación de Investigación Davis]. <https://www.antarctica.gov.au/antarctic-operations/stations/davis/>
- Australian Antarctic Program (AAP). (2021d). *Wilkins Aerodrome* [Aeródromo Wilkins]. <https://www.antarctica.gov.au/antarctic-operations/travel-and-logistics/aviation/intercontinental-operations/wilkins-aerodrome/>

- Australian Antarctic Program (AAP). (2022a). *Australian Antarctic Strategy* [Estrategia Antártica Australiana]. <https://www.antarctica.gov.au/about-us/antarctic-strategy-and-action-plan/>
- Australian Antarctic Program (AAP). (2022b). *Ground Transport* [Transporte Terrestre]. <https://www.antarctica.gov.au/antarctic-operations/travel-and-logistics/ground-transport/>
- Australian Antarctic Program (AAP). (2022c). *Living at Davis* [Vivir en Davis]. <https://www.antarctica.gov.au/antarctic-operations/stations/davis/living/>
- Australian Antarctic Program (AAP). (2023). *Australian Antarctic Program* [Programa Antártico Australiano]. <https://www.antarctica.gov.au/about-us/australian-antarctic-program/>
- Australian Antarctic Science Council. (2020). *Australian Antarctic Science strategic plan* [Plan estratégico de Ciencia Antártica de Australia]. Australian Antarctic Program. <https://www.antarctica.gov.au/science/information-for-scientists/australian-antarctic-science-strategic-plan/>
- Australian Government. (2017). *2017 Foreign Policy White Paper* [Libro Blanco de la Política Exterior 2017] [PDF]. Department of Foreign Affairs and Trade. <https://www.dfat.gov.au/sites/default/files/minisite/static/4ca0813c-585e-4fe1-86eb-de665e65001a/fpwhitepaper/pdf/2017-foreign-policy-white-paper.pdf>
- Australian Government. (2022). *Australian Antarctic Strategy & 20 Year Action Plan Update 2022* [Estrategia Antártica Australiana y Plan de Acción a 20 años] [PDF]. https://www.antarctica.gov.au/site/assets/files/53156/2022_update_20yearstrategy.pdf
- Australian Government. (2023). *Policy and Strategy* [Política y Estrategia]. Australian Antarctic Division. <https://www.directory.gov.au/portfolios/climate-change-energy-environment-and-water/department-climate-change-energy-environment-and-water/australian-antarctic-division/policy-and-strategy>
- Australian Maritime Safety Authority. (2022). *Australia's search and rescue region* [Región de Búsqueda y Rescate de Australia]. <https://www.amsa.gov.au/safety-navigation/search-and-rescue/australias-search-and-rescue-region>
- Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación*. Grupo Editorial Patria.
- Bobbio, N. (1996). *Estado, gobierno y sociedad: Por una teoría general de la política*. Fondo de Cultura Económica.

- Bolaños, S. (2022). *Estudio Comparado de las Políticas Nacionales Antárticas de Argentina y Chile*. [Tesis para optar al título como Profesional en Relaciones Internacionales y Estudios Políticos, Universidad Militar Nueva Granada]. Repositorio institucional UMNG. <http://hdl.handle.net/10654/44080>
- Brasil, M. (2023). *Comparación de las políticas antárticas de Argentina y de Brasil al 2023*. [Tesis de Maestría, Escuela Superior de Guerra Naval]. Repositorio ESUP. <https://hdl.handle.net/20.500.12927/397>
- Caballero, J. (2024, 2 de diciembre). Recursos marinos: qué son, tipos y ejemplos. *Ecología Verde*. <https://www.ecologiaverde.com/recursos-marinos-que-son-tipos-y-ejemplos-3328.html>
- Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCRVMA). (2022, 20 de octubre). *Acerca de la CCRVMA*. <https://www.ccamlr.org/es/organisation/acerca-de-la-ccrvma>
- Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos. (2023). *Lista de medidas de conservación vigentes en la temporada 2023/24* [PDF]. <https://www.ccamlr.org/es/system/files/s-schedule2023-24.pdf>
- Comité Científico de Investigaciones Antárticas. (2024). *Antarctic Digital Database* [Base de datos Digital de la Antártida]. SCAR. <https://add.scar.org>
- Consigli, J. (2021). *El Régimen Jurídico de la Antártida*. (1-9). Repositorio Digital UNC. <http://hdl.handle.net/11086/20058>
- Cueto, W. J., & Guardamagna, M. (2012). ¿Hay políticas de Estado en la Argentina?: Aproximaciones a un concepto. *Documentos y aportes en administración pública y gestión estatal*, (18), 7-26. Repositorio CONICET. <http://hdl.handle.net/11336/196127>
- Décret du 1^{er} avril 1938. (1938, 6 de abril). *Limites des territoires français de la région antarctique dite "Terre Adélie"* [Límites de los territorios franceses de la región antártica denominada "Tierra Adelia"]. Journal officiel de la République Française, 4098-4099. <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/jo/period/?datePubli=06%2F04%2F1938+%3E+06%2F04%2F1938>
- Décret du 14 avril 1938. (1938). *Rectificatif au Journal officiel du 6 avril 1938* [Rectificación al Diario oficial del 6 de abril de 1938]. Journal officiel de la

République Française, 4427. <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/jo/period/?datePubli=14%2F04%2F1938+%3E+14%2F04%2F1938>

Décret du 21 novembre 1924. (1924). *Rattachant les îles Saint-Paul, Amsterdam, les archipels Crozet et Kerguelen, et la terre Adélie au gouvernement général de Madagascar* [Adjunta las islas Saint-Paul, Ámsterdam, los archipiélagos Crozet y Kerguelen, y la Tierra Adelia al gobierno general de Madagascar]. Journal officiel de la République Française, 10452-10453. <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000000299294?isSuggest=true>

Décret N° 2008-919. (2008, 11 de setiembre). *Pris pour l'application du statut des Terres australes et antarctiques françaises* [Adoptado para la aplicación del estatuto de las Tierras Australes y Antárticas Francesas]. Légifrance. <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000019463499>

Decreto Supremo N° 014-2014-RE. (2014). *Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional Antártica* [PDF]. Ministerio de Relaciones Exteriores. <http://www.rree.gob.pe/politicaexterior/documents/ds%20y%20politica%20antartica%2015%20noviembre.pdf>

Del Cid, A., Méndez, R., & Sandoval, F. (2011). *Investigación: Fundamentos y metodología*. Pearson.

ENEA. (2024). *Cap Prud'homme* [Cabo Prud'homme]. Italianartide - XL Expedición 2024/2025. Portal de la Unidad Técnica Antártica - ENEA. <https://www.italiantartide.it/cap-prudhomme/>

Escuela Superior de Guerra Naval. (2024). *Reglamento Interno de Investigación*.

Escuela Universitaria de Turismo de Murcia. (2014). *El turismo. Conceptos y definiciones e importancia actual*. Universidad de Murcia. [Diapositiva]. <https://es.slideshare.net/PLPR4/turismo1c>

European Network of Research and Innovation Centres and Hubs in Latin America & The Caribbean. (2024). *La Importancia de la Colaboración Internacional para la Innovación Global*. ENRICH in LAC. <https://lac.enrichcentres.eu/la-importancia-de-la-colaboracion-internacional-para-la-innovacion-global/>

Ferrada, L. (2012). Evolución del sistema del Tratado Antártico: desde su génesis geoestratégica a sus preocupaciones ambientalistas. *Revista de derecho y ciencias*

- penales: Ciencias Sociales y Políticas*, (18), 131-151. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4450090>
- Ferrovial. (2024). *Infraestructuras*. <https://www.ferrovial.com/es/recursos/infraestructura/>
- Finnemore, M. (1996). *National Interests in International Society* [Intereses Nacionales en la Sociedad Internacional]. Cornell University Press.
- Gabriel-Ortega, J. (2017). Cómo se genera una investigación científica que luego sea motivo de publicación. *Journal of the Selva Andina Research Society*, 8(2), 155-156. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2072-92942017000200008
- Gouvernement Français. (2022). *Équilibrer les Extrêmes: Stratégie polaire de la France à horizon 2030* [Equilibrar los Extremos: Estrategia Polar de Francia al horizonte 2030]. <https://www.vie-publique.fr/rapport/284717-strategie-polaire-de-la-france-horizon-2030>
- Heller, H. (2015). *Teoría del Estado*. Fondo de Cultura Económica.
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGraw / Hill Interamericana.
- Ikenberry, G. (2001). *After Victory: Institutions, Strategic Restraint, and the Rebuilding of Order after Major Wars* [Después de la Victoria: Instituciones, Restricción Estratégica, y la Reconstrucción del Orden tras Grandes Guerras]. Princeton University Press.
- Institut Polaire Français (IPF). (2024a). *Missions: Missions pour la mise en œuvre de projets scientifiques* [Misiones: Misiones para la implementación de proyectos científicos]. <https://institut-polaire.fr/en/polar-institute/missions-2/>
- Institut Polaire Français (IPF). (2024b). *Étudier les pôles* [Estudiar los polos]. <https://institut-polaire.fr/fr/recherches-scientifiques/etudier-les-poles/>
- Institut Polaire Français (IPF). (2024c). *La station Concordia* [La estación Concordia]. <https://institut-polaire.fr/fr/antarctique/la-station-concordia/>
- Institut Polaire Français (IPF). (2024d). *Statut* [Estatuto]. <https://institut-polaire.fr/fr/institut-polaire/statut/>
- Jarufe, J. (2018a). *Gobernanza antártica comparada: los casos de Reino Unido y Argentina* [Documento de análisis]. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. https://www.bcn.cl/asesoriasparlamentarias/detalle_documento.html?id=73282

- Jarufe, J. (2018b). *Modelos de gobernanza antártica en la experiencia internacional*. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile [Documento de análisis].
https://www.bcn.cl/asesoriasparlamentarias/detalle_documento.html?id=73204
- Keohane, R. (1984). *After Hegemony: Cooperation and Discord in the World Political Economy* [Después de la Hegemonía: Cooperación y Discordia en la Economía Política Mundial]. Princeton University Press.
- Loi N° 55-1052. (1955). *Portant statut des Terres australes et antarctiques françaises et de l'île de La Passion-Clipperton* [Sobre el estatuto de las Tierras Australes y Antárticas Francesas y de la isla de La Pasión - Clipperton]. Légifrance.
https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000879815?init=true&isAdvancedResult=true&page=1&pageSize=10&query=%7B%28%40ALL%5Bt%22Loi+n%2555-1052%22%5D%29%7D&tab_selection=all&typeRecherche=date
- Marchant, H. (2004). *Australia and Japan: two decades of collaboration in Antarctic marine science* [Australia y Japón: dos décadas de colaboración en la ciencia marina Antártica]. *Australian Antarctic Magazine*, (6).
<https://www.antarctica.gov.au/magazine/issue-6-autumn-2004/feature/australia-and-japan-two-decades-of-collaboration-in-antarctic-marine-science/>
- Mearsheimer, J. (2001). *The Tragedy of Great Power Politics* [La Tragedia de la Política de las Grandes Potencias]. W. W. Norton & Company.
- Morgenthau, H. (1948). *Politics Among Nations: The Struggle for Power and Peace* [La Política entre las Naciones: La Lucha por el Poder y la Paz]. Alfred A. Knopf.
- Onuf, N. (1989). *World of Our Making: Rules and Rule in Social Theory and International Relations* [El Mundo que Creamos: Reglas y Norma en la Teoría Social y las Relaciones Internacionales]. University of South Carolina Press.
- Ponce, H. (2021). *Las Políticas Antárticas de China y de los Estados Unidos de América en el año 2021*. [Tesis de Maestría, Escuela Superior de Guerra Naval]. Repositorio ESUP. <https://hdl.handle.net/20.500.12927/313>
- Proclamation of the Governor-General of Australia (1936, 24 de agosto). *Proclamation* [Proclamación]. Commonwealth of Australia Gazette, (N° 70, p. 1553).
<https://www.legislation.gov.au/gazettes/historic/1936>

- Real Academia Española. (2024a). Ciencia. En, *Diccionario de la lengua española*.
<https://dle.rae.es/ciencia>
- Real Academia Española. (2024b). Logístico (ca). En, *Diccionario de la lengua española*.
<https://dle.rae.es/logístico>
- Real Academia Español. (2024c). Soberanía. En, *Diccionario panhispánico del español jurídico*. <https://dpej.rae.es/lema/soberanía>
- Rízoli M. (2022). *¿Cómo se piensa estratégicamente la Antártida? Recopilación de políticas y estrategias antárticas* [Informe], 1-27. https://www.academia.edu/71966266/_Cómo_se_piensa_estratégicamente_la_Antártida_Recopilación_de_políticas_y_estrategias_antárticas_por_país
- Ruiz, A. (2021). *El contenido y su análisis: Enfoque y proceso* [Documento de Análisis]. Dipòsit Digital de la Universitat de Barcelona. <https://hdl.handle.net/2445/179232>
- Secretaría del Tratado Antártico. (2021). *Compilación de documentos fundamentales del sistema del Tratado Antártico* (5ª ed.) [PDF]. https://documents.ats.aq/atcm43/ww/ATCM43_ww008_s.pdf
- Secretaría del Tratado Antártico. (2024a). *El Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente*. <https://www.ats.aq/s/protocol.html>
- Secretaría del Tratado Antártico. (2024b). *Partes*. <https://www.ats.aq/devAS/Parties?lang=s>
- Secretaría del Tratado Antártico. (2024c). *El Tratado Antártico*. <https://www.ats.aq/s/antarctictreaty.html>
- Slaughter, A. (2004). *A New World Order* [Un Nuevo Orden Mundial]. Princeton University Press.
- Undurraga, C. (2001). Las nuevas fronteras. *Revista de Marina - Chile*, 118 (864), 445-450. [PDF]. <https://revistamarina.cl/revistas/2001/5/Undurraga.pdf>
- Waltz, K. (1979). *Theory of International Politics* [Teoría de la Política Internacional]. Addison-Wesley Publishing Company.
- Weber, M. (2002). *Economía y Sociedad*. Fondo de Cultura Económica.
- Wendt, A. (1999). *Social Theory of International Politics* [Teoría Social de la Política Internacional]. Cambridge University Press.

ANEXO “A”

MATRIZ DE CONSISTENCIA

“Análisis comparativo de las políticas antárticas entre Australia y Francia al 2024”

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Unidades temáticas	Metodología
<p>Principal:</p> <p>¿Cuáles son las principales similitudes y diferencias entre las políticas antárticas de Australia y Francia al año 2024?</p> <p>Específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> ¿Cuáles son las principales similitudes y diferencias entre las políticas antárticas de Australia y Francia, desde el enfoque de soberanía, al año 2024? ¿Cuáles son las principales similitudes y diferencias entre las políticas antárticas de Australia y Francia, desde el enfoque de investigación científica, al año 2024? 	<p>General:</p> <p>Identificar las principales similitudes y diferencias entre las políticas antárticas de Australia y Francia al año 2024.</p> <p>Específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Determinar las principales similitudes y diferencias entre las políticas antárticas de Australia y Francia, desde el enfoque de soberanía, al año 2024. Determinar las principales similitudes y diferencias entre las políticas antárticas de Australia y Francia, desde el enfoque de investigación científica, al año 2024. 	<p>Debido a la naturaleza cualitativa del presente trabajo de investigación, no se pudo proponer una hipótesis inicial; sin embargo, se desarrollaron hipótesis de trabajo a medida que se avanzó en la recolección y análisis de los datos, permitiendo que estas se formen y se ajusten en respuesta a los hallazgos resultantes de la propia investigación.</p>	<p>Soberanía:</p> <ol style="list-style-type: none"> Reclamación territorial Conservación y protección de la región <p>Investigación científica:</p> <ol style="list-style-type: none"> Proyectos y programas de investigación Colaboración científica internacional <p>Intereses económicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Explotación de recursos minerales y petrolíferos Explotación de recursos marinos Turismo y actividades recreativas <p>Infraestructura y logística:</p> <ol style="list-style-type: none"> Sistemas de transporte Bases antárticas 	<p>Enfoque: Cualitativo</p> <p>Método: Hermenéutico</p> <p>Tipo: Básica</p> <p>Diseño: No experimental, transversal y descriptivo</p> <p>Población: Documentos de carácter oficial y académicos, legislación nacional e internacional, así como otros materiales relevantes que permitieron determinar cómo Australia y Francia gestionan y desarrollan sus políticas antárticas hasta el año 2024.</p>

<p>3. ¿Cuáles son las principales similitudes y diferencias entre las políticas antárticas de Australia y Francia, desde el enfoque de intereses económicos, al año 2024?</p> <p>4. ¿Cuáles son las principales similitudes y diferencias entre las políticas antárticas de Australia y Francia, desde el enfoque de infraestructura y logística, al año 2024?</p> <p>5. ¿Cuáles son las principales similitudes y diferencias entre las políticas antárticas de Australia y Francia, desde el enfoque de presencia y cooperación internacional, al año 2024?</p>	<p>3. Determinar las principales similitudes y diferencias entre las políticas antárticas de Australia y Francia, desde el enfoque de intereses económicos, al año 2024.</p> <p>4. Determinar las principales similitudes y diferencias entre las políticas antárticas de Australia y Francia, desde el enfoque de infraestructura y logística, al año 2024.</p> <p>5. Determinar las principales similitudes y diferencias entre las políticas antárticas de Australia y Francia, desde el enfoque de presencia y cooperación internacional, al año 2024.</p>		<p>Presencia y cooperación internacional:</p> <p>a. Participación en foros y organismos internacionales</p> <p>b. Colaboración bilateral y multilateral</p>	<p>Muestra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Documentos académicos • Documentos oficiales • Legislación nacional e internacional • Páginas web de organismos gubernamentales y no gubernamentales • Base de datos <p>Técnicas e instrumentos de recolección de información:</p> <p>Técnica de investigación documental, usando los siguientes instrumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fichas de resumen • Fichas de análisis • Fichas bibliográficas <p>Técnicas para el procesamiento de la información:</p> <p>Análisis de contenido</p>
---	--	--	--	--

ANEXO “B”

POBLACIÓN

1. Documentos de carácter oficial:

- Libro Blanco de la Política Exterior de Australia 2017.
- Estrategia Antártica Australiana y Plan de Acción a 20 años.
- Estrategia Polar de Francia al horizonte 2030.

2. Documentos académicos:

- Artículo de la revista de derecho y ciencias penales: Ciencias Sociales y Políticas revista, titulado “Evolución del sistema del Tratado Antártico: desde su génesis geoestratégica a sus preocupaciones ambientalistas”.
- Revista “*Antarctic Research*”, volumen 3, número 2, año 1992, del Instituto de Investigación Polar de China.
- Informe final de investigación titulado “Estudio sobre los intereses del Perú en la Antártida y la conveniencia de efectuarse una expedición.
- Reporte Técnico número 2 de 1999 de la Comisión Técnica Conjunta de Oceanografía y Meteorología Marina de la Organización Meteorológica Mundial / Comisión Oceanográfica Intergubernamental (JCOMM) sobre la Reunión de Expertos para una estrategia de la JCOMM/GOOS para la región polar.
- Artículo titulado “¿Cómo se piensa estratégicamente la Antártida? Recopilación de políticas y estrategias antárticas.

3. Legislación nacional:

- Decreto francés del 1 de abril de 1938 que delimita las fronteras de la Tierra Adelia.
- Decreto francés del 14 de abril de 1938 que rectifica al Diario Oficial del 6 de abril de 1938 sobre la delimitación de las fronteras de la Tierra Adelia.

- Decreto francés del 21 de noviembre de 1924 que Adjunta las islas Saint-Paul, Ámsterdam, los archipiélagos Crozet y Kerguelen, y la Tierra Adelia al Gobierno General de Madagascar.
 - Decreto francés N° 2008-919 del 11 de setiembre del 2008 adoptado para la aplicación del estatuto de las Tierras Australes y Antárticas Francesas.
 - Ley francesa N° 55-1052 del 6 de agosto de 1955. Ley sobre el estatuto de las Tierras Australes y Antárticas Francesas y de la isla de La Pasión - Clipperton.
 - Ley australiana N° 103 del 6 de junio de 1980. Ley del Tratado Antártico (Protección del Medio Ambiente).
 - Ley australiana N° 8 del 13 de junio de 1933. Ley de Aceptación del Territorio Antártico Australiano.
 - Ley australiana N° 42 del 1 de noviembre de 1954. Ley del Territorio Antártico Australiano.
 - Ley australiana N° 216 del 19 de diciembre de 1973. Ley de Revisión del Derecho Estatutario.
 - Proclamación del Gobernador General de Australia publicada en la Gaceta Oficial del 24 de agosto de 1936.
4. Legislación internacional:
- Compilación de documentos fundamentales del sistema del Tratado Antártico (5.^a ed.).
5. Otros materiales:
- Base de datos del Comité Científico de Investigaciones Antárticas (SCAR).
 - Sitio web de la Administración Superior de las Tierras Australes y Antárticas Francesas.
 - Sitio web de la Agencia nacional para las nuevas tecnologías, la energía y el desarrollo económico sostenible.
 - Sitio web de la Autoridad de Seguridad Marítima Australiana.

- Sitio web de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos.
- Sitio web del Consejo de Ciencia Antártica de Australia.
- Sitio web del Programa Antártico Australiano.
- Sitio web del Instituto Polar Francés.
- Sitio web de la Secretaría del Tratado Antártico.

ANEXO “C”

MUESTRA

1. Documentos de carácter oficial
 - Libro Blanco de la Política Exterior de Australia 2017.
 - Estrategia Antártica Australiana y Plan de Acción a 20 años.
 - Estrategia Polar de Francia al horizonte 2030.

2. Documentos académicos
 - Artículo de la revista de derecho y ciencias penales: Ciencias Sociales y Políticas revista, titulado “Evolución del sistema del Tratado Antártico: desde su génesis geoestratégica a sus preocupaciones ambientalistas”.
 - Artículo titulado “¿Cómo se piensa estratégicamente la Antártida? Recopilación de políticas y estrategias antárticas.

3. Legislación nacional
 - Decreto francés del 1 de abril de 1938 que delimita las fronteras de la Tierra Adelia.
 - Decreto francés del 14 de abril de 1938 que rectifica al Diario Oficial del 6 de abril de 1938 sobre la delimitación de las fronteras de la Tierra Adelia.
 - Decreto francés del 21 de noviembre de 1924 que Adjunta las islas Saint-Paul, Ámsterdam, los archipiélagos Crozet y Kerguelen, y la Tierra Adelia al Gobierno General de Madagascar.
 - Decreto francés N° 2008-919 del 11 de setiembre del 2008 adoptado para la aplicación del estatuto de las Tierras Australes y Antárticas Francesas.
 - Ley francesa N° 55-1052 del 6 de agosto de 1955. Ley sobre el estatuto de las Tierras Australes y Antárticas Francesas y de la isla de La Pasión - Clipperton.
 - Ley australiana N° 103 del 6 de junio de 1980. Ley del Tratado Antártico (Protección del Medio Ambiente).

- Ley australiana N° 8 del 13 de junio de 1933. Ley de Aceptación del Territorio Antártico Australiano.
- Ley australiana N° 42 del 1 de noviembre de 1954. Ley del Territorio Antártico Australiano.
- Proclamación del Gobernador General de Australia publicada en la Gaceta Oficial del 24 de agosto de 1936.

4. Legislación internacional

- Compilación de documentos fundamentales del sistema del Tratado Antártico (5.ª ed.).

5. Base de datos:

- Base de datos del Comité Científico de Investigaciones Antárticas (SCAR).

6. Páginas web:

- Sitio web de la Administración Superior de las Tierras Australes y Antárticas Francesas:
 - Página web “Presentación”.
 - Página web “Conservación en Tierra Adelia”
 - Página web “Autorización de actividades turísticas en la Antártida”
 - Página web “Abastecimiento de los Territorios”
 - Página web “Reunión Consultiva del Tratado Antártico”
 - Página web “La Tierra Adelia (Antártida)”
- Sitio web de la Agencia nacional para las nuevas tecnologías, la energía y el desarrollo económico sostenible:
 - Página web “Cap Prud'homme”
- Sitio web de la Autoridad de Seguridad Marítima Australiana:
 - Página web “Región de Búsqueda y Rescate de Australia”

- Sitio web de la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos:
 - Página web “Acerca de la CCRVMA”
- Sitio web del Consejo de Ciencia Antártica de Australia:
 - Página web “Plan Estratégico de Ciencia Antártica de Australia”
- Sitio web del Programa Antártico Australiano:
 - Página web “Australia y Japón: dos décadas de colaboración en la ciencia marina antártica”
 - Página web “Política de Turismo Antártico de Australia, marzo de 2004”
 - Página web “Embarcaciones pequeñas”
 - Página web “Gestión de Combustible”
 - Página web “Vivir en Casey”
 - Página web “Pesquerías del Océano Austral”
 - Página web “Australia y el Sistema del Tratado Antártico”
 - Página web “Australia lleva a cabo conversaciones antárticas con China”
 - Página web “Territorio Antártico Australiano”
 - Página web “Aviación antártica australiana”
 - Página web “Colaboraciones con el Programa Antártico Australiano”
 - Página web “Australia apoya al Programa Antártico Francés”
 - Página web “Minería en la Antártida”
 - Página web “Historia del Transporte Marítimo Antártico de Australia”
 - Página web “Vivir en Mawson”
 - Página web “Estación de investigación Casey”
 - Página web “Estaciones de investigación”
 - Página web “Estación de investigación Mawson”
 - Página web “Estación de investigación Davis”
 - Página web “Aeródromo Wilkins”

- Página web “Transporte terrestre”
- Página web “Vivir en Davis”
- Página web “Programa Antártico Australiano”
- Sitio web del Instituto Polar Francés:
 - Página web “Misiones”
 - Página web “Estudiar los polos”
 - Página web “La estación Concordia”
 - Página web “Estatus”
- Sitio web de la Secretaría del Tratado Antártico:
 - Página web “El Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente”
 - Página web “Partes”
 - Página web “El Tratado Antártico”

ANEXO “D”**FORMATO EMPLEADO PARA LAS FICHAS DE RESUMEN****FICHA DE RESUMEN N°**

Título del documento:

Autor(es):

Fuente:

Resumen:

Fecha de elaboración:

ANEXO “E”**FORMATO EMPLEADO PARA LAS FICHAS DE ANÁLISIS****FICHA DE ANÁLISIS N°**

Título del documento:

Autor(es):

Fuente:

Aspectos analizados:

- Ideas principales:
- Relación con la investigación:
- Interpretación personal:

Fecha de elaboración:

ANEXO “F”**FORMATO EMPLEADO PARA LAS FICHAS BIBLIOGRÁFICAS**

FICHA BIBLIOGRÁFICA N°
Referencia completa:
Autor(es):
Título del documento:
Año de publicación o de edición:
Ubicación física o digital:
Fecha de consulta:



Licencia: CC BY - NC 4.0

Este trabajo está sujeto bajo los siguientes términos:

Atribución No comercial 4.0 Internacional

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>

Derechos: Acceso abierto

