



# **Análisis de la estrategia de participación de la Armada Nacional en la OTAN, como aliado estratégico**

Capitán de Corbeta Diego Alejandro Bernal Amaya

Artículo para optar al título profesional:  
Magister en Estrategia y Geopolítica

Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”  
Bogotá D.C., Colombia  
2025

#### DATOS GENERALES

<b>Nombre del estudiante</b>	:	Capitán de Corbeta Diego Alejandro Bernal Amaya
<b>Identificación</b>	:	80075608
<b>Programa académico</b>	:	Maestría en Estrategia y Geopolítica
<b>Tutor metodológico</b>	:	CT (Rva) Juan Carlos Aristizábal Murillo
<b>Tutor temático</b>	:	Teniente Coronel (ARC) Elmer Darced Silva Ardila
<b>Fecha de entrega</b>	:	27 de agosto de 2025
<b>Extensión</b>	:	7.973 palabras

#### DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD Y CESIÓN DE DERECHOS

El autor declara que este artículo fue escrito de acuerdo con la normatividad de la Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto” (ESDEG) y no existe ningún potencial conflicto de interés relacionado con este. Las posturas y aseveraciones presentadas son resultado de un ejercicio académico e investigativo que no representan la posición oficial ni institucional de la ESDEG, las Fuerzas Militares de Colombia o el Ministerio de Defensa Nacional.

Este artículo es enteramente mi propio trabajo y no ha sido presentado para la obtención de un título en esta u otra Institución de Educación Superior. Se han referenciado todos los trabajos y puntos de vista de otros autores, así como los datos de otras fuentes utilizadas. No se emplearon herramientas de generación de contenido por Inteligencia Artificial para su elaboración.

El autor acepta ceder los derechos de publicación en favor de la ESDEG y su Sello Editorial de acuerdo con los términos de la licencia Creative Commons: Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas.

#### AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

El autor autoriza que este artículo sea publicado por el Sello Editorial ESDEG en su repositorio institucional y esté disponible bajo una modalidad de acceso abierto.

# Análisis de la estrategia de participación de la Armada Nacional en la OTAN, como aliado estratégico

Diego Alejandro Bernal Amaya<sup>1</sup>

Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”

**Resumen:** Este estudio analiza la participación de la Armada Nacional de Colombia en la OTAN como aliado estratégico, con la finalidad de valorar los progresos, obstáculos y lecciones aprendidas adquiridas durante el proceso de desarrollo de capacidades e interoperabilidad. Se aplicó un enfoque metodológico cualitativo-descriptivo que comprendió la revisión documental, el análisis bibliométrico y el estudio de caso de la fragata ARC "Almirante Padilla". Los hallazgos demuestran que la cooperación con la OTAN ha promovido la modernización institucional, la profesionalización del capital humano y el reconocimiento internacional de la Armada Nacional. No obstante, continúan desafíos vinculados a la sostenibilidad de los logros, la administración del conocimiento y la evolución tecnológica. La investigación culmina proponiendo directrices para la consolidación de procesos, la optimización de recursos y el fortalecimiento de la posición de Colombia como líder regional en seguridad marítima y defensa cooperativa.

**Palabras clave:** cooperación internacional; defensa; estrategia; interoperabilidad; modernización; seguridad marítima.

---

<sup>1</sup> Capitán de Corbeta Diego Alejandro Bernal Amaya. Candidato a magíster en estrategia y geopolítica, Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”, Colombia. Ingeniero Electrónico de la Escuela Naval de Cadetes “Almirante Padilla”, Especialista en Gerencia de Proyectos de la EAN. <https://orcid.org/0009-0003-3510-3878> - Contacto: [diego.bernal@esdeg.edu.co](mailto:diego.bernal@esdeg.edu.co).

**Abstract:** This study analyzes the participation of the Colombian Navy in NATO as a strategic ally, with the aim of assessing the progress, obstacles, and lessons learned throughout the process of developing capabilities and interoperability. A qualitative-descriptive methodological approach was applied, which included document review, bibliometric analysis, and the case study of the ARC "Almirante Padilla" frigate. The findings demonstrate that cooperation with NATO has promoted institutional modernization, the professionalization of human capital, and the international recognition of the Colombian Navy. Nevertheless, challenges remain related to the sustainability of achievements, knowledge management, and technological evolution. The research concludes by proposing guidelines for the consolidation of processes, the optimization of resources, and the strengthening of Colombia's position as a regional leader in maritime security and cooperative defense.

**Keywords:** defense; international cooperation; interoperability; maritime security; modernization; strategy.

## **Introducción**

Desde la firma del Acuerdo de Paz en 2016, Colombia emprendió un proceso de transformación que reconfiguró su política de defensa y seguridad nacional, y propició la creación de alianzas estratégicas como la colaboración con la OTAN. Este marco impulsó la modernización y profesionalización de las Fuerzas Militares, factores cruciales para abordar amenazas de origen transnacional y consolidar la legitimidad institucional (Farfán et al., 2019; Ministerio de Defensa Nacional, 2018). La estandarización de procedimientos y la certificación conforme a normas internacionalmente reconocidas, como los protocolos técnicos OTAN e ISO 9001, son citados en la literatura como pilares de la eficiencia organizacional, la transparencia y el acceso a nuevas oportunidades de colaboración (Fonseca et al., 2017; Goel et al., 2023).

Históricamente, la modernización de la Armada Nacional ha priorizado la formación de alianzas y la adaptación a mejores prácticas a nivel global. El acuerdo de cooperación con la OTAN suscrito en 2013 y la condición de "socio global" en 2017 representan hitos que consolidan a Colombia como un referente regional (Clavijo, 2020; Lara & Jiménez, 2019b). Sin embargo, en la revisión académica se observa una brecha de investigación: si bien existen trabajos sobre política exterior y aspectos jurídicos de la relación entre la OTAN y Colombia, son escasos los estudios que analizan en profundidad y con evidencia documental la estrategia de participación de la Armada Nacional en la OTAN, el desarrollo de capacidades interoperables, los procesos de certificación OCC E&F—como el caso de la ARC “Almirante Padilla”—y la sistematización de lecciones

aprendidas y recomendaciones aplicables tanto a niveles institucionales como regionales (Ballbach, 2025; Lara & Jiménez, 2019b).

Este estudio contribuye a llenar este vacío mediante la evaluación exhaustiva de la estrategia institucional, utilizando una metodología cualitativa-descriptiva que combina la revisión documental, la bibliometría y el estudio de caso. Dentro del contexto académico, proporciona un esquema metodológico replicable para el examen de la interoperabilidad militar y la seguridad cooperativa, aportando nuevos componentes a la literatura internacional en defensa y administración de alianzas. En el plano institucional, brinda insumos concretos para la formulación de políticas de interoperabilidad, la optimización de ciclos de certificación y la creación de modelos adaptables para otras fuerzas armadas latinoamericanas, así como recomendaciones que pueden impactar directamente los procesos de modernización y legitimidad operativa de la Armada Nacional.

El texto se organiza en cuatro secciones: (1) examen de los antecedentes y principios teóricos de la colaboración OTAN-Colombia; (2) examen del proceso OCC E&F en la fragata ARC "Almirante Padilla"; (3) evaluación de progresos, desafíos y lecciones aprendidas; y (4) formulación de sugerencias estratégicas para fortalecer las capacidades interoperables y posicionar a Colombia como líder regional en seguridad marítima y defensa cooperativa. De este modo, se anticipa que la investigación aporte a la consolidación de una proyección internacional robusta y al fortalecimiento institucional, guiando tanto a la Armada Nacional como a Colombia hacia estándares cada vez más altos de reconocimiento y liderazgo a nivel mundial.

## **Metodología**

La presente investigación adopta un enfoque cualitativo-descriptivo, fundamentado en la revisión sistemática de literatura y el análisis de caso, con el objetivo de analizar la estrategia de participación de la Armada Nacional de Colombia en la OTAN, enfocándose en la línea de “Desarrollo de Capacidades e Interoperabilidad” y el proceso OCC E&F (Vera, 2009).

Para garantizar la transparencia y el rigor metodológico, se aplicó la metodología PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), ampliamente reconocida para revisiones sistemáticas en ciencias sociales y estudios estratégicos (PRISMA, 2025). El proceso inició con la identificación de fuentes relevantes en bases de datos académicas, metabibliotecas institucionales y repositorios oficiales de la Armada Nacional, el Ministerio de Defensa Nacional, la OTAN y la Escuela Superior de Guerra. Se emplearon palabras clave como “OTAN”, “interoperabilidad”, “Armada Nacional de Colombia”, “OCC E&F”, “ITPP” y “cooperación internacional”. Los criterios de inclusión consideraron documentos publicados entre 2013 y 2025, con relevancia directa para la cooperación OTAN-Colombia y la línea de desarrollo de capacidades e interoperabilidad. Se excluyeron fuentes periodísticas y documentos sin respaldo institucional (Guirao et al., 2008).

El proceso PRISMA se desarrolló en cuatro fases: identificación, cribado, elegibilidad e inclusión. En la fase de identificación, se recopilaron todos los documentos potencialmente relevantes. Durante el cribado, se eliminaron duplicados y se filtraron aquellos que no cumplían con los criterios de relevancia temática. En la etapa de elegibilidad, se revisaron los textos completos para asegurar su pertinencia y calidad.

Finalmente, se incluyeron en el análisis los documentos que aportaban evidencia sustantiva sobre la estrategia de cooperación, el proceso OCC E&F y la transformación institucional de la Armada Nacional. El diagrama de flujo PRISMA, que ilustra este proceso, se presenta en el anexo metodológico (PRISMA, 2025).

Adicionalmente, se empleó el software VOSviewer para realizar un análisis bibliométrico de las fuentes seleccionadas. Este programa permitió mapear las relaciones entre autores, palabras clave y temas, identificando clústeres temáticos y tendencias emergentes en la literatura sobre cooperación OTAN-Colombia (VOSviewer, 2025). Los metadatos de los documentos fueron exportados a VOSviewer, facilitando la visualización de la estructura del campo de estudio.

Como parte del análisis documental, se diseñó una matriz de análisis en la que se registraron los datos clave de cada fuente: referencia, tipo de documento, objetivo, metodología, línea de esfuerzo abordada, resultados principales, relevancia para la investigación y páginas relevantes (Guirao et al., 2008). Esta matriz permitió organizar la información de manera sistemática y comparar los aportes de cada documento en relación con los objetivos de la tesis.

El estudio de caso se centró en la experiencia de la fragata ARC Almirante Padilla en el proceso OCC E&F, utilizando directivas institucionales, reportes oficiales y documentos internos suministrados por la Armada Nacional de Colombia y el Comando de la Flota Naval (Armada Nacional de Colombia, 2024). Se analizaron los lineamientos estratégicos, la implementación práctica y los resultados alcanzados en términos de interoperabilidad y desarrollo de capacidades.

Finalmente, es importante señalar que el estudio se limita al análisis documental y bibliométrico, sin incluir entrevistas directas, aunque se incorpora la experiencia profesional del autor como insumo complementario. Algunas fuentes institucionales son de acceso restringido, lo cual se indica en las referencias.

## **Desarrollo del objetivo 1. La ruta de la interoperabilidad: Lineamientos y estrategias de la Armada Nacional para su vinculación con la OTAN en el ITPP**

### **La OTAN: origen, naturaleza y mecanismos de cooperación**

La Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) es una alianza política y militar fundada en 1949 con el objetivo de garantizar la libertad y la seguridad colectiva de sus miembros a través de medios políticos y militares (Kiss, 2019). Inicialmente conformada por 12 países de Europa y América del Norte, la OTAN ha evolucionado hasta contar con 32 miembros en 2024, y se rige por el principio de defensa colectiva establecido en el Artículo 5 del Tratado de Washington (NATO, 2025a).

**Figura 1.** Países miembros de la OTAN



Fuente: OTAN: ¿qué es la Organización del Tratado del Atlántico Norte? (La Moncloa, 2024)

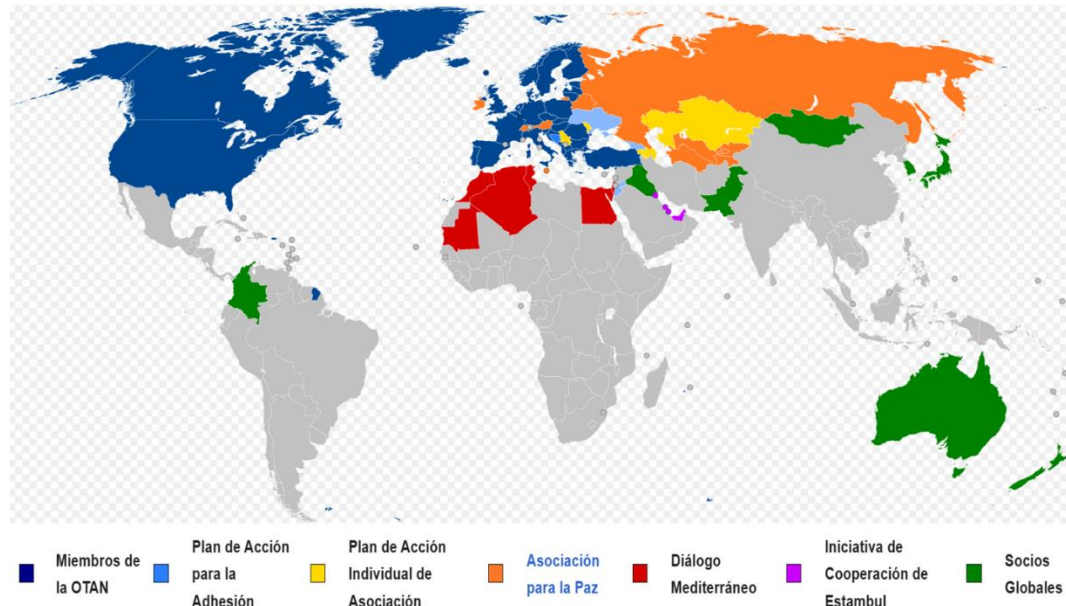
A lo largo de su historia, la OTAN ha ampliado su misión más allá de la defensa territorial, asumiendo roles en la gestión de crisis, la cooperación en seguridad, la promoción de valores democráticos y el desarrollo de capacidades en contextos globales (La Moncloa, 2024).

Para fortalecer la seguridad internacional y adaptarse a nuevos desafíos, la OTAN ha desarrollado múltiples programas y mecanismos de cooperación con países no miembros, entre los que destacan:

**Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”**  
Bogotá D.C., Colombia

- Partnership for Peace (PfP): Programa lanzado en 1994 para promover la confianza y la cooperación militar con Estados de Europa y Asia Central, facilitando ejercicios conjuntos, profesionalización y gestión de crisis (NATO, 2025c).
- Mediterranean Dialogue y Istanbul Cooperation Initiative: Foros de diálogo y cooperación con países del Mediterráneo y del Golfo, respectivamente, enfocados en la seguridad regional, la lucha contra el terrorismo y la protección de infraestructuras críticas (NATO, 2025c).
- Partners across the Globe: Marco flexible para la cooperación con países fuera de Europa y el Mediterráneo, como Australia, Japón, Corea del Sur, Nueva Zelanda y Colombia, permitiendo colaboración en operaciones de paz, ciberseguridad y desarrollo de capacidades (NATO, 2025c).
- Individually Tailored Partnership Programme (ITPP): Principal instrumento actual para coordinar la cooperación bilateral con socios globales, adaptando los objetivos y actividades a las prioridades de cada país. El ITPP incluye áreas como interoperabilidad, capacitación, ciberdefensa y gestión de crisis (NATO, 2024b).
- Herramientas adicionales: Como el Partnership Cooperation Menu, el Planning and Review Process y el Operational Capabilities Concept (OCC), que permiten evaluar capacidades y certificar unidades bajo estándares OTAN (Lara & Jiménez, 2019a).

**Figura 2.** Países miembros y socios de la OTAN según programas de cooperación.



*Fuente:* El complejo EE.UU. y la OTAN en una búsqueda interminable de un enemigo (Mosca, 2020).

Estos mecanismos permiten a la OTAN adaptar su cooperación a las necesidades de cada socio, promoviendo la interoperabilidad, el desarrollo de capacidades y la seguridad colectiva, sin requerir necesariamente la adhesión plena a la Alianza.

En este marco de cooperación internacional, Colombia ha logrado posicionarse como el primer y único país latinoamericano en obtener el estatus de “socio global” de la OTAN, gracias a una estrategia gradual que inició con el Acuerdo de Cooperación y Seguridad de la Información en 2013, aprobado mediante la Ley 1734 de 2014 (González et al., 2022). Este acuerdo sentó las bases para el intercambio seguro de información, la cooperación en derechos humanos, la lucha contra el narcotráfico y el crimen organizado, y la proyección del sector defensa colombiano a nivel internacional (González et al., 2022).

A partir de 2017, Colombia consolidó su relación con la OTAN mediante la firma del Programa Individual de Asociación y Cooperación (IPCP), y en 2021 se convirtió en el primer país en suscribir un Programa de Asociación Personalizado (ITPP), que articula la

cooperación en once áreas estratégicas alineadas con los intereses nacionales de seguridad y defensa (O. Palma, 2025).

## **2. Contexto institucional y normativo de la cooperación Colombia-OTAN**

La cooperación entre Colombia y la OTAN se sustenta en un marco institucional y normativo, resultado de un proceso legislativo y diplomático riguroso que garantiza la transparencia y la legalidad de la relación bilateral. El hito central de este proceso fue la suscripción del “Acuerdo entre la República de Colombia y la Organización del Tratado del Atlántico Norte sobre Cooperación y Seguridad de Información” en Bruselas el 25 de junio de 2013, cuyo objetivo es regular el intercambio de información y experiencias en temas militares de mutuo interés, así como establecer mecanismos para la protección recíproca de información clasificada (Congreso de la República, 2014).

Este acuerdo fue aprobado inicialmente mediante la Ley 1734 de 2014 , pero dicha ley fue declarada inexecutable por la Corte Constitucional debido a vicios de procedimiento en el trámite legislativo, específicamente en la acreditación del quórum y la votación en el Senado (Corte Constitucional, 2015). En consecuencia, el Gobierno Nacional presentó nuevamente el acuerdo para surtir el trámite constitucional completo, logrando su aprobación definitiva mediante la Ley 1839 del 12 de julio de 2017 y su posterior revisión de constitucionalidad (Congreso de la República, 2017).

El acuerdo establece que la cooperación no implica la presencia de tropas extranjeras en territorio colombiano ni la membresía plena de Colombia en la OTAN, sino que se orienta al fortalecimiento de capacidades, el intercambio de información y la adopción de estándares internacionales en áreas logísticas, técnicas y operativas. Además,

el acuerdo dispone que cualquier intercambio de información clasificada debe estar precedido por la verificación recíproca de los mecanismos de protección y la designación de autoridades nacionales responsables, garantizando el cumplimiento de la normatividad interna de ambas partes (Congreso de la República, 2017).

Este marco legal se complementa con directivas y políticas del Ministerio de Defensa Nacional y la Armada Nacional, así como con la adopción del Programa de Asociación Personalizado (ITPP), que regula la cooperación en once líneas de esfuerzo estratégicas y orienta la participación de Colombia en mecanismos de interoperabilidad, desarrollo de capacidades y buenas prácticas internacionales (ITPP OTAN-Colombia, 2021).

### **3. Lineamientos estratégicos identificados y alineación con el Plan de Desarrollo Armada 2042**

La participación de la Armada Nacional de Colombia en la cooperación con la OTAN no es un hecho aislado, sino que responde a una visión estratégica de largo plazo, alineada con los objetivos y principios definidos en el Plan de Desarrollo Armada 2042. Este plan constituye la hoja de ruta institucional para consolidar una fuerza naval moderna, interoperable y con proyección internacional, en concordancia con las mejores prácticas y estándares globales (Armada Nacional de Colombia, 2022).

Entre los principales lineamientos estratégicos que orientan la cooperación con la OTAN y que se articulan con el Plan 2042 se destacan los siguientes:

- Modernización y profesionalización de capacidades: El fortalecimiento de las capacidades tecnológicas, doctrinales y humanas de la Armada es un eje transversal

tanto del ITPP como del Plan 2042. La participación en programas de interoperabilidad, certificación de unidades y ejercicios multinacionales permite a la Armada Nacional homologar sus procedimientos y sistemas con los estándares OTAN, impulsando la transformación institucional y la profesionalización del talento humano (Farfán et al., 2019).

- Interoperabilidad y alineación doctrinal: La adopción de procedimientos, lenguajes y sistemas compatibles con la OTAN es prioritaria para garantizar la participación efectiva en ejercicios y operaciones multinacionales. Este enfoque se refleja en la línea de “Desarrollo de Capacidades e Interoperabilidad” del ITPP y en los objetivos estratégicos del Plan 2042, que promueven la integración de la Armada Nacional en escenarios internacionales y el fortalecimiento de la cooperación regional (ITPP OTAN-Colombia, 2021).
- Proyección internacional y liderazgo regional: La Armada Nacional busca posicionarse como referente regional en seguridad marítima y cooperación internacional, participando activamente en foros, ejercicios y misiones OTAN. Esta proyección internacional está alineada con la visión de “Armada 2042”, que contempla la consolidación de alianzas estratégicas y la participación en operaciones de paz y seguridad global (Armada Nacional de Colombia, 2022).
- Transparencia, integridad y legalidad: El compromiso con la ética institucional, la transparencia y el cumplimiento de la legalidad internacional son principios que orientan tanto la cooperación OTAN como los lineamientos del desarrollo institucional a 2042. La adopción de buenas prácticas en materia de integridad y

gobernanza contribuye a fortalecer la confianza internacional y la legitimidad de la Armada Nacional (Lara & Jiménez, 2019b).

#### **4. Acciones estratégicas implementadas**

La Armada Nacional de Colombia ha desarrollado e implementado un conjunto de acciones estratégicas para fortalecer su cooperación con la OTAN, enmarcadas en los lineamientos del Programa de Asociación Personalizado (ITPP), la Hoja de Ruta OTAN y la Política Institucional OTAN. Estas acciones buscan consolidar la interoperabilidad, modernizar capacidades y proyectar la fuerza naval en escenarios internacionales, alineándose con el Plan de Desarrollo Armada 2042. Entre las principales acciones destacan:

- **Formulación y adopción de la Hoja de Ruta OTAN:** La Armada Nacional, en coordinación con el Ministerio de Defensa, participó activamente en la construcción y adopción de la Hoja de Ruta OTAN, que define los objetivos, prioridades y cronograma de la cooperación bilateral para el periodo 2022-2025. Este documento establece las áreas estratégicas de trabajo, los indicadores de avance y los mecanismos de seguimiento, asegurando una articulación efectiva con los lineamientos institucionales y el ITPP (Armada Nacional, 2021).
- **Desarrollo de la Política Institucional OTAN:** La Armada Nacional expidió la Política Institucional OTAN, que orienta la participación de la institución en los diferentes programas, ejercicios y mecanismos de cooperación de la Alianza. Esta política define los roles y responsabilidades de las dependencias navales, los procedimientos para la homologación doctrinal y las directrices para la capacitación

del personal, promoviendo la cultura de interoperabilidad y el cumplimiento de estándares internacionales (Armada Nacional, 2019).

- Creación de grupos de trabajo y comités especializados: Se han conformado equipos multidisciplinarios y comités técnicos encargados de coordinar la cooperación OTAN, facilitando la planificación, ejecución y seguimiento de actividades conjuntas, así como la interlocución con las instancias nacionales e internacionales pertinentes (Lara & Jiménez, 2019b).
- Participación en ejercicios y procesos de certificación OTAN: La fragata ARC Almirante Padilla ha sido protagonista en el proceso OCC E&F, que evalúa y certifica la capacidad operativa y la interoperabilidad bajo estándares OTAN. Este proceso ha permitido identificar fortalezas y áreas de mejora, así como elevar el nivel de alistamiento y preparación de la unidad (Armada Nacional, 2024c).
- Adaptación doctrinal y capacitación: Se han implementado programas de formación en inglés, homologación de procedimientos y actualización doctrinal, alineando la instrucción y el entrenamiento del personal naval con los estándares OTAN y facilitando la participación en operaciones multinacionales (Farfán et al., 2019).
- Implementación de proyectos piloto y estudios de caso: La experiencia del ARC Almirante Padilla en el OCC E&F se ha documentado como caso de éxito institucional, sirviendo de modelo para replicar buenas prácticas y fortalecer la cultura de interoperabilidad en otras unidades navales (Lara & Jiménez, 2019b).
- Vinculación a programas de educación y buenas prácticas OTAN: La Armada participa en programas educativos, seminarios y talleres organizados por la OTAN,

que contribuyen a la profesionalización y actualización continua del personal naval (ITPP OTAN-Colombia, 2021).

Estas acciones reflejan el compromiso institucional de la Armada Nacional para consolidar una cooperación efectiva y sostenible con la OTAN, permitiendo afrontar los retos contemporáneos de seguridad marítima y proyectar su influencia en el ámbito regional e internacional. No obstante, persisten desafíos relacionados con la articulación interinstitucional, la asignación de recursos y la continuidad de los procesos de capacitación y certificación, que requieren atención para garantizar el éxito a largo plazo de esta alianza estratégica (Lara & Jiménez, 2019b).

**Desarrollo del objetivo 2 Proceso de certificación: Descripción y análisis del proceso de desarrollo de la interoperabilidad de la Armada Nacional y la OTAN, tomando como estudio de caso la experiencia del ARC “Almirante Padilla”.**

Dentro del acuerdo de cooperación entre la Armada Nacional de Colombia y la OTAN, la línea de esfuerzo de desarrollo de capacidades e interoperabilidad es una de las líneas de acción más importantes para mejorar la efectividad y la integración internacional de las fuerzas navales colombianas. Esta línea busca elevar el nivel de preparación, profesionalismo y habilidades técnicas para cumplir con los estándares de la Alianza Atlántica, permitiendo participar en operaciones internacionales y acceder a procedimientos doctrinales avanzados. De acuerdo con Amórtegui (2019), la OTAN resalta que el desarrollo de capacidades conjuntas y la interoperabilidad no sólo optimizan recursos y

mejoran el desempeño en escenarios complejos, sino que también facilitan respuestas oportunas a desafíos de seguridad emergentes..

En este sentido, la línea de desarrollo de habilidades y cooperación implica establecer procedimientos estandarizados, realizar ejercicios conjuntos, llevar a cabo evaluaciones regulares y certificar unidades según normas internacionales reconocidas. Este enfoque es muy importante para la Armada Nacional, que se ha enfocado en alinear su doctrina, obtener certificaciones y participar en ejercicios con estándares de la OTAN para el fortalecimiento institucional.

### **1. Proceso de Certificación bajo el Esquema OCC E&F de la OTAN**

El Concepto de Capacidades Operativas - Evaluación y Retroalimentación (OCC E&F) OTAN constituye el principal mecanismo para la evaluación y certificación de las habilidades operativas de una unidad militar que aspira a incorporarse en operaciones de carácter multinacional. El objetivo de este proceso es corroborar que la unidad satisface los estándares de interoperabilidad, doctrina y preparación exigidos por la Alianza. Acuerdo el OCC E&F HANDBOOK (2025c) las principales fases de este proceso OCC E&F son:

- a. Identificación de la capacidad a certificar: La unidad opta por la capacidad operativa y asume el compromiso de desempeñar tareas concretas conforme a los perfiles establecidos por la OTAN.
- b. Evaluación inicial: Mediante el uso de formularios y criterios OTAN, la unidad lleva a cabo un diagnóstico de las fortalezas y áreas de críticas.

- c. Preparación y alineación doctrinal: Se llevan a cabo programas educativos en conformidad con los manuales de la OTAN, incorporando procedimientos, lenguajes y funcionalidad técnica.
- d. Evaluaciones externas (Nivel 1 y 2): Evaluadores certificados (nacionales o de la OTAN) supervisan prácticas y simulaciones con el objetivo de corroborar el rendimiento real.
- e. Retroalimentación y mejora: La unidad modifica procedimientos y registra pruebas en conformidad con las recomendaciones de los evaluadores.
- f. Certificación Formal: tras cumplir los requisitos establecidos, la OTAN otorga la certificación, avalando la capacidad de la unidad para operar bajo sus estándares.

Este sistema fomenta la institucionalización de la mejora continua, la transparencia y la cultura de excelencia en las unidades certificadas.

## **2. Proceso de Certificación del ARC "Almirante Padilla".**

La cooperación entre la Armada de Colombia y la OTAN, formalizada a través del Programa de Asociación Personalizado (ITPP), ha permitido avances significativos en interoperabilidad, profesionalización y proyección internacional. El Operational Capabilities Concept Evaluation and Feedback Programme (OCC E&F) de la OTAN es el principal mecanismo para evaluar y certificar las capacidades de las unidades navales bajo estándares de la Alianza, permitiendo su integración en operaciones y ejercicios multinacionales (NATO, 2025c).

La fragata ARC "Almirante Padilla", es un caso de ejemplo en la implementación del proceso OCC E&F en el país. Este proceso inició en el año 2024, mediante una autoevaluación detallada utilizando los formularios y directrices de la OTAN, lo que facilitó la identificación de tanto fortalezas como requerimientos de actualización en interoperabilidad y cumplimiento técnico-doctrinal (Armada Nacional, 2024a).

Luego el buque fue sometido a un programa de entrenamiento, que comprendió la integración de procedimientos OTAN en guerra de superficie, guerra antisubmarina, defensa antiaérea y operaciones de búsqueda y salvamento. Esta etapa se complementó con la homologación doctrinal, la formación en inglés de la tripulación y la realización de ejercicios bajo la supervisión de evaluadores nacionales internacionales.

Durante los ejercicios y simulaciones, el ARC "Almirante Padilla" demostró un alto nivel de preparación y respuesta táctica, logrando superar satisfactoriamente los requisitos para alcanzar el Nivel SEL1 del esquema OCC E&F. Por lo tanto, en el año de la certificación, la fragata fue oficialmente reconocida como unidad certificada conforme a los estándares OTAN, un logro que sitúa a la Armada Nacional y a Colombia como líderes regionales en interoperabilidad y profesionalización militar (Armada Nacional, 2024a).

### **3. Retos identificados: Brechas de capacidades y sostenibilidad**

El análisis del TOPFAS\* revela limitaciones en áreas clave como defensa CBRN (química, biológica, radiológica y nuclear), guerra electrónica, capacidades antisubmarinas

---

\*El TOPFAS (Tool for Operational Planning, Force Activation and Simulation) es la herramienta oficial de la OTAN diseñada para apoyar la planificación operativa, la activación de fuerzas y la evaluación de

y sistemas de detección de torpedos, lo que dificulta alcanzar el Nivel 2 de interoperabilidad y limita la participación plena en operaciones OTAN de alta exigencia (Armada de Colombia, 2025). El OCC E&F HANDBOOK enfatiza la importancia de la institucionalización de procesos de autoevaluación, la formación de evaluadores nacionales y la asignación de recursos para el mantenimiento y actualización de capacidades (NATO, 2025d, pp. 17–18).

La rotación de personal, la disponibilidad de repuestos y la actualización tecnológica siguen siendo retos recurrentes, afectando la continuidad del proceso de certificación y la sostenibilidad de los logros alcanzados (Armada de Colombia, 2025).

#### **4. Lecciones aprendidas y buenas prácticas**

La experiencia con el OCC E&F ha dejado lecciones valiosas para la Armada Nacional. El manual OTAN resalta la importancia de la planificación estratégica, la retroalimentación formal y la mejora continua como pilares para mantener la interoperabilidad (NATO, 2025d, p. 5). La formación de equipos internos de evaluadores y la documentación sistemática de los procesos han permitido identificar áreas de mejora y replicar buenas prácticas en otras unidades (Armada Nacional, 2019).

---

operaciones conjuntas, facilitando la colaboración entre los diferentes comandos y estados mayores de la Alianza. Centraliza la gestión de información relevante para la planificación y ejecución de operaciones, permite el diseño gráfico de fases operativas y tareas, y asegura la interoperabilidad mediante la estandarización de productos y la trazabilidad de los procesos. Utilizado tanto en operaciones reales como en ejercicios multinacionales, TOPFAS contribuye a la eficiencia, coherencia y calidad del planeamiento militar, siendo fundamental para la integración y coordinación de las fuerzas aliadas y de socios estratégicos como Colombia.

El uso del formulario TOPFAS como herramienta de autoevaluación y reporte ha facilitado la transparencia, la trazabilidad y la alineación con los estándares internacionales, fortaleciendo la cultura de rendición de cuentas (Armada de Colombia, 2025).

#### **4. Comparación de la evolución de Corea del Sur y Australia como socios globales de la OTAN.**

El OCC E&F HANDBOOK establece un marco común para todos los socios globales de la OTAN, lo cual permite comparar objetivamente los procesos y resultados alcanzados de Colombia, Corea del Sur y Australia. Corea del Sur ha avanzado en la integración de capacidades cibernéticas y tecnológicas en sus procesos OCC E&F (Ballbach, 2025), mientras que Australia ha logrado mantener ciclos continuos de certificación y actualización, asignando recursos suficientes y consolidando equipos de evaluadores nacionales (Leben, 2016).

Ambos países han implementado mecanismos robustos de retroalimentación y aprendizaje institucional, acelerando su alineación con los estándares OTAN y sirviendo de referencia para la consolidación de la cooperación colombiana.

**Tabla 1 Cuadro comparativo de Cooperación de Colombia, Corea y Australia**

<b>País</b>	<b>Año</b> <b>ITPP/PCP</b>	<b>Líneas de cooperación</b> <b>(ITPP/PCP)</b>	<b>Logros relevantes</b>
<b>Colombia</b>	2021 (ITPP)	11 líneas: diálogo y consulta, lucha contra el terrorismo, gestión de crisis, educación y capacitación, integridad, desarrollo	Certificación OCC E&F (ARC “Almirante Padilla”); acreditación CIDES como PTEC OTAN; participación en

<b>País</b>	<b>Año ITPP/IPCP</b>	<b>Líneas de cooperación (ITPP/IPCP)</b>	<b>Logros relevantes</b>
		de capacidades e interoperabilidad, interoperabilidad militar, idiomas, diplomacia pública, ciberdefensa, cambio climático (ITPP OTAN-Colombia, 2021).	ejercicios multinacionales; alineación doctrinal y capacitación continua(O. Palma, 2025)
<b>Corea del Sur</b>	2023 (ITPP)	11 líneas: diálogo y consulta, cooperación antiterrorista, mujeres, paz y seguridad, control de armas y no proliferación, desarrollo de capacidades e interoperabilidad, ciencia y tecnología, cooperación práctica para interoperabilidad, diplomacia pública, tecnologías emergentes y disruptivas, ciberdefensa, cambio climático y seguridad (Ministry of Foreign Affairs Republic of Korea, 2023)	Apertura de misión diplomática ante la OTAN; participación en CCDCOE; ejercicios cibernéticos; cooperación en defensa y tecnología; institucionalización de mecanismos de consulta y evaluación periódica (Armanini et al., 2023)

País	Año ITPP/IPCP	Líneas de cooperación (ITPP/IPCP)	Logros relevantes
<b>Australia</b>	2013 (IPCP)	Cooperación política y militar, gestión de crisis, reconstrucción post-conflicto, ayuda humanitaria, interoperabilidad, defensa marítima, ciencia y tecnología, ciberseguridad, educación y entrenamiento, defensa diplomática (Leben, 2016).	Enhanced Opportunity Partner; participación en operaciones OTAN (Afganistán, Irak, Sea Guardian); ejercicios multinacionales; desarrollo de capacidades navales y tecnológicas; alineación doctrinal (NATO, 2013).

*Fuente:* Elaboración propia basada en información (ITPP OTAN-Colombia, 2021), (O. Palma, 2025), (Ministry of Foreign Affairs Republic of Korea, 2023), (Armanini et al., 2023), (Leben, 2016) y (NATO, 2013)

El análisis comparativo de los ITPP/IPCP y los logros relevantes de Colombia, Corea del Sur y Australia como socios globales de la OTAN evidencia tanto convergencias como particularidades estratégicas en la manera en que cada país ha estructurado y aprovechado su relación con la Alianza. Colombia y Corea del Sur han formalizado sus programas de cooperación a través de ITPP con once líneas estratégicas, lo que les ha permitido avanzar en áreas claves como interoperabilidad, ciberdefensa, educación, gestión de crisis y desarrollo de capacidades, alineándose con los estándares y prioridades de la (ITPP OTAN-Colombia, 2021b; Palma, 2025). Australia, aunque opera bajo un IPCP, ha logrado una integración sustantiva como “Enhanced Opportunity Partner”, destacándose

por su participación activa en operaciones OTAN y el desarrollo de capacidades navales y tecnológicas (Leben, 2016; NATO, 2025c)

La experiencia de Colombia como único socio global latinoamericano ha sido valorada por su contribución en la lucha contra amenazas transnacionales, la certificación OCC E&F y la acreditación de centros de capacitación bajo estándares OTAN, lo que fortalece su proyección internacional y su capacidad de transferencia de conocimiento (COGFM, 2025; O. Palma, 2025). Por su parte, Corea del Sur y Australia han institucionalizado mecanismos robustos de diálogo político-militar, retroalimentación y evaluación periódica, acelerando su alineación con los estándares OTAN y consolidando su papel como referentes en interoperabilidad y cooperación tecnológica (Ballbach, 2025; NATO, 2025c).

Aunque las líneas de cooperación y los logros presentan similitudes estructurales, la diferencia principal radica en el nivel de integración institucional, los recursos asignados y la capacidad de adaptación a los retos tecnológicos y operativos, lo que ofrece valiosas lecciones para la consolidación de la cooperación OTAN-Colombia y el fortalecimiento de su proyección internacional.

### **Desarrollo del objetivo 3 Evaluación de los logros, retos y lecciones aprendidas por la Armada Nacional en la implementación de la cooperación con la OTAN en materia de interoperabilidad.**

La articulación con la OTAN ha marcado un proceso de transformación estratégica para la Armada Nacional, no solo en la modernización de sus capacidades operativas y doctrinales, sino también consolidando su proyección regional e internacional como socio global. A

continuación, se describen y analizan los principales logros, desafíos, lecciones aprendidas y cambios provocados por la cooperación con la OTAN, con énfasis en la interoperabilidad naval y el camino recorrido en ejercicios y procesos de certificación desarrollados.

## **1. Logros alcanzados.**

### **a. Certificaciones y acuerdo en la doctrina**

La Armada Nacional ha iniciado el proceso de certificación de unidades según los estándares OCC E&F de la OTAN. La fragata ARC “Almirante Padilla” es el caso más destacado, ya que se trata de una unidad estratégica, que alcanzó el Nivel SEL1 de interoperabilidad y mostró su capacidad para operar junto a las fuerzas aliadas, constituyéndolo como referente para el resto de la Fuerza Naval colombiana (Armada Nacional de Colombia, 2024).

Se ha introducido una cultura de estandarización y autoevaluación en la institución, siguiendo los lineamientos de la OTAN y usando herramientas como TOPFAS y los procedimientos de OCC E&F para la planificación, alistamiento y gestión de operaciones. Asimismo, se han adaptado manuales, procedimientos, lenguaje operacional y protocolos de comunicación para compatibilizarlos con los estándares de interoperabilidad OTAN (Armada Nacional, 2021).

El Centro Internacional de Desminado (CIDES) ha sido nombrado como Centro de Capacitación y Educación en Alianzas (Partnership Training & Education Centre - PTEC), mostrando la experiencia de Colombia tanto en la región como en el mundo (Ó. Palma, 2025).

### **b. Actualización de la gestión y profesionalización**

Aumento importante en la profesionalización de personal, con más formación en inglés, entrenamiento internacional y/o multinacional y acceso a cursos de alto nivel y formación en ciberdefensa dentro de la OTAN (Armada Nacional, 2023a, 2024a).

Se continúa mejorando la interoperabilidad técnica y la gestión logística, lo que permite realizar operaciones conjuntas y ejercicios con fuerzas navales de países aliados, como la Marina de Estados Unidos, Francia y Japón. Esto optimiza los recursos y mejora la capacidad de respuesta ante amenazas transnacionales (Armada Nacional, 2023b, 2024a).

La cooperación con la OTAN ha acelerado procesos de modernización tecnológica y actualización doctrinal de la Armada Nacional, impactando tanto en los sistemas de mando y control como en la gestión logística (Armada Nacional, 2024a).

### **c. Efectos en las instituciones y en la imagen internacional**

La Armada Nacional y las Fuerzas Militares de Colombia han venido fortaleciendo la proyección internacional, consolidándose como referente regional y el único socio de la OTAN en América Latina con capacidad de interoperar multinacionalmente bajo estándares de defensa colectiva avanzados. Teniendo acceso a entrenamientos, ejercicios, intercambio de buenas prácticas y liderazgo en seguridad marítima y control de amenazas híbridas (Armada Nacional, 2021).

Colombia se posiciona como un aliado clave y modelo para otros países en seguridad cooperativa, con reconocimiento internacional y con nuevas oportunidades para participar en foros de defensa colectiva y operaciones de paz de la OTAN (Armada Nacional de Colombia, 2023).

## **2. Desafíos reconocidos**

**a. Brechas tecnológicas y modernización de capacidades**

Existen limitaciones continuas en las habilidades técnicas en áreas como guerra CBRN (química, biológica, radiológica y nuclear), guerra electrónica, capacidades antisubmarinas y sistemas avanzados de defensa antiaérea. Esto implica una dificultad para lograr una completa interoperabilidad y enfrentar desafíos más complejos (Armada Nacional, 2021).

Se hace necesaria la actualización de los sistemas de mando y control, equipos de comunicación, así como de modernizar sensores y sistemas de armas de acuerdo a los estándares en constante evolución de la OTAN, lo cual requiere inversiones significativas, muchas veces superiores a los presupuestos disponibles en el corto plazo (Armada Nacional, 2023b).

**b. Sustentabilidad y talento humano**

La rotación del personal capacitado y la falta de una transferencia completa de conocimientos son un reto para mantener la continuidad y la calidad de los logros alcanzados. Se requiere consolidar equipos internos y la institucionalización de procesos de formación y evaluación. Garantizar la sostenibilidad de los procesos de autoevaluación, mejora y certificación demanda la creación de estructuras estables de formación y de relevo sistemático en el personal clave de la Armada (Armada Nacional, 2023b).

Dificultades en la institucionalización transversal de la doctrina OTAN dentro de las áreas operativas y administrativas de la Armada, dado el alto nivel de exigencia y la variabilidad de los requisitos aliados (Armada Nacional, 2025).

**c. Recursos y gestión interagencial**

Las limitaciones de presupuesto, tanto para comprar equipos como para organizar ejercicios multinacionales y modernizar la flota, son uno de los principales obstáculos para ampliar la cooperación y cumplir completamente con los estándares de OTAN (Armada Nacional, 2024a).

Existen dificultades logísticas para mantener la operatividad de los sistemas y el flujo de repuestos, especialmente en unidades sometidas a procesos intensivos de certificación y entrenamiento (Armada Nacional, 2025).

Los desafíos en la coordinación interinstitucional y en la integración de lecciones aprendidas en sistemas de gestión y control doctrinal a nivel nacional (Armada Nacional, 2025).

### **3. Lecciones aprendidas**

El uso de herramientas como TOPFAS y los formularios de autoevaluación de la OTAN ha ayudado a la Armada a organizar sus procesos, detectar problemas y fomentar una cultura de evaluación crítica y adaptación constante. Esta práctica permite detectar rápidamente debilidades, ajustar procesos y mejorar el desempeño según los estándares internacionales, lo que refuerza la legitimidad y la transparencia de la institución, fomentando la mejora continua e incrementa la cultura de aprendizaje (Armada de Colombia, 2025).

El trabajo multidisciplinario e interinstitucional es importante ya que la colaboración entre la Armada, el Ejército, la Fuerza Aeroespacial y los centros de formación ha mejorado la eficiencia de las instituciones y han permitido la integración en ejercicios multinacionales (Armada Nacional, 2024b).

La adopción gradual de protocolos internacionales, como los Acuerdos de Normalización (STANAG), son importantes para superar problemas de compatibilidad y alinear doctrinas, sistemas y procedimientos con nuestros aliados, evitando la duplicidad de esfuerzos y recursos (Armada Nacional, 2023b).

La experiencia ha resaltado la importancia de registrar buenas prácticas, organizar lecciones de trabajo y crear equipos internos de evaluadores y formadores especializados. La rotación de personal, si no se combina con estrategias de gestión del conocimiento, puede afectar los logros obtenidos. Por esto, la Armada ha comenzado a mejorar mecanismos para asegurar que los procesos de formación y retroalimentación sean continuos y completos.

El éxito en la implementación de procesos de interoperabilidad depende no solo de la preparación operativa, sino también de la habilidad para asegurar recursos logísticos, tecnológicos y de gestión. La lección aprendida es que hay que ajustar las expectativas y la programación de ejercicios según los recursos disponibles y dar prioridad a las inversiones en capacidades críticas (Armada Nacional, 2024a).

**Tabla 2 Cuadro resumen de Logros, Retos y Lecciones aprendidas**

Categoría	Síntesis
Logros	Certificación OCC E&F, centro PTEC, profesionalización, mejor interoperabilidad técnica y logística, liderazgo regional.
Retos	Brechas tecnológicas, rotación de personal, limitaciones presupuestales, institucionalización doctrinal.

Lecciones	Relevancia de la autoevaluación, trabajo multidisciplinario, adopción de estándares internacionales, gestión del conocimiento.
-----------	--

*Fuente:* Elaboración propia a partir de documentos institucionales de la Armada Nacional de Colombia (2024), Armada Nacional (2025), análisis académico y fuentes de la OTAN y del Comando General de las Fuerzas Militares de Colombia.

Con base en lo anterior, se podría decir que la cooperación con la OTAN ha sido clave para modernizar, estandarizar, profesionalizar y legitimar a la Armada Nacional. A pesar de los retos en cuanto al capital humano, la tecnología y los recursos, establecer las prácticas de la OTAN ha ayudado a avanzar hacia una cultura de mejora constante, autoevaluación estricta, integración de doctrinas y liderazgo en escenarios multinacionales. La clave para mantener estos logros está en manejar el conocimiento de manera estratégica, seguir invirtiendo en habilidades importantes y transferir de manera efectiva prácticas y conocimientos en todos los niveles de las instituciones.

### **Desarrollo del objetivo 4 Recomendaciones para Fortalecer y Consolidar las Capacidades Interoperables de la Armada Nacional en el Marco de la Cooperación con la OTAN**

La consolidación de una alianza entre la Armada Nacional de Colombia y la OTAN posee un valor estratégico que trasciende el ámbito institucional y se extiende a los intereses estratégicos del Estado. Fortalecer esta cooperación no solo ayuda a modernizar y estandarizar las capacidades navales acuerdo estándares internacionales, sino que también refuerza la legitimidad y la proyección de Colombia como un modelo regional en defensa y seguridad marítima. La relación con la OTAN ayuda a Colombia a participar en ejercicios avanzados de interoperabilidad, entrenamiento multinacional y gestión de la seguridad.

Esto reforzaría su liderazgo en la región y su reconocimiento como un socio global confiable (NATO, 2024a, 2025b).

En un mundo donde el mar es el principal canal de conexión entre las naciones, ayudando al intercambio comercial, la integración de mercados y la movilidad de las personas, garantizar la interoperabilidad y mejorar las capacidades navales es muy importante para el país (Masters, 2024; Windward, 2024). Colombia, al cooperar con la OTAN, no solo mejora su eficacia frente a nuevas amenazas internacionales como la piratería y el crimen organizado, sino que también refuerza su papel en la protección de rutas marítimas, la estabilidad regional y la creación de seguridad internacional conjunta (ONU, 2025; OTAN, 2024). Es importante crear alianzas marítimas fuertes y seguir las mejores prácticas internacionales para enfrentar los retos de un mundo cada vez más conectado y competitivo.

Teniendo en cuenta lo anterior a continuación me permito presentar las siguientes recomendaciones para Consolidar las Capacidades Interoperables de la Armada Nacional en el Marco de la Cooperación con la OTAN, así:

**1. Fortalecer la Institucionalización de los Procesos OTAN.**

Establecer protocolos y procedimientos internos bajo pautas o estándares OTAN y los informes de evaluación OCC E&F. Esto garantiza que se comparta el conocimiento y se formen equipos permanentes de evaluadores y capacitadores especializados (Armada Nacional, 2025).

Fomentar la gestión del conocimiento documentando las buenas prácticas, lecciones aprendidas y crear repositorios accesibles para asegurar un relevo efectivo y la formación continua del personal (Armada Nacional, 2025).

## **2. Mejorar la Profesionalización y la Retención del Talento Humano**

Invertir en educación avanzada y programas de bilingüismo, enfocándose en el entrenamiento en inglés, ciberdefensa, operaciones multinacionales y liderazgo de la OTAN (Armada Nacional, 2021).

Reducir la alta rotación del personal clave usando incentivos y planes de carrera que ayuden a mantener la continuidad en las operaciones y en los proyectos de interoperabilidad (Armada Nacional, 2025).

## **3. Modernizar Capacidades y sistemas tecnológicos.**

Actualizar los sistemas de mando y control, comunicaciones, sensores y armas, asegurando que las compras y mejoras cumplan con los estándares OTAN más importantes, según las diferencias encontradas en los procesos de certificación OCC E&F (Armada Nacional, 2025).

Promover alianzas y colaboración tecnológica con países aliados y Centros de Excelencia de la OTAN para acelerar la transferencia de tecnología y la capacitación de equipos técnicos (Armada Nacional, 2025)

## **4. Mejorar la Administración de Logística y Recursos**

Crear sistemas integrados de suministro y logística que aseguren el funcionamiento de los sistemas y el suministro de repuestos para unidades que participen en procesos internacionales intensivos (Armada Nacional, 2021).

Gestionar recursos de manera estratégica, priorizando inversiones en áreas importantes para certificaciones internacionales y que permitan lograr una verdadera interoperabilidad (Armada Nacional, 2021).

#### **5. Fortalecer el Trabajo Multidisciplinario e Interinstitucional**

Unir equipos de trabajo de la Armada, el Ejército, la Fuerza Aeroespacial y centros de formación para fortalecer la integración de doctrina y operación en ejercicios multinacionales (Armada Nacional, 2021).

Alinear la coordinación interinstitucional para aprovechar las sinergias, evitar duplicidades y mejorar la integración de las lecciones aprendidas en los sistemas de gestión nacional.

#### **6. Fomentar la Innovación y la Adaptabilidad Doctrinal**

Acelerar la adopción de estándares internacionales (STANAG) ajustando manuales y doctrinas para facilitar la compatibilidad en operaciones combinadas (Armada Nacional, 2025).

Establecer métodos rápidos para actualizar la doctrina y tecnológica, que faciliten la respuesta a los cambios constantes en los requisitos de la OTAN y en las amenazas en el entorno global.

#### **7. Mostrar los avances y el impacto a nivel internacional.**

Fortalecer la comunicación institucional y la diplomacia naval para mostrar los logros en interoperabilidad, liderazgo y compartir buenas prácticas en foros de la OTAN y en espacios multilaterales.

Buscar el reconocimiento como Centro de Excelencia (PTEC) y apoyo para que otros países de Latinoamérica aprovechen la experiencia colombiana como un modelo de cooperación de la OTAN.

## **Conclusiones**

1. La cooperación entre la Armada Nacional de Colombia y la OTAN ha marcado un hito en la transformación institucional y la profesionalización de la Fuerza Naval, evidenciando el logro de los objetivos planteados en este estudio. La adquisición de acreditaciones tales como OCC E&F (SEL1 y NEL1) y la participación en actividades multinacionales han consolidado a la Armada como un referente regional en términos de interoperabilidad, ética y gestión naval.
2. La alineación con la OTAN ha fortalecido la legitimidad y el reconocimiento internacional de la Armada y de Colombia, generando nuevas oportunidades para la diplomacia de defensa, el acceso a formación de vanguardia y la participación en foros estratégicos. La condición de ser el único "socio global" latinoamericano de la OTAN ha facilitado la posición de Colombia como ejemplo regional en la exportación de seguridad y buenas prácticas, contribuyendo al cuerpo de literatura internacional sobre seguridad cooperativa.
3. En el ámbito nacional, la cooperación con la OTAN ha acelerado la modernización tecnológica, la actualización doctrinal, la ampliación de las competencias del personal y la optimización de la administración organizacional. Aunque siguen presentes retos críticos en la sostenibilidad del capital humano especializado, la consolidación de habilidades en ciberdefensa, guerra electrónica, CBRN y la modernización de los

sistemas de mando y control, entre otros. Desafíos que también afrontan otras fuerzas armadas en proceso de internacionalización.

4. La Armada demuestra habilidades para la autoevaluación, mejora continua y gestión de procesos, lo que promueve una cultura de aprendizaje y adaptación. No obstante, la elevada rotación de personal y la ausencia sistemática de transferencia de conocimientos pueden poner en riesgo la continuidad de los logros; se sugiere fortalecer políticas eficaces de administración del conocimiento y robustecer los equipos de capacitación interna.
5. Las restricciones presupuestarias y las restricciones logísticas continúan representando barreras considerables para alcanzar una interoperabilidad plena y preservar los estándares OTAN de manera sostenida. Estos resultados están influyendo en lineamientos doctrinales y prácticas de priorización estratégica de recursos en la Armada Nacional.
6. La experiencia alcanzada a través de la cooperación con la OTAN constituye una oportunidad singular para consolidar el liderazgo colombiano en el dominio marítimo regional y transferir buenas prácticas a otras fuerzas armadas del continente. El avance hacia la certificación como Centro de Excelencia, junto con la función de formación regional, sitúan a la Armada Nacional como el actor principal en la seguridad cooperativa en la región hemisférica.
7. En resumen, los objetivos de la investigación se han alcanzado de manera exhaustiva. Pese a que no se formuló una hipótesis cuantitativa explícita, los hallazgos cualitativos corroboran la suposición de que la colaboración estratégica con la OTAN fomenta la

modernización y la proyección internacional de la Armada Nacional. La viabilidad a largo plazo de estos progresos estará condicionada por la aptitud institucional para la actualización de tecnologías, la administración del conocimiento, la consolidación de equipos multidisciplinarios y la garantía del respaldo político y financiero. La consolidación de esta coalición incrementa la seguridad de Colombia y la consolida como un socio confiable y referente en estabilidad internacional.

Desde un punto de vista académico, estos descubrimientos contribuyen al enriquecimiento de la literatura internacional relacionada con la cooperación militar y la defensa cooperativa. Estudios recientes corroboran que la alineación con los estándares de la OTAN no solo potencia la interoperabilidad técnica, sino que también potencia la legitimidad institucional y la proyección diplomática, particularmente en naciones que aspiran a expandir su presencia a nivel global (Ballbach, 2025). Esta contribución establece el marco para investigaciones subsiguientes cuantitativas en torno a los efectos particulares de las certificaciones y las alianzas multilaterales en la seguridad y la defensa regional.

Se propone examinar el efecto duradero de la cooperación OTAN en otras dependencias de las Fuerzas Militares de Colombia, además de examinar la percepción de los oficiales y expertos que han participado en procesos de interoperabilidad y certificación internacional. Además, estudios futuros podrán examinar la comparación entre las experiencias colombianas y las de otros socios de la OTAN en las regiones latinoamericana y mundial.

En un contexto global donde las cuestiones de defensa y seguridad superan las fronteras nacionales, la colaboración entre la Armada Nacional y la OTAN ha evidenciado

el potencial colombiano en términos de liderazgo, disciplina y excelencia. Esta coalición, más allá de representar un logro institucional, representa un compromiso perdurable con la modernización estratégica, la generación de conocimiento y la edificación de paz en el hemisferio.

## **Referencias**

- Amórtegui, L. R. (2019). Análisis económico de la interoperabilidad de las Fuerzas Militares de Colombia con la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN). En *Colombia y la Organización del Tratado del Atlántico Norte: Aproximaciones de análisis desde la academia* (pp. 155–203). Escuela Superior de Guerra. <https://doi.org/10.25062/9789585216587.05>
- Armada de Colombia. (2025, marzo 31). *ACTUALIZACIÓN TOPFAS*.
- Armada Nacional. (2019). *Consideraciones estratégicas para el planteamiento de una política institucional de cooperación con la OTAN*.
- Armada Nacional. (2021). *Hoja de ruta de la Armada Nacional para la cooperación con la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) 2021-2030*.
- Armada Nacional. (2023a). *Logros y Retos Rendición de Cuentas primer semestre 2023*.  
[https://www.armada.mil.co/sites/default/files/informe\\_de\\_rendicion\\_de\\_cuentas\\_arc\\_-\\_primer\\_semestre\\_2023\\_-\\_logros\\_y\\_retos\\_vf\\_fp16ags2023\\_0.pdf](https://www.armada.mil.co/sites/default/files/informe_de_rendicion_de_cuentas_arc_-_primer_semestre_2023_-_logros_y_retos_vf_fp16ags2023_0.pdf)
- Armada Nacional. (2023b). *Logros y Retos Rendición de cuentas Segundo semestre 2023*.  
[https://ventanillavirtual.armada.mil.co/sites/default/files/informe\\_segunda\\_rendicion\\_de\\_cuentas\\_arc\\_-\\_logros\\_y\\_retos\\_fp03ene2024.pdf](https://ventanillavirtual.armada.mil.co/sites/default/files/informe_segunda_rendicion_de_cuentas_arc_-_logros_y_retos_fp03ene2024.pdf)

Armada Nacional. (2024a). *Informe de Gestion ARC 2024*.

<https://www.armada.mil.co/sites/default/files/vari0s/Informe%20de%20Gestion%20ARC%202024.pdf>

Armada Nacional. (2024b, marzo 13). *Directiva Transitoria Proceso de Alistamiento para la Evaluación nivel 1 (NEL 1) dentro de OCC E&F OTAN*.

Armada Nacional. (2024c, marzo 13). *DIRECTIVA TRANSITORIA PROCESO EVALUACION NEL 1 OCC E&F OTAN FIRMADA*.

Armada Nacional. (2025, abril 28). *Consideraciones FFR (Final Feedback Report) evaluación NEL1*.

Armada Nacional de Colombia. (2022). *Plan Desarrollo Naval 2042*.

<https://www.armada.mil.co/sites/default/files/descargas/Plan%20Desarrollo%20Naval%202042%2007042021.pdf>

Armada Nacional de Colombia. (2024, marzo 13). *DIRECTIVA TRANSITORIA PROCESO EVALUACION NEL 1 OCC E&F OTAN FIRMADA*.

Armanini, Esteban, & Simón. (2023, diciembre 1). NATO-ROK defence cooperation:

*Bridging Europe and the Indo-Pacific. Elcano Royal Institute*.

<https://www.realinstitutoelcano.org/en/analyses/nato-rok-defence-cooperation-bridging-europe-and-the-indo-pacific/>

Ballbach, E. J. (2025). *South Korea's Ever-Closer Relations with NATO*.

Clavijo, R. A. (2020). *Una explicación del “acuerdo entre Colombia y la OTAN sobre cooperación y seguridad de información” desde la perspectiva del*

**Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”**  
Bogotá D.C., Colombia

*institucionalismo neoliberal* [Pontificia Universidad Javeriana].

<https://doi.org/10.11144/Javeriana.10554.21869>

COGFM. (2025, mayo 14). *Fuerzas Militares de Colombia afianzan lazos de cooperación con la OTAN*. <https://www.cgfm.mil.co/es/multimedia/noticias/fuerzas-militares-de-colombia-afianzan-lazos-de-cooperacion-con-la-otan>

Congreso de la República. (2014, septiembre 8). *Ministerio de Relaciones Exteriores— Normograma [LEY 1734 de 2014 Congreso Nacional]*.

[https://www.cancilleria.gov.co/sites/default/files/Normograma/docs/ley\\_1734\\_2014.htm](https://www.cancilleria.gov.co/sites/default/files/Normograma/docs/ley_1734_2014.htm)

Congreso de la República. (2017, julio 12). *Ley 1839 del 12 de julio del 2017 POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA EL “ACUERDO ENTRE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA Y LA ORGANIZACIÓN DEL TRATADO DEL ATLÁNTICO NORTE SOBRE COOPERACIÓN Y SEGURIDAD DE INFORMACIÓN”, SUSCRITO EN BRUSELAS EL 25 DE JUNIO DE 2013*.

<https://urosario.edu.co/sites/default/files/2022-10/1839.pdf>

Corte Constitucional. (2015). *Sentencia c-337\_1915*.

[https://www.cancilleria.gov.co/sites/default/files/Normograma/docs/pdf/c-337\\_1915.pdf](https://www.cancilleria.gov.co/sites/default/files/Normograma/docs/pdf/c-337_1915.pdf)

Farfán, F. E., Ardila, C. A., & Ramírez, É. P. (2019). Poder militar colombiano: Su contribución a la Organización del Tratado del Atlántico Norte. En F. E. Farfán Castro, N. M. Rey Torres, & J. Jiménez Reina (Eds.), *Colombia y la Organización*

**Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”**  
Bogotá D.C., Colombia

- del Tratado del Atlántico Norte: Aproximaciones de análisis desde la academia* (pp. 117–154). Escuela Superior de Guerra. <https://doi.org/10.25062/9789585216587.04>
- Fonseca, Ciravegna Martins Da Fonseca, L. M., Domingues, J. P., Baylina Machado, P., & Calderón, M. (2017). Management system certification benefits: Where do we stand? *Journal of Industrial Engineering and Management*, 10(3), 476. <https://doi.org/10.3926/jiem.2350>
- Goel, K., Bandara, W., & Gable, G. (2023). Conceptualizing Business Process Standardization: A Review and Synthesis. *Schmalenbach Journal of Business Research*, 75(2), 195–237. <https://doi.org/10.1007/s41471-023-00158-y>
- González, M. A., Montero, L. A., Reyes, O. L., & Mejía, J. L. (2022). Colombia y la OTAN: ¿Una alianza estratégica de disuasión o de contención? *Revista de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad*, 17(1), 87–100. <https://doi.org/10.18359/ries.6056>
- Guirao, J., Olmedo, A., & Ferrer, E. (2008). *El artículo de revisión*. 25.
- ITPP OTAN-Colombia. (2021, diciembre 3). *PROGRAMA DE ASOCIACIÓN PERSONALIZADO (ITPP, POR SUS SIGLAS EN INGLÉS) ENTRE LA OTAN Y COLOMBIA*.
- Jun, H.-W. (2025, junio 23). *NATO and its Indo-Pacific Partners Choose Practice over Rhetoric in 2023*. RUSI. <https://www.rusi.org><https://www.rusi.org>
- Kiss, T. (2019, febrero 17). OTAN: Qué es, su historia, objetivos y funciones. <https://humanidades.com/>. <https://humanidades.com/organizacion-del-tratado-del-atlantico-norte-otan/>

La Moncloa. (2024, agosto 14). *OTAN: ¿qué es la Organización del Tratado del Atlántico Norte?*

<https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/exteriores/paginas/2024/que-es-la-otan.aspx>

Lara, A., & Jiménez, J. (2019a). Análisis situacional del programa individual de asociación y cooperación entre Colombia y la OTAN. En F. E. Farfán Castro, N. M. Rey Torres, & J. Jiménez Reina (Eds.), *Colombia y la Organización del Tratado del Atlántico Norte: Aproximaciones de análisis desde la academia* (pp. 17–57).

Escuela Superior de Guerra. <https://doi.org/10.25062/9789585216587.01>

Lara, A., & Jiménez, J. (2019b). Análisis situacional del programa individual de asociación y cooperación entre Colombia y la OTAN. En F. E. Farfán Castro, N. M. Rey Torres, & J. Jiménez Reina (Eds.), *Colombia y la Organización del Tratado del Atlántico Norte: Aproximaciones de análisis desde la academia* (pp. 17–57).

Escuela Superior de Guerra. <https://doi.org/10.25062/9789585216587.01>

Leben, W. (2016). *Australia and NATO after Afghanistan*.

Masters, J. (2024, junio 12). *Poder marítimo: La Marina de los EE. UU. y la política exterior* | Consejo de Relaciones Exteriores. <https://www.cfr.org/backgrounders/sea-power-us-navy-and-foreign-policy>

Ministerio de Defensa Nacional. (2018). *MEMORIAS AL CONGRESO 2017 2018*.

Ministry of Foreign Affairs Republic of Korea, M. of F. A., Republic of. (2023, julio 13). *“Tailored partnership” with NATO to boost security cooperation* View|Ministry

**Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”**  
Bogotá D.C., Colombia

*News | Ministry of Foreign Affairs, Republic of Korea.*

[https://overseas.mofa.go.kr/eng/brd/m\\_5674/view.do?seq=320840](https://overseas.mofa.go.kr/eng/brd/m_5674/view.do?seq=320840)

Mosca, L. (2020, mayo 17). Le complexe USA/Otan à la recherche sans fin d’un ennemi.

Quelle issue serait possible ? *Pressenza*. <https://www.pressenza.com/fr/2020/05/le-complexe-usa-otan-a-la-recherche-sans-fin-dun-ennemi-quelle-issue-serait-possible/>

NATO. (2013, febrero 21). *NATO and Australia reinforce partnership with new cooperation programme*. NATO.

[https://www.nato.int/cps/en/natohq/news\\_98689.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_98689.htm)

NATO. (2024a, octubre 3). *Relations with Colombia*. NATO.

[https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics\\_143936.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_143936.htm)

NATO. (2024b, octubre 21). *Individually Tailored Partnership Programmes*. NATO.

[https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics\\_225037.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_225037.htm)

NATO. (2025a). *What is NATO?* What is NATO? <https://www.nato.int/nato-welcome/index.html>

NATO. (2025b, enero 20). *NATO Review - Colombia at NATO: How a South American nation became a NATO partner*. NATO Review.

<https://www.nato.int/docu/review/articles/2025/01/20/colombia-at-nato-how-a-south-american-nation-became-a-nato-partner/index.html>

NATO. (2025c, mayo 12). *NATO’s partnerships*. NATO.

[https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics\\_84336.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_84336.htm)

NATO. (2025d, mayo 26). *OCC HANDBOOK VERSION 5.2*.

- ONU. (2025, mayo 20). “*Sin seguridad marítima, no puede haber seguridad mundial*”, dice el Secretario General al Consejo de Seguridad, pidiendo un mayor respeto por el derecho internacional. <https://press.un.org/en/2025/sc16065.doc.htm>
- OTAN. (2024, mayo 19). *El presidente de las Fuerzas Armadas de la OTAN visita Colombia*,.
- Palma, Ó. (2025, enero 20). *NATO Review - Colombia at NATO: How a South American nation became a NATO partner*. NATO Review.  
<https://www.nato.int/docu/review/articles/2025/01/20/colombia-at-nato-how-a-south-american-nation-became-a-nato-partner/index.html>
- Palma, O. (2025, enero 20). *NATO Review - Colombia en la OTAN: Cómo se ha convertido un país latinoamericano en socio de la Alianza*. NATO Review.  
<https://www.nato.int/docu/review/es/articles/2025/01/20/colombia-en-la-otan-como-se-ha-convertido-un-pais-latinoamericano-en-socio-de-la-alianza/index.html>
- PRISMA. (2025). *PRISMA statement*. PRISMA Statement. <https://www.prisma-statement.org>
- Vera, O. (2009). *CÓMO ESCRIBIR ARTÍCULOS DE REVISIÓN*.
- VOSviewer. (2025). *VOSviewer—Visualizing scientific landscapes*. VOSviewer.  
<https://www.vosviewer.com/>
- Windward. (2024). Maritime Security. *Windward*. <https://windward.ai/glossary/what-is-maritime-security/>