

UNIVERSIDAD DE LA DEFENSA NACIONAL
FACULTAD DE LA ARMADA
ESCUELA DE GUERRA NAVAL

ESPECIALIZACIÓN EN CONDUCCIÓN TÁCTICA Y OPERACIONAL NAVAL
(ECTON)



TRABAJO INTEGRADOR FINAL

LA PROTECCIÓN DE LA HIDROVIA PARAGUAY PARANÁ PARA
EL PARAGUAY AÑO 2024

Autor: Cap C LUIS ALBERTO DELGADO

Profesora: Mg. DANISA RIERA

Tutor: CN (RE) Julio Eiff

Lugar y Fecha: Buenos Aires – 2024

RESUMEN

Este trabajo final integrador analiza la problemática real de la seguridad en la Hidrovía Paraguay-Paraná, centrándose en cómo actividades delictivas transnacionales, como el tráfico de drogas, el contrabando y el crimen organizado, afectan este importante corredor fluvial. El objetivo es analizar las medidas que podría aplicar el Paraguay para la protección de la hidrovía contra amenazas transnacionales, que le atañe exclusivamente entre los tramos desde San Lázaro Departamento de Concepción hasta Km 9 Asunción, Departamento Central desembocadura del río Pilcomayo.

La hipótesis plantea que Paraguay puede proteger su sección de la hidrovía contra amenazas transnacionales mediante la implementación de medidas de refuerzo en los puertos, fortalecimiento del personal y medios fluviales, mejoras en la infraestructura, y la adopción de sistemas de vigilancia y control integrados.

Los resultados de la investigación, basada en una revisión bibliográfica y documental, confirman que la Hidrovía enfrenta desafíos serios. El estudio concluye que el fortalecimiento de los controles portuarios y la mejora en la infraestructura de vigilancia son esenciales para proteger la Hidrovía. Además, recomienda la adopción de sistemas de control remoto en áreas de difícil acceso, lo que permitiría una respuesta más rápida y eficaz ante incidentes o delitos.

Otra conclusión relevante es la importancia de potenciar los sistemas de comunicación multi-espectro para asegurar un flujo eficiente de información entre las autoridades, facilitando operaciones conjuntas y combinadas. La cooperación internacional también se resalta como un factor clave en la lucha contra el crimen transnacional que afecta la hidrovía, ya que el problema trasciende las fronteras nacionales y requiere esfuerzos coordinados para su mitigación.

La investigación respalda la hipótesis inicial y subraya la necesidad urgente de adoptar medidas concretas y efectivas para garantizar la seguridad del corredor fluvial, crucial tanto para la economía de Paraguay como para el comercio regional.

Palabras Claves: Protección de la Hidrovía, Seguridad, Amenazas Transnacionales, Zona Norte.

TABLA DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	3
CAPÍTULO I - AMENAZAS TRANSNACIONALES EN LA HIDROVÍA PARAGUAYA	8
Tipos de Amenazas Transnacionales	8
Amenazas específicas en el contexto de la Hidrovía Paraguay	11
Casos y ejemplos relevantes	15
CAPÍTULO II – LUGARES SENSIBLES EN EL TRAMO DE ESTUDIO	17
Puntos críticos a lo largo del tramo	17
Vulnerabilidades en estos puntos	18
Estudios de incidentes pasados y su impacto	19
CAPÍTULO III – OPERACIONES Y PROTOCOLOS EN PARAGUAY CONTRA AMENAZAS TRANSNACIONALES	23
Maniobras y ejercicios operacionales realizados.	23
Medidas actuales de protección y sus limitaciones	24
Punto Atenas	24
Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030.....	24
Ley N° 4024/10 y Ley N° 6408/19.....	25
Protocolo de Seguridad de la Hidrovía Paraguay-Paraná	25
Unidad de Inteligencia Financiera (UIF) y SEPRINTE.....	25
Protocolos de Respuesta a Emergencias	25
Protocolos de Seguridad Cibernética.....	26
Protocolos actuales y su efectividad.	26
CAPÍTULO IV – EVALUACIÓN Y DESARROLLO DE MEDIDAS DE RESPUESTA	28
Conclusiones y Recomendaciones.....	31 30

INTRODUCCIÓN

La crisis del Estado en términos de seguridad frente al crimen organizado no es una novedad. “En el contexto latinoamericano, diversos estudios indican que dicha crisis se expresa en problemas de gobernabilidad, lo que evidencia una creciente debilidad y manifiesta una pérdida del monopolio de la fuerza como elemento característico y esencial de la estabilidad” (Rabossi, 2013, pág. 10).

Cierto tipo de delitos han adquirido un papel crucial en las agendas de seguridad. Por ejemplo, Foz de Iguazú muestra altos niveles de homicidios y se destaca en los rankings de decomiso de drogas, armas y contrabando en general. Además, la frontera entre Paraguay y Brasil está considerada entre las cinco más peligrosas de Latinoamérica, caracterizada por altos niveles de desempleo, pobreza y una notable ausencia del gobierno, lo que la convierte en una zona de tránsito para el Crimen Organizado Transnacional, con numerosos cruces fronterizos ilegales.

Con una tasa de homicidios reportada de 66,7 por cada 100.000 habitantes, Amambay, un departamento fronterizo de Paraguay, se considera una de las regiones más violentas.

A diferencia del crimen organizado, los negocios fronterizos hacen referencia a un conjunto de actividades económicas desarrolladas en distintos espacios de frontera, (...) cuyos límites entre lo legal e ilegal son difusos, y cuentan con algún grado de tolerancia social e institucional, en donde la represión estatal hasta puede generar reacciones y manifestaciones de repudio (Veloso, 2019, pág. 357)

La resistencia a las intervenciones represivas del Estado es propia de comunidades dependientes de estos negocios, originándose protestas públicas a favor de la ilegalidad, en distintos espacios y territorios del país. A continuación, se relatan dos hechos que ilustran el fenómeno; estos fueron seleccionados por las dimensiones mediáticas adquiridas y la confesión pública de conductas tipificadas en la ley penal de algunos de sus protagonistas, sin que haya provocado reacción penal alguna por parte del Estado paraguayo.

El primer caso ocurrió en Saltos del Guairá, cuando los contrabandistas de cigarrillos bloquearon la ruta nacional PY03, en el puente que sirve como único acceso a la ciudad, en febrero de 2019 y 2020. Esto fue en respuesta a la intervención de la unidad de represión al contrabando, que destruyó puertos clandestinos de embarque y decomisó cerca de 40 millones de cajetillas de cigarrillos listas para su envío a Brasil. Tanto las

autoridades como la población utilizan la expresión “cigarrillero” para referirse a quienes están involucrados en el ingreso ilegal de cigarrillos paraguayos al territorio de un estado extranjero, generalmente, Brasil o Argentina.

El segundo hecho ocurrió en 2015, en Kamba Rembé, un pueblo rural del departamento de San Pedro, histórica zona de producción de marihuana, donde los agricultores realizaron una marcha exigiendo al gobierno que dé opciones de cultivo legal. Habían tomado la decisión de visibilizar la problemática ante los continuos operativos antidrogas que los perjudicaban económicamente y criminalizaba solo a campesinos. Tampoco fueron investigados penalmente.

Según Ceballo "el ordeño de combustible se inserta entre una serie de actividades ilícitas y crimen organizado que ocurre en territorio Ñeembucú, que es tolerado social e institucionalmente" (2018, pág. s/n).

Cabe resaltar que la Hidrovía Paraguay Paraná, megaproyecto de navegación y transporte comercial e industrial, fue presentado originalmente en los años 1980. En 1987 se realizó en Bolivia, la 17a reunión de Ministros de Relaciones Exteriores de los países de la Cuenca del Plata. En esa oportunidad, se promulgó la Resolución Número 210, en la que los cinco países declararon su intención de promover la navegación por la Hidrovía como asunto prioritario.

La Hidrovía es un emprendimiento conjunto de los países de la Cuenca del Plata – Argentina-Brasil-Paraguay-Bolivia-Uruguay– con una extensión total de 3442 km desde Cáceres, Estado de Mato Grosso, Brasil, hasta Nueva Palmira, Uruguay (...) Esta vía navegable natural, ya utilizada intensamente desde mucho antes de la colonización europea, presenta características únicas en cuanto a la navegación. En su desembocadura, tiene un caudal promedio de 20.000 m³ por segundo; el sistema una suave pendiente que va desde 130 metros sobre el nivel del mar en Cáceres, al cero en su desembocadura en el Río de la Plata, habiendo recorrido 3.400 kilómetros (Ceballo, 2018, pág. s/n)

Este proyecto fue luego incorporado como uno de los ejes estratégicos de la Iniciativa de Integración de Infraestructura Regional de Sudamérica (IIRSA) y después del Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento (COSIPLAN). “Este EID (eje de integración y desarrollo) ha sido definido con un área de influencia que incorpora territorios de Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay; todos ellos vinculados de manera directa a los ríos Paraguay, Paraná, Tieté y Uruguay” (Sobrevivencia, 2024, pág. s/n).

La Planificación Territorial en COSIPLAN se organiza alrededor del concepto de Ejes de Integración y Desarrollo (EID). Un (EID) es una franja multinacional de territorio que incluye una cierta dotación de recursos naturales, asentamientos humanos, áreas productivas y servicios logísticos. Esta franja es relacionada por la infraestructura de transporte, energía y comunicaciones, que facilita el flujo de bienes y servicios, de personas y de información, tanto dentro de su propio territorio, como hacia y desde el resto del mundo (Instituto para la Integración de América Latina y el Caribe, 2024).

Los EID permitieron identificar y consensuar proyectos de infraestructura de integración bajo una visión común de los doce países que integran la región, en el marco de un proceso de planificación territorial indicativa. A partir de la caracterización económica, social y ambiental del área de influencia de los Ejes, se busca enunciar de manera directa a los proyectos con sus espacios.

El área de influencia destacada, incorpora gran parte de la cuenca de los ríos Paraguay, Paraná, Uruguay y Tieté (...) los tres primeros tienen una clara orientación norte-sur y forman parte de las fronteras entre Brasil y Bolivia, Brasil y Paraguay, Paraguay y Argentina, Argentina y Brasil, y Uruguay y Argentina. Mientras el río Tieté, que se desarrolla en el Estado de San Pablo, Brasil, tiene una orientación este-oeste y desemboca en el lago formado por la represa Jupia y el río Paraná. El área de influencia del Eje de la Hidrovía Paraguay-Paraná es interceptada por distintos corredores transversales (viales y ferroviarios) que la vinculan con los Ejes Interoceánico Central, de Capricornio y MERCOSUR-Chile (Sobrevivencia, 2024, pág. s/n).

En el tramo entre Corumbá y Cáceres, en el Brasil, quedó pendiente la propuesta de rectificación de meandros, y ampliación y profundización del cauce del río Alto Paraguay (COSIPLAN, 2015).

Actualmente, la reactivación de este megaproyecto de hidrovía industrial se presenta como parte integral de COSIPLAN que ha reemplazado a IIRSA en la estructura orgánica gubernamental regional.

Sin embargo, la inquietud que llevó a desarrollar esta investigación fue la preocupación sobre la seguridad y soberanía de Paraguay en el contexto de la Hidrovía Paraguay-Paraná, especialmente frente a las amenazas del Crimen Organizado Transnacional (COT). La creciente utilización de la hidrovía no solo para el comercio legítimo, sino también como ruta para actividades ilícitas, plantea desafíos significativos para la seguridad nacional. La falta de control efectivo y la presencia limitada del Estado en ciertas zonas, como se evidencia en el caso del departamento de Amambay y otras

regiones fronterizas, agrava la situación, permitiendo que redes criminales operen con relativa impunidad.

Este trabajo de investigación busca analizar la problemática real que ha enfrentado Paraguay en el control y protección de la Hidrovía Paraguay-Paraná frente a las amenazas del Crimen Organizado Transnacional. En él se plantea la siguiente pregunta general ¿Qué medidas podría aplicar el Paraguay para la protección de la hidrovía contra amenazas transnacionales que le atañe, exclusivamente entre los tramos desde San Lázaro Departamento de Concepción hasta Km 9 Asunción Departamento Central desembocadura del río Pilcomayo?

Durante su desarrollo, se postula cómo la falta de infraestructura adecuada, la débil presencia estatal en zonas críticas, y la utilización de la hidrovía como ruta para el tráfico ilícito han exacerbado los desafíos de seguridad en la región. Además, se examinan las respuestas gubernamentales y regionales, identificando las fallas y proponiendo estrategias más efectivas para fortalecer la seguridad y la soberanía nacional. Este análisis pretende contribuir a la formulación de políticas públicas que no solo promuevan el desarrollo económico de la hidrovía, sino que también garanticen la seguridad de las operaciones y la integridad del territorio paraguayo.

La pregunta general de la investigación, luego de su planteo y análisis, dio origen al objetivo general que es analizar cuáles son las medidas que podría aplicar el Paraguay para la protección de la hidrovía contra amenazas transnacionales que le atañe exclusivamente entre los tramos desde San Lázaro Departamento de Concepción hasta Km 9 Asunción Departamento Central desembocadura del río Pilcomayo.

A fin de alcanzar la consecución del objetivo general, se plantean los objetivos específicos. El primero es identificar en qué consisten efectivamente esas amenazas transnacionales que podrían afectar al Paraguay en el tramo de su jurisdicción. A lo largo del Capítulo 1, se presenta una revisión bibliográfica para identificarlas. El segundo objetivo, consiste en ubicar los lugares sensibles expuestos a los ataques transnacionales dentro del tramo objeto del estudio, aspecto que es tratado a lo largo del segundo Capítulo. En el Capítulo 3 se pretende contextualizar la situación del Paraguay en maniobras operacionales contras amenazas transnacionales y los protocolos a ser aplicados. Por último, el cuarto objetivo particular es valorar las medidas a desarrollar e implementar en respuesta a situaciones de amenazas transnacionales en la hidrovía,

aspecto que se aborda en el último Capítulo del trabajo por los motivos expuestos anteriormente, se utiliza como hipótesis de investigación la necesidad urgente de implementar medidas concretas para proteger el corredor fluvial, vital para la economía de Paraguay y el comercio regional. Entre las acciones recomendadas para el tramo San Lázaro - Asunción están el refuerzo del control portuario, el uso de vigilancia integrada para mejorar el monitoreo en áreas de difícil acceso, y la mejora de los sistemas de comunicación para coordinar operaciones conjuntas y combatir el crimen transnacional de manera más efectiva.

Esta investigación se realiza mediante una revisión bibliográfica documental acompañada por informes gubernamentales y de organizaciones internacionales, estudios académicos y artículos científicos.

La importancia de este estudio radica en la necesidad de comprender la complejidad del fenómeno criminal en la hidrovía y proponer soluciones integrales que aborden, tanto los aspectos operativos, como las causas subyacentes de la delincuencia. Además, se busca resaltar la importancia de la cooperación regional y de la implementación de protocolos de seguridad efectivos para garantizar la integridad y funcionalidad de esta vital arteria fluvial.

CAPÍTULO I - AMENAZAS TRANSNACIONALES EN LA HIDROVÍA PARAGUAYA

En el Capítulo I se examinan de manera detallada las amenazas transnacionales que podrían impactar a Paraguay dentro de su jurisdicción en la Hidrovía Paraguay-Paraná. Se identifican los principales riesgos que emanan de actividades delictivas como el narcotráfico, el contrabando y el crimen organizado, las cuales aprovechan la naturaleza transfronteriza de la hidrovía para operar de manera ilícita. Además, se analizan los desafíos que estas amenazas representan para la seguridad nacional, el comercio y el desarrollo económico de Paraguay, enfatizando la necesidad de una cooperación internacional eficaz y la implementación de medidas de control y monitoreo que fortalezcan la seguridad en esta región estratégica.

Las amenazas transnacionales se refieren a situaciones que cruzan fronteras nacionales y que requieren la cooperación de múltiples estados para ser abordadas. Estas amenazas son típicamente de naturaleza compleja y pueden incluir el tráfico de drogas, el terrorismo, la proliferación de armas de destrucción masiva, el crimen organizado y problemas ambientales, entre otros. Su característica distintiva es que su impacto potencial no se limita a un solo país, sino que puede afectar a varios estados simultáneamente, lo que complica su gestión y resolución.

Además, el concepto de amenazas transnacionales ha evolucionado desde la Guerra Fría, cuando las interacciones entre actores distintos a los estados tradicionales comenzaron a ser reconocidas en el ámbito de las relaciones internacionales. La interacción transnacional implica el movimiento de elementos a través de fronteras estatales, donde al menos uno de los actores no es un gobierno legítimo. Esto se expande a relaciones más complejas que involucran tanto actores estatales como aquellos que no lo son.

Tipos de Amenazas Transnacionales

Uno de estos tipos de amenazas es el terrorismo, que se manifiesta a través de actos violentos perpetrados por grupos que operan en múltiples países, desafiando la seguridad nacional y la estabilidad internacional.

El terrorismo es el uso sistemático de violencia o amenaza de violencia por parte de individuos, grupos o actores estatales con el fin de crear un clima de terror e intimidación en una población o parte de ella, para lograr objetivos políticos, ideológicos o religiosos. Esta táctica implica actos premeditados que buscan generar impacto psicológico más allá

de las víctimas inmediatas, utilizando métodos como atentados, secuestros, asesinatos selectivos y propaganda, entre otros. El terrorismo se caracteriza por su naturaleza asimétrica, la imprevisibilidad de sus ataques y su intención de influir en la opinión pública y las decisiones de los gobiernos. (Schmid, 2011, pág. 40)

A su vez, el crimen organizado incluye actividades ilícitas que cruzan fronteras, como el tráfico de drogas y la trata de personas, que generan un impacto significativo en la seguridad y la economía de los países afectados. El crimen organizado se refiere a la actividad delictiva planificada y ejecutada por grupos estructurados de tres o más personas, que actúan de manera concertada durante un período prolongado con el propósito de cometer uno o más delitos graves para obtener, directa o indirectamente, un beneficio económico u otro beneficio de orden material.

Estas organizaciones se caracterizan por su jerarquía, división de tareas, continuidad en el tiempo, y uso de violencia o intimidación. El crimen organizado abarca una amplia gama de actividades ilícitas, como tráfico de drogas, trata de personas, contrabando, extorsión, lavado de dinero y corrupción, (...) entre otras. Su poder y alcance pueden desafiar la autoridad del Estado y socavar las instituciones legítimas. (Lampe, 2016, pág. 161)

La proliferación de armas de destrucción masiva se refiere a la diseminación y aumento de arsenales de armas capaces de causar daños catastróficos a gran escala. Este concepto abarca la propagación de armas nucleares, biológicas, químicas y radiológicas, así como sus sistemas de lanzamiento, tecnologías y materiales relacionados.

La proliferación puede ocurrir entre estados, hacia actores no estatales, o dentro de un mismo país. Este fenómeno incluye no sólo la adquisición de armas completas, sino también la transferencia de conocimientos, tecnologías duales y componentes que podrían utilizarse en la fabricación de armas de destrucción masiva. La comunidad internacional considera la proliferación de Armas de Destrucción Masiva (ADM) como una grave amenaza para la seguridad global, debido a su potencial para causar destrucción masiva, alterar el equilibrio de poder y desestabilizar regiones enteras.

Otro tipo de amenaza transnacional que merece ser mencionada es la relacionada con la salud global, como las epidemias y pandemias, las cuales pueden propagarse rápidamente de un país a otro. Esto quedó evidenciado durante la crisis del COVID-19, que demostró cómo las enfermedades infecciosas pueden trascender fronteras y generar impactos significativos a nivel social, económico y sanitario en todo el mundo. La salud global, en el contexto de amenazas transnacionales, se refiere a los problemas de salud que trascienden las fronteras nacionales y requieren acciones colectivas a nivel

internacional para su prevención, control y mitigación. Este concepto abarca la propagación de enfermedades infecciosas, pandemias, resistencia antimicrobiana, y otros riesgos sanitarios que pueden afectar a múltiples países o regiones simultáneamente.

Las amenazas a la salud global se caracterizan por su potencial de rápida diseminación debido a la globalización, el comercio internacional y los viajes, así como por su capacidad para desestabilizar sistemas de salud, economías y estructuras sociales a escala mundial.

Estas amenazas no solo afectan directamente la salud de las poblaciones, sino que también pueden tener implicancias significativas para la seguridad nacional e internacional, el desarrollo económico y la estabilidad política. La naturaleza transnacional de estas amenazas requiere una cooperación internacional robusta, sistemas de vigilancia globales y respuestas coordinadas que trasciendan las capacidades individuales de los estados.

Las amenazas transnacionales presentan un desafío significativo para la seguridad nacional e internacional. A menudo, son menos visibles y más difíciles de prever que las amenazas tradicionales, lo que requiere un enfoque multidimensional para su gestión. Esto implica la colaboración entre diferentes estados y la integración de diversas estrategias de seguridad que aborden sus causas subyacentes, como la pobreza y la desigualdad. Las amenazas transnacionales descritas anteriormente tienen profundas implicancias para la seguridad de los países, redefiniendo el concepto tradicional de seguridad nacional y demandando nuevos enfoques para la protección de los estados y sus ciudadanos. Las implicancias de estas amenazas reflejan un cambio significativo en la naturaleza de los desafíos globales, que han superado las fronteras físicas y las capacidades militares convencionales. Hoy en día, los países se enfrentan a retos que requieren estrategias más complejas y multidimensionales. La creciente proliferación de amenazas transnacionales, como el crimen organizado y el terrorismo, ha resaltado la necesidad urgente de fortalecer la cooperación y coordinación internacional, incluso con naciones que, en otros contextos, podrían ser consideradas rivales.

Este panorama también ha ejercido presión sobre los recursos estatales, obligando a los países a asignar fondos significativos para abordar estos problemas, lo que a menudo

genera tensiones presupuestarias y prioridades competitivas. En respuesta, las estructuras de seguridad nacional deben adaptarse, evolucionando para enfrentar amenazas no tradicionales. Esto implica integrar de manera más eficaz capacidades civiles, militares y de inteligencia.

Además, la necesidad de acciones colectivas para combatir amenazas globales puede desafiar las nociones tradicionales de soberanía estatal. Los países deben equilibrar cuidadosamente la autonomía nacional con la responsabilidad global. Las amenazas transnacionales también tienen el potencial de exacerbar tensiones internas, afectando la estabilidad social, económica y política dentro de los estados.

Para abordar eficazmente estas amenazas, los países pueden verse obligados a formar nuevas alianzas o reconfigurar las existentes. Este cambio en la dinámica internacional ha llevado a una expansión del concepto de seguridad, que ahora incluye no solo la seguridad militar tradicional, sino también aspectos como la seguridad humana, ambiental y sanitaria.

Amenazas específicas en el contexto de la Hidrovía Paraguay

Las amenazas transnacionales en el entorno de la Hidrovía Paraguay-Paraná presentan desafíos únicos debido a la naturaleza interconectada de esta vía fluvial que atraviesa varios países sudamericanos.

El crimen organizado transnacional ha encontrado en la hidrovía una vía clave para llevar a cabo actividades ilegales, como el tráfico de drogas, el contrabando de mercancías y la trata de personas, aprovechando su conectividad para facilitar estas operaciones. Además, los desafíos ambientales, como la degradación del entorno, la contaminación del agua y los efectos del cambio climático, afectan a todos los países de la cuenca, generando preocupaciones compartidas.

La seguridad sanitaria también se ve comprometida por la propagación de enfermedades infecciosas a través de las rutas comerciales y de transporte, lo que representa un riesgo para la salud pública en la región. A esto se suman las tensiones por el manejo de los recursos hídricos, que podrían desencadenar conflictos entre los países ribereños, dado el uso compartido del agua.

Aunque menos frecuente, también existe la preocupación de que la hidrovía pueda ser utilizada para el movimiento de elementos extremistas o la planificación de actos terroristas. Por otro lado, las infraestructuras críticas y los sistemas de navegación que dependen de la hidrovía son vulnerables a ciberataques, lo que plantea serios riesgos en términos de ciberseguridad.

La migración irregular es otro de los desafíos que enfrentan los países de la cuenca, ya que la hidrovía se ha convertido en una ruta de tránsito para flujos migratorios no controlados, lo que genera tanto problemas de seguridad como preocupaciones humanitarias. A continuación, se profundiza el tratamiento de solo tres de estas amenazas, que son consideradas las de mayor relevancia y vigencia en la actualidad.

La Hidrovía Paraguay-Paraná, que se extiende a lo largo de 3,442 kilómetros atravesando Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay, se ha convertido en un corredor estratégico, no sólo para el comercio legítimo, sino también para diversas actividades del crimen organizado transnacional. La complejidad geográfica de la región, combinada con la disparidad en las capacidades de control y vigilancia entre los países ribereños, crea un entorno propicio para estas actividades ilícitas.

El tráfico de drogas es una de las principales preocupaciones en la hidrovía. La cocaína producida en regiones andinas es transportada a través de los ríos Paraguay y Paraná hacia los mercados de consumo en Brasil, Argentina y Europa. Los traficantes aprovechan la dificultad de controlar eficazmente las vastas extensiones fluviales y las numerosas rutas secundarias que se conectan con la hidrovía principal. Además, la creciente infraestructura portuaria, diseñada para impulsar el comercio regional, facilita el ocultamiento y transporte inadvertido de drogas en cargamentos legítimos.

El contrabando de mercancías es otra actividad ilícita prominente en la región. Productos como cigarrillos, electrónicos, textiles y vehículos son traficados aprovechando las diferencias en los regímenes fiscales y aduaneros de los países de la cuenca. Este contrabando no sólo representa pérdidas económicas significativas para los estados en términos de evasión fiscal, sino que también socava la competitividad de las empresas legales y fomenta una economía informal que puede servir como plataforma para otras actividades criminales.

La trata de personas es un problema creciente que utiliza la hidrovía como ruta de tránsito. Las víctimas, a menudo provenientes de comunidades vulnerables en la región, son transportadas a través de las fronteras para su explotación en centros urbanos o en actividades extractivas ilegales. La naturaleza transfronteriza de la hidrovía complica tanto los esfuerzos de las autoridades para identificar y rescatar a las víctimas, como para perseguir a los traficantes.

Para combatir estas amenazas, los países de la cuenca han implementado diversas iniciativas de cooperación, como el Acuerdo Marco sobre Cooperación en Materia de Seguridad Regional entre los Estados Parte del MERCOSUR. Sin embargo, los desafíos persisten debido a la falta de armonización en las legislaciones nacionales, las limitaciones en recursos para la vigilancia y control y la corrupción que facilita la infiltración del crimen organizado en las estructuras estatales y empresariales.

La gestión de los recursos hídricos en la cuenca del Paraguay-Paraná es un tema de creciente complejidad y potencial conflicto entre los países ribereños. La hidrovía no sólo es una vía de transporte crucial, sino también una fuente vital de agua para la agricultura, la industria, la generación de energía y el consumo humano, en una región que alberga a más de 100 millones de personas.

El aumento de la demanda de agua para diversos usos está generando tensiones entre los países de la cuenca. La expansión agrícola, particularmente en Brasil y Paraguay, ha incrementado significativamente la demanda de agua para irrigación. Simultáneamente, el crecimiento urbano e industrial en Argentina y Brasil ejerce una presión adicional sobre los recursos hídricos.

Estas demandas competitivas pueden llevar a conflictos, especialmente durante períodos de sequía o baja disponibilidad de agua. La generación hidroeléctrica es otro factor de potencial conflicto. Grandes represas como Itaipú y Yacyretá han alterado los regímenes hídricos naturales, afectando la navegabilidad y los ecosistemas río abajo. Las decisiones sobre la operación de estas represas, especialmente en períodos de escasez hídrica, pueden generar tensiones entre los países que comparten los beneficios y los impactos de esta infraestructura.

El cambio climático está exacerbando estos desafíos al alterar los patrones de precipitación y aumentar la frecuencia e intensidad de eventos extremos como sequías

e inundaciones. Esto no sólo afecta la disponibilidad de agua, sino que también impacta en la calidad del recurso y en la salud de los ecosistemas acuáticos.

La gobernanza transfronteriza del agua en la cuenca enfrenta desafíos significativos. Aunque existen mecanismos de cooperación como el Comité Intergubernamental de la Hidrovía (CIH), la implementación de políticas coordinadas se ve obstaculizada por diferencias en las prioridades nacionales, capacidades institucionales y marcos regulatorios. La falta de un tratado integral que aborde la gestión conjunta de los recursos hídricos de la cuenca complica aún más la situación (Cepal, 2020).

Para abordar estas tensiones, es crucial fortalecer los mecanismos de cooperación existentes y desarrollar nuevos instrumentos que permitan una gestión integrada y equitativa de los recursos hídricos. Esto implica mejorar los sistemas de monitoreo y alerta temprana, implementar tecnologías de uso eficiente del agua, y desarrollar marcos legales e institucionales que faciliten la resolución de conflictos y la toma de decisiones conjuntas.

La creciente digitalización de las operaciones en la Hidrovía Paraguay-Paraná ha traído consigo nuevos desafíos en materia de ciberseguridad. Los sistemas de navegación, control de tráfico fluvial, gestión portuaria y logística dependen cada vez más de tecnologías de la información y comunicación (TIC), lo que los hace vulnerables a ciberataques que podrían tener consecuencias devastadoras para el comercio regional y la seguridad de la navegación.

Los puertos de la hidrovía, como puntos neurálgicos del comercio internacional, son objetivos particularmente atractivos para los ciberdelincuentes. Un ataque exitoso a los sistemas de gestión portuaria podría paralizar las operaciones, causando pérdidas económicas significativas y interrupciones en las cadenas de suministro globales. Además, la manipulación de los sistemas de control de carga podría facilitar el contrabando o el tráfico de mercancías ilícitas.

Los sistemas de navegación y control de tráfico fluvial también son vulnerables. Un ataque que comprometa estos sistemas podría llevar a colisiones, encallamientos o derrames de sustancias peligrosas, con graves consecuencias para la seguridad y el medio ambiente (IEEE, 2018). La interdependencia de estos sistemas entre los países

de la cuenca aumenta el riesgo, ya que un incidente en un país podría tener repercusiones en toda la Hidrovía.

La infraestructura crítica asociada a la hidrovía, como las represas hidroeléctricas y los sistemas de abastecimiento de agua, también enfrenta amenazas cibernéticas. Un ataque a estas instalaciones podría tener impactos catastróficos, afectando no sólo la navegación, sino también el suministro de energía y agua a millones de personas.

Los desafíos para abordar estas amenazas son múltiples. La falta de armonización en las legislaciones sobre cibercriminos entre los países de la cuenca dificulta la persecución efectiva de los atacantes. Además, la escasez de personal especializado en ciberseguridad en la región y la rápida evolución de las amenazas cibernéticas complican aún más la situación.

Casos y ejemplos relevantes

El uso de la Hidrovía como ruta para el narcotráfico tiene profundas implicancias para Paraguay y los países vecinos. Según un informe de Infobae, pequeñas avionetas procedentes de zonas productoras de cocaína en Paraguay están vulnerando el espacio aéreo del país, utilizando la Hidrovía como un punto de salida clave.

Esto no solo aumenta la violencia y la inseguridad en la región, sino que también socava la gobernanza y la capacidad del estado paraguayo para controlar su territorio y recursos. El narcotráfico también tiene efectos económicos negativos. La inseguridad generada por el crimen organizado puede disuadir la inversión extranjera y afectar el comercio legítimo. Además, la corrupción puede infiltrarse en las instituciones estatales, debilitando aún más la respuesta del gobierno a estos desafíos.

En cuanto a los conflictos ambientales, la expansión de infraestructuras, como puertos y plantas industriales, ha llevado a la degradación de ecosistemas locales y ha afectado a comunidades que dependen de estos recursos. Por ejemplo, la comunidad de pescadores del Bajo Paraná ha enfrentado conflictos con empresas como Cargill, que ha establecido operaciones en la región, amenazando sus medios de vida y el equilibrio ecológico (Peppino, 2023). Estos conflictos reflejan la tensión entre el desarrollo económico y la protección ambiental, un dilema que Paraguay debe abordar con urgencia.

La Hidrovía Paraguay-Paraná también se ha convertido en un punto focal de disputas geopolíticas en la región. Estados Unidos ha manifestado un interés creciente en la Hidrovía, temiendo la influencia de China en la zona (Última Hora, 2024). Este interés puede generar tensiones diplomáticas entre Paraguay y sus vecinos, así como entre potencias globales, lo que podría complicar aún más la cooperación necesaria para abordar las amenazas transnacionales.

La Hidrovía Paraguay-Paraná representa un caso emblemático de cómo las amenazas transnacionales, como el narcotráfico, los conflictos ambientales y las disputas geopolíticas, pueden interrelacionarse y afectar a los países de la región, especialmente a Paraguay. Para mitigar estos riesgos, es esencial que Paraguay y sus vecinos implementen estrategias de cooperación internacional, fortalezcan sus instituciones y busquen un equilibrio entre el desarrollo económico y la sostenibilidad ambiental.

CAPÍTULO II – LUGARES SENSIBLES EN EL TRAMO DE ESTUDIO

En el Capítulo II se lleva a cabo un análisis exhaustivo de los principales puntos sensibles expuestos a posibles ataques transnacionales dentro del tramo de la Hidrovía Paraguay-Paraná en estudio. Se identifican áreas clave, como puertos, pasos estratégicos y zonas de mayor actividad comercial, que son particularmente vulnerables a operaciones delictivas transfronterizas, incluyendo el tráfico de drogas, armas y mercancías de contrabando.

Puntos críticos a lo largo del tramo

Los tramos sensibles de la Hidrovía Paraguay-Paraná, bajo la jurisdicción de Paraguay, se refieren a segmentos específicos del río donde las configuraciones geológicas, junto con la proximidad a áreas pobladas, crean un entorno propicio para el desarrollo de actividades ilícitas.

Estos tramos suelen estar caracterizados por una topografía compleja, que incluye meandros pronunciados, islas, canales estrechos y vegetación ribereña densa, que ofrecen múltiples escondites y rutas de escape para quienes operan fuera de la ley. La combinación de estos factores geográficos, con una limitada infraestructura de vigilancia en ciertas áreas, dificulta la detección y control de actividades ilegales como el contrabando de bienes de alto valor y el tráfico de drogas.

La extensión de los tramos de la Hidrovía Paraguay-Paraná, sumada a su naturaleza transnacional, agrava los desafíos para las fuerzas de seguridad y los organismos encargados de hacer cumplir la ley. La proximidad de estos tramos sensibles a áreas urbanas y rurales añade una capa adicional de complejidad, ya que la población local puede verse involucrada o ser víctima de actividades ilícitas. Las comunidades cercanas a la hidrovía suelen tener una conexión directa con el río, utilizándolo no solo para el transporte, sino también para la pesca y otras actividades económicas, lo que las hace vulnerables a las dinámicas delictivas que afectan esta importante vía fluvial. Sin embargo, esta cercanía también facilita el acceso de redes criminales a mercados ilegales, donde productos de contrabando y drogas pueden ser distribuidos fácilmente. La falta de recursos y la limitada presencia de las fuerzas de seguridad en algunas de estas áreas, especialmente en zonas remotas o de difícil acceso, refuerzan la vulnerabilidad de estos tramos a la explotación por parte de grupos delictivos organizados.

Vulnerabilidades en estos puntos

Cada tramo de la Hidrovía Paraguay-Paraná enfrenta vulnerabilidades específicas que pueden afectar su operatividad y seguridad. A continuación, se detallan algunas de las principales vulnerabilidades en cada uno de los tramos:

Figura 1: Tramos de la Hidrovía Paraguay – Parana



Fuente: IIRSA, D. (2007). Eje Hidrovía Paraguay – Parana. Informe Técnico

Tramo Corumbá/Puerto Aguirre - Asunción (km 1.645)

Aquí se presentan afloramientos rocosos y 22 pasos críticos que requieren trabajos en el lecho del río. La falta de dragado y la irregularidad de la navegación pueden facilitar el movimiento de cargas ilegales, además de ser un área de tránsito para el contrabando.

Tramo Puerto Cáceres - Corumbá (km 672)

Este tramo se encuentra en una zona de difícil navegación, lo que puede ser aprovechado por organizaciones delictivas para realizar actividades ilegales. La intersección con Bolivia también incrementa el riesgo de tráfico transfronterizo.

Tramo Río Apa - Asunción (km 537)

Este tramo es conocido como un cuello de botella, donde la profundidad del río puede reducirse a 6-7 pies (1,8-2,1 m) en épocas de bajante. La dificultad de navegación y la falta de vigilancia en ciertas áreas hacen de este tramo un punto vulnerable para el tráfico de drogas.

Tramo Concepción - Antequera

En esta área, se presentan problemas de navegación durante la bajante del río, lo que puede ser utilizado por grupos delictivos para el tráfico de mercancías ilegales.

Tramo Río Paraguay (desde la desembocadura del río Apa hasta la confluencia con el río Pilcomayo)

Este tramo es crítico debido a su importancia como frontera natural y su uso intensivo para el comercio. La falta de vigilancia y control en ciertas áreas puede facilitar el contrabando y el tráfico de drogas.

Tramo Asunción - Confluencia (km 1.240 a km 1.645)

Este segmento es conocido por sus pasos críticos que dificultan la navegación, lo que puede ser aprovechado por organizaciones delictivas para realizar actividades ilícitas. La irregularidad en el calado y la necesidad de dragado aumentan la vulnerabilidad de esta sección.

Tramo Asunción - Santa Fe (km 1.040)

Este tramo es crítico debido a la alta actividad comercial y a la presencia de pasos críticos que pueden facilitar el tráfico ilícito. La navegación en esta sección está sujeta a diversos controles y restricciones, lo que puede ser aprovechado para actividades delictivas como el contrabando.

Estudios de incidentes pasados y su impacto

En agosto de 2020, tuvo lugar el operativo "Frontera Segura", ejecutado por la Policía Nacional de Paraguay. Durante esta operación, se logró la incautación de más de 1.500 kilogramos de marihuana en la zona del río Paraguay, cerca de Asunción. Este hecho forma parte de una estrategia más amplia destinada a combatir el narcotráfico en la región, destacando la importancia de la vigilancia fronteriza. En un contexto de aumento en el tráfico de drogas y otros delitos conexos en Paraguay, el operativo subrayó la

necesidad de reforzar la vigilancia para enfrentar estos problemas (Informe Presidencial, 2022, pág. 9). La incautación de grandes cantidades de marihuana demuestra que Paraguay es un punto clave en las rutas de tráfico de drogas hacia Brasil, lo que no solo afecta la seguridad interna, sino que también requiere cooperación internacional para abordar el narcotráfico en la región.

En mayo de 2021, se llevó a cabo el operativo conjunto "Mariscal", en el cual participaron las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional. Este operativo resultó en la detención de 15 personas y la incautación de 800 kilogramos de cocaína. La acción se concentró en el tramo Asunción-Santa Fe, donde las autoridades interceptaron embarcaciones sospechosas que transportaban la droga. La colaboración entre los distintos cuerpos de seguridad fue esencial para enfrentar al crimen organizado. La detención de individuos y la incautación de cocaína resaltan la importancia de esta cooperación, mejorando la percepción de seguridad en Paraguay. Sin embargo, también ponen de manifiesto la complejidad del crimen organizado en la región, lo que requiere una respuesta coordinada con países vecinos, como Brasil y Argentina.

En agosto de 2023, el área de Concepción, se incautaron 2.000 litros de combustible de contrabando, y varias personas involucradas en el tráfico de combustible fueron detenidas. Este delito es común en la región debido a la proximidad con la frontera brasileña. La incautación refleja la interconexión entre el tráfico de bienes y el crimen organizado, y es un paso hacia el desmantelamiento de las redes de contrabando que afectan tanto a la economía local como a la seguridad energética. Además, resalta la necesidad de un enfoque integral que no solo contemple la represión, sino también el desarrollo económico de las áreas fronterizas.

En marzo de 2023, se llevó a cabo el operativo "Guardia Costera", en el que la Armada Paraguaya y la Policía interceptaron embarcaciones en el tramo comprendido entre el río Apa y Asunción. Como resultado, se incautaron más de 500 kilogramos de marihuana y se detuvieron a 10 personas. Este operativo destacó, una vez más, la colaboración entre las fuerzas de seguridad para combatir el tráfico de drogas en la hidrovía, un canal crítico para el crimen organizado en la región. La colaboración entre la Armada Paraguaya y la policía en la lucha contra el tráfico de drogas resalta la importancia de la seguridad marítima en la Hidrovía. Se puede mejorar la seguridad en las rutas fluviales,

pero también se requiere un enfoque regional para abordar el tráfico transfronterizo de drogas y otros delitos.

Todas estas acciones tienen significados que van más allá de los resultados inmediatos de las incautaciones y detenciones. Desde una perspectiva estratégica, ponen de manifiesto la necesidad de una respuesta integral y coordinada a los desafíos de seguridad que enfrenta Paraguay y la región.

En primer lugar, es evidente que el narcotráfico y el crimen organizado han encontrado en la hidrovía una ruta privilegiada para el tráfico de drogas y otras actividades ilícitas. La incautación de grandes cantidades de cocaína y marihuana demuestra que Paraguay es un punto neurálgico en estas redes delictivas, que se extienden hacia Brasil y otros países de la región, lo que implica la necesidad de fortalecer la cooperación internacional en materia de inteligencia y operaciones conjuntas, para dismantelar estas organizaciones.

Para hacer frente a esta situación, se requiere un enfoque multidimensional que combine la represión con la prevención y el desarrollo. En este sentido, es fundamental invertir en el fortalecimiento de las capacidades de las fuerzas de seguridad, tanto en términos de equipamiento como de entrenamiento y coordinación. Los operativos conjuntos entre la policía y las fuerzas armadas demuestran la importancia de la sinergia entre distintas agencias para hacer frente a amenazas complejas.

Sin embargo, también es necesario trabajar en la mejora de la inteligencia criminal, la investigación financiera y la persecución penal de los delitos relacionados con el crimen organizado. Por otro lado, no se puede ignorar la dimensión socioeconómica del problema. Muchas de las actividades ilícitas que se desarrollan en la hidrovía, como el contrabando o la pesca ilegal, tienen su origen en la falta de oportunidades y la pobreza que afectan a las comunidades ribereñas.

Invertir en el desarrollo de estas áreas, fomentando actividades productivas legales y mejorando los servicios públicos, puede ser una estrategia efectiva para reducir la vulnerabilidad de la población ante el reclutamiento por parte de grupos criminales. Finalmente, es importante destacar que la seguridad de la hidrovía no solo tiene implicancias para Paraguay, sino para toda la región.

Como vía de comunicación estratégica que conecta a varios países, cualquier amenaza a su integridad y funcionalidad tiene repercusiones económicas y geopolíticas de gran alcance. Por ello, es fundamental que los Estados ribereños trabajen de manera coordinada y con una visión de largo plazo para garantizar la seguridad y sostenibilidad de este corredor fluvial.

Estos operativos ponen de manifiesto la necesidad de una estrategia integral y multinivel para hacer frente a los desafíos de seguridad en la región. Consecuentemente, implican fortalecer la cooperación internacional, mejorar las capacidades de las fuerzas de seguridad, abordar las causas socioeconómicas del crimen organizado y promover la coordinación regional. Solo a través de un esfuerzo sostenido y multidimensional será posible garantizar la seguridad y el desarrollo de las comunidades que dependen de esta vital arteria fluvial.

CAPÍTULO III – OPERACIONES Y PROTOCOLOS EN PARAGUAY CONTRA AMENAZAS TRANSNACIONALES

En el Capítulo III se contextualiza la posición de Paraguay frente a las maniobras operativas diseñadas para contrarrestar las amenazas transnacionales que afectan la seguridad en la Hidrovía Paraguay-Paraná. Se examina cómo el país ha adaptado sus capacidades y recursos para hacer frente a actividades ilícitas como el narcotráfico, el contrabando y el crimen organizado. Además, se describen los protocolos y normativas vigentes que guían las acciones de las fuerzas de seguridad y otras instituciones relevantes en la lucha contra estas amenazas. El capítulo también destaca la importancia de la cooperación internacional y la implementación de estrategias coordinadas entre Paraguay y los países vecinos para fortalecer la vigilancia y el control en la hidrovía, garantizando así una respuesta efectiva ante posibles incursiones delictivas.

Maniobras y ejercicios operacionales realizados.

Se menciona como uno de los principales y más frecuentes operativos realizados en la zona de estudio a los patrullajes fluviales conjuntos y combinados. Los patrullajes fluviales representan una de las herramientas más efectivas para garantizar la seguridad en la Hidrovía Paraguay-Paraná. Al ser realizados directamente sobre la vía fluvial, permiten una respuesta rápida ante cualquier amenaza y una vigilancia constante de las actividades que se desarrollan en ella.

Las patrullas fluviales conjuntas son operaciones coordinadas entre las fuerzas de seguridad de los países ribereños de la Hidrovía Paraguay-Paraná, diseñadas para garantizar la seguridad en las vías navegables. Tienen como objetivo principal combatir actividades delictivas transnacionales, como el narcotráfico, el contrabando y la pesca ilegal, que se desarrollan en la hidrovía. Sus características incluyen el uso de embarcaciones como canoas a motor o remo, lanchas y buques de mayor calado, dependiendo de las condiciones del río y la magnitud de la operación. Adicionalmente, están conformadas por personal de diferentes cuerpos de seguridad, como la Policía Nacional, la Fuerza Armada, que actúan de manera coordinada bajo un mando unificado. El propósito es interceptar embarcaciones sospechosas, prevenir y detectar actividades de tráfico ilegal de especies, mejorar la vigilancia en puntos críticos de la Hidrovía y fortalecer la cooperación entre las fuerzas de seguridad de los países ribereños.

Sin embargo, enfrentan desafíos y limitaciones significativas. Uno de los principales desafíos es la longitud de la Hidrovía, que dificulta la cobertura completa de las áreas críticas. Además, las condiciones climáticas y el estado del agua pueden afectar la operatividad de las embarcaciones, limitando su efectividad. También existe el problema de coordinar acciones entre múltiples jurisdicciones y cuerpos de seguridad, lo que puede generar demoras en la respuesta ante incidentes delictivos.

La navegación fluvial permite ingresar a áreas remotas y de difícil acceso donde las operaciones terrestres serían complicadas. Además, admite una vigilancia más constante y efectiva sobre las rutas de tráfico, facilitando la detección temprana de actividades sospechosas.

Estas patrullas se realizan en el marco del Acuerdo de Transporte Fluvial por la Hidrovía Paraguay-Paraná, que establece el principio de libre navegación y la necesidad de eliminar trabas administrativas para facilitar el comercio fluvial.

La implementación efectiva es crucial para garantizar la seguridad y el desarrollo sostenible de la región, a pesar de los desafíos que enfrentan.

Medidas actuales de protección y sus limitaciones

Paraguay ha implementado varios protocolos de seguridad para combatir delitos transnacionales y mejorar su capacidad de respuesta ante amenazas. A continuación, se presentan algunos de los protocolos más relevantes desarrollados por las autoridades paraguayas:

Punto Atenas

Este protocolo se centra en la detección de documentos de viaje falsos y delitos conexos. Paraguay se ha unido a una red de cooperación internacional, respaldada por países como Argentina, Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú, para fortalecer la lucha contra la falsedad documental. El Punto Atenas operará las 24 horas y ofrecerá respuestas rápidas a las consultas sobre la veracidad de los documentos presentados por los viajeros (Migraciones, 2023).

Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030

Este plan incluye estrategias para abordar amenazas a la soberanía nacional, interferencias externas y crimen organizado. Se establecen lineamientos sectoriales para

la prevención y respuesta a delitos, incluyendo el fortalecimiento de la inteligencia y la cooperación interinstitucional (STP, 2014).

Ley N° 4024/10 y Ley N° 6408/19

Estas leyes establecen un marco normativo para la prevención y sanción de delitos relacionados con el financiamiento del terrorismo (FT). Se facultan a los organismos de prevención, inteligencia e investigación para identificar, investigar y condenar hechos de FT, así como para remitir reportes de operaciones sospechosas a la Secretaría de Prevención de Lavado de Dinero (Secretaría de Prevención de Lavado de Dinero o Bienes, 2023).

Protocolo de Seguridad de la Hidrovía Paraguay-Paraná

Este protocolo incluye adecuaciones a las normas nacionales e internacionales para la navegación y seguridad en la hidrovía. Se establecen procedimientos para la certificación de embarcaciones, balizamiento, señalización, y asistencia en casos de emergencias. El objetivo es garantizar la seguridad en la navegación y prevenir actividades ilícitas en la hidrovía.

Unidad de Inteligencia Financiera (UIF) y SEPRINTE

La UIF es responsable de la prevención y el análisis de operaciones sospechosas relacionadas con el lavado de dinero y el financiamiento del terrorismo. Por su parte, SEPRINTE se encarga de la investigación de delitos relacionados con el terrorismo, aumentando la confianza pública en las instituciones de seguridad, coordinando esfuerzos con otras instituciones del Estado y organismos internacionales.

Protocolos de Respuesta a Emergencias

La creación de protocolos de respuesta es viable y puede ser implementada a través de simulacros y capacitación de personal. Sin embargo, se necesitará financiamiento y recursos para asegurar que los equipos estén adecuadamente preparados.

Protocolos claros pueden mejorar la capacidad de respuesta ante incidentes críticos, minimizando el impacto de amenazas a la seguridad.

La implementación de protocolos claros para la respuesta a emergencias, incluyendo ataques terroristas o incidentes de gran escala, es esencial. Esto debe incluir la formación de equipos de respuesta rápida y la realización de simulacros para garantizar

que las autoridades estén preparadas para actuar de manera efectiva en situaciones críticas.

Protocolos de Seguridad Cibernética

Con el aumento de los delitos cibernéticos, Paraguay debe actualizar su Estrategia Nacional de Ciberseguridad. Esto incluye la creación de un marco legal que regule las actividades en el ciberespacio, así como la capacitación de personal en la detección y respuesta a incidentes cibernéticos. La protección de infraestructuras críticas y la sensibilización sobre los riesgos cibernéticos son aspectos clave a abordar.

Protocolos actuales y su efectividad.

El Acuerdo de Transporte Fluvial por la Hidrovía Paraguay-Paraná (Octavo Protocolo Adicional), aprobado por la Ley N° 6438, establece una serie de disposiciones sobre la navegación y el transporte fluvial entre los países miembros, que incluyen a Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay. El propósito de este protocolo es garantizar la libertad de tránsito, facilitando el transporte tanto de personas como de bienes, al tiempo que asegura un trato equitativo entre los armadores de estos países.

Por otro lado, el Reglamento Único de Balizamiento de la Hidrovía tiene como objetivo principal asegurar la seguridad de la navegación mediante la regulación del balizamiento de la hidrovía. Este reglamento establece pautas claras sobre la señalización adecuada de las rutas navegables, lo que permite a las embarcaciones transitar de manera más segura y eficiente, minimizando los riesgos de accidentes y colisiones.

Asimismo, el Reglamento sobre el Régimen Único de Dimensiones de los Convoyes busca estandarizar las dimensiones de los convoyes que transitan por la hidrovía, garantizando que todos los transportes fluviales cumplan con ciertas especificaciones técnicas. Esta regulación es crucial para facilitar la navegación y reducir el riesgo de incidentes, además de optimizar el flujo de tráfico a lo largo de la hidrovía, contribuyendo a una mejor gestión de este corredor fluvial clave para el comercio regional.

El análisis de los protocolos de seguridad implementados en la Hidrovía Paraguay-Paraná revela tanto su efectividad como también las áreas que requieren mejoras. Entre los protocolos más destacados se encuentran el Acuerdo de Transporte Fluvial, que establece un régimen común para la navegación y el transporte comercial, y el

reglamento sobre seguridad en puertos y buques, que busca garantizar la integridad de las operaciones fluviales.

Uno de los aspectos positivos de estos protocolos es su enfoque en la estandarización de normas y procedimientos, lo que facilita la cooperación entre los países signatarios. Por ejemplo, el régimen sancionatorio único establecido en el Acuerdo permite una respuesta coordinada ante infracciones, lo que puede contribuir a una mayor seguridad en la hidrovía. Además, la adopción de normativas internacionales, como el Reglamento Internacional para Prevenir los Abordajes, refuerza la seguridad en la navegación al proporcionar un marco claro para las operaciones de los buques.

Sin embargo, existen puntos a mejorar. La implementación efectiva de estos protocolos puede verse obstaculizada por la falta de recursos y capacitación en las autoridades portuarias y marítimas de los países involucrados. Además, la existencia de diferencias en la interpretación y aplicación de las normativas entre los países puede generar confusiones y debilitar la seguridad. Por lo tanto, es fundamental promover una mayor armonización de las leyes y una capacitación continua para el personal involucrado en la seguridad portuaria y de buques.

CAPÍTULO IV – EVALUACIÓN Y DESARROLLO DE MEDIDAS DE RESPUESTA

En el Capítulo IV se abordan las medidas que deben desarrollarse e implementarse como respuesta a las amenazas transnacionales en la Hidrovía Paraguay-Paraná. Se presentan propuestas concretas para reforzar la seguridad en la región, tales como la modernización de los sistemas de monitoreo y vigilancia, el aumento de la presencia de fuerzas de seguridad y el fortalecimiento de la infraestructura crítica en puntos estratégicos. Además, se analiza la importancia de capacitar al personal en técnicas avanzadas de prevención y respuesta ante actividades ilícitas, y de fomentar la colaboración internacional para compartir información y coordinar operaciones conjuntas. El capítulo subraya la necesidad de una estrategia integral que no solo incluya acciones reactivas, sino también medidas preventivas que permitan anticipar y mitigar los riesgos antes de que escalen, asegurando así una hidrovía más segura y protegida para el desarrollo económico y social de Paraguay.

El fortalecimiento de la infraestructura crítica en puntos estratégicos de la hidrovía es vital para mejorar la logística de las operaciones de seguridad. Esto incluiría la construcción de puertos y estaciones de monitoreo adecuadamente equipadas, capaces de gestionar grandes volúmenes de carga y supervisar exitosamente las operaciones de embarcaciones.

La mejora de la infraestructura portuaria y logística no solo permitiría un control más riguroso de las mercancías que transitan, sino que también reduciría el margen de maniobra de las organizaciones criminales que utilizan la hidrovía como ruta de tráfico ilícito.

Capacitar al personal en técnicas avanzadas de prevención y respuesta ante actividades ilícitas es fundamental para fortalecer la resiliencia de cualquier organización. Esta formación no solo asegura el cumplimiento normativo, sino que también empodera a los empleados para actuar de manera proactiva y efectiva frente a posibles amenazas. Al desarrollar estas habilidades, la organización se vuelve más capaz de adaptarse, resistir y recuperarse rápidamente ante situaciones adversas, creando así un entorno más seguro y preparado.

La situación de Paraguay en la lucha contra las amenazas transnacionales es compleja y multifacética, reflejando tanto desafíos internos como la necesidad de colaboración regional. A pesar de los esfuerzos realizados, como el Plan Nacional de Desarrollo

Paraguay 2030, que busca abordar los retos de seguridad, económicos y sociales, el país aún enfrenta vulnerabilidades significativas. La falta de un sistema institucional de inteligencia criminal y la débil cooperación con los países vecinos han limitado su capacidad para responder de manera efectiva a estas amenazas.

Para abordar las causas subyacentes del crimen organizado, es fundamental invertir en el desarrollo socioeconómico de las comunidades vulnerables. Fomentar oportunidades de empleo y educación, así como mejorar los servicios públicos en áreas afectadas por el crimen, puede reducir la incidencia de actividades ilícitas.

Además, la creación de un sistema eficiente de inteligencia criminal es viable, dado que Paraguay ya cuenta con algunas estructuras de seguridad. Sin embargo, será necesario mejorar la capacitación y los recursos disponibles. La colaboración con agencias internacionales puede facilitar el acceso a tecnologías y metodologías avanzadas. Un sistema de inteligencia efectivo no solo aumentará la capacidad de detección y respuesta ante actividades delictivas, sino que también mejorará la percepción de seguridad en el país, lo que podría atraer inversiones.

La cooperación con los países vecinos se presenta como una opción viable, especialmente dentro del marco del Mercosur y otras iniciativas regionales. No obstante, se exigirá un compromiso político firme y la superación de barreras burocráticas. La colaboración en operaciones combinadas puede dismantelar redes criminales que operan a través de fronteras, aumentando así la efectividad de las acciones de seguridad y contribuyendo a la estabilidad regional.

La implementación de protocolos de ciberseguridad también es crucial para proteger a las instituciones y la infraestructura crítica del país, reduciendo el riesgo de ataques cibernéticos que podrían desestabilizar la seguridad nacional. Asimismo, la reducción de la pobreza y el aumento de oportunidades económicas pueden disminuir la vulnerabilidad de las comunidades al reclutamiento por parte de grupos criminales.

La implementación de estas medidas no solo impactará positivamente en la seguridad interna de Paraguay, sino que también contribuirá a la estabilidad regional. Mejorar la seguridad en Paraguay puede servir como un modelo para otros países que enfrentan desafíos similares. Además, estas medidas pueden facilitar un entorno más seguro para el comercio y la inversión, lo cual es crucial para el desarrollo económico del país. La

percepción de un entorno seguro puede atraer inversiones extranjeras, generando empleo y mejorando así la calidad de vida de los ciudadanos.

Conclusiones y Recomendaciones

La investigación sobre la protección de la Hidrovía Paraguay-Paraná, enfocada en el tramo que va desde San Lázaro en el Departamento de Concepción hasta el Km 9 en Asunción, ha permitido un análisis exhaustivo de las amenazas transnacionales que afectan a Paraguay en esta área específica.

En primer lugar, se ha identificado que las amenazas transnacionales que afectan a Paraguay incluyen el narcotráfico, el tráfico de armas y personas, así como el comercio ilegal. La ubicación estratégica del país lo convierte en un corredor clave para el tráfico de drogas, especialmente hacia Brasil y Argentina. Grupos criminales y otras organizaciones internacionales operan en esta región, lo que representa un riesgo significativo para la seguridad nacional.

Se han señalado diversos lugares sensibles expuestos a estas amenazas. La Hidrovía es un punto crítico, ya que no solo es vital para el comercio legítimo, sino que también se utiliza para actividades ilícitas. Las zonas fronterizas con Brasil y Argentina son particularmente vulnerables debido a su geografía y la escasa vigilancia en algunos tramos. Además, los puertos fluviales son puntos estratégicos donde puede haber contrabando y tráfico de drogas.

Paraguay ha implementado diversas maniobras operativas para abordar estas amenazas. Esto incluye la coordinación entre diferentes instituciones gubernamentales y fuerzas armadas para llevar a cabo operaciones conjuntas. Se han establecido protocolos de seguridad y vigilancia en la Hidrovía, buscando mejorar la capacidad de respuesta ante incidentes delictivos. La cooperación con los países vecinos también es esencial para dismantelar las redes criminales que operan en la región.

Para fortalecer la protección de la Hidrovía contra amenazas transnacionales, se han propuesto varias medidas. Estos incluyen el fortalecimiento del control fronterizo, la capacitación del personal en técnicas avanzadas de prevención y respuesta ante actividades ilícitas, y la inversión en tecnología para mejorar la vigilancia. La cooperación regional es igualmente crucial, ya que permite implementar estrategias conjuntas contra el crimen organizado.

Los objetivos específicos planteados han permitido llegar al objetivo general de analizar las medidas que Paraguay podría aplicar para proteger la Hidrovía contra amenazas

transnacionales. La identificación clara de las amenazas y lugares sensibles, junto con un contexto operativo bien definido, proporciona una base sólida para desarrollar e implementar estrategias efectivas. Estas no solo buscan salvar la seguridad nacional, sino también garantizar un entorno propicio para el comercio y el desarrollo económico del país. La colaboración entre naciones y la capacitación del personal son elementos clave que fortalecerán la capacidad de Paraguay para enfrentar estos desafíos en su jurisdicción.

La hipótesis planteada de que Paraguay debe potenciar el control de los puertos, mejorar la infraestructura y adoptar sistemas de vigilancia integrados para proteger la hidrovía, se ha validado. Las medidas sugeridas, como el refuerzo del personal, la implementación de sistemas de control remoto y la mejora de las comunicaciones, son efectivas para responder a la problemática del crimen transnacional en la hidrovía. Ajustar la hipótesis para incorporar estos elementos ha permitido alinear las propuestas con las necesidades reales y específicas del tramo investigado, ofreciendo una solución integral y fundamentada para proteger el corredor fluvial crucial para Paraguay.

Finalmente, el combate a la corrupción en todos los niveles del Estado debe ser una prioridad constante. Es fundamental que el Estado paraguayo asigne los recursos necesarios y promueva la coordinación interinstitucional para hacer frente a estos desafíos de manera efectiva y sostenible.

BIBLIOGRAFIA

- Buzan, B. y Hansen, L. (2009). La evolución de los estudios de seguridad internacional. Prensa de la Universidad de Cambridge.
- Cirincione, J., Wolfsthal, JB y Rajkumar, M. (2005). Arsenales mortales: Amenazas nucleares, biológicas y químicas. Fundación Carnegie para la Paz Internacional.
- CEPAL. (2022). Informe nacional de conectividad. Recuperado de https://perfil.cepal.org/es/pub/S2100900_es.pdf
- Dirección Nacional de Migraciones. (2024). La seguridad fue uno de los ejes prioritarios durante el primer año de gestión del Gobierno del Paraguay. Recuperado de <https://www.migraciones.gov.py/index.php/noticias/la-seguridad-fue-uno-de-los-ejes-prioritarios-durante-el-primer-ano-de-gestion-del-gobierno-del-paraguay>
- Evaluación Nacional de Riesgos de Financiación del Terrorismo. (Dakota del Norte). Recuperado de <https://www.seprelad.gov.py/userfiles/files/biblioteca/evaluacion-nacional-de-riesgos-financiamiento-del-terrorismo.pdf>
- Hidrovía Paraguay-Paraná. (2022). Presente y futuro del transporte por la Hidrovía Paraguay - Paraná. Recuperado de http://www.hidrovia.org/userfiles/0-libro_hidrovia_final_c-t.pdf
- Infobae. (17 de FEBRERO de 2024). Hidrovía y narcotráfico, el uso del río Paraná como punto de salida hacia el mercado internacional. Obtenido de <https://www.infobae.com/def/2024/02/17/hidrovia-y-narcotrafico-el-uso-del-rio-parana-como-punto-de-salida-hacia-el-mercado-internacional/>
- IEEE, es decir (2018). Panorama geopolítico de los conflictos 2018. Obtenido de http://www.ieee.es/Galerias/fichero/panoramas/panorama_geopolitico_conflictos_2018.pdf
- Keohane, RO y Nye, JS (1972). Poder e interdependencia: política mundial en transición. Pequeño, Marrón.
- Lampe, Kv (2016). Crimen organizado: Análisis de actividades ilegales, estructuras criminales y gobernanza extralegal. Publicaciones Sabio.
- Latina, PS (2023). Chile: Naciones Unidas, CEPAL.
- Mateo, RF (2013). Seguridad Ambiental: Enfoques y Problemas. Rutledge.

Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicación. (2024). Por qué es importante para el Paraguay actualizar su Estrategia Nacional de Ciberseguridad. Recuperado de <https://mitic.gov.py/por-que-es-importante-para-el-paraguay-actualizar-su-estrategia-nacional-de-ciberseguridad/>

OEA. (Dakota del Norte). Proyecto Hidrovía Paraguay-Paraná. Recuperado de <http://www.oea.org/Usde/publications/Unit/oea33s/ch24.htm>

Pérez, J. (2017). Amenazas transnacionales y los roles de los ejércitos. Esdeg Libros.

Peppino, J. (2023). Hidrovía Paraguay Paraná, disputas por el territorio y conflictividad ambiental: el imperio Cargill frente a la comunidad de pescadores/as del Bajo Paraná. Revista De La Escuela De Antropología. Obtenido de <https://revistadeantropologia.unr.edu.ar/index.php/revistadeantropologia/article/view/252>

Secretaría Nacional de Inteligencia. (Dakota del Norte). Amenazas Detectadas. Recuperado de <https://www.sni.gov.py/amenazas-detectadas/>

Secretaría de Prevención de Lavado de Dinero o Bienes (SEPRELAD). (2023). Evaluación Nacional de Riesgos de Financiamiento del Terrorismo en Paraguay.

Última Hora. (2020). Brasil despliega el Operativo Ágata en la Triple Frontera. Recuperado de <https://www.ultimahora.com/brasil-despliega-operativo-agata-la-triple-frontera-n2904557>

UNESCO. (2020). Nuevas publicaciones cubanas para enfrentar los efectos de la COVID-19 sobre la educación. (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura). La Habana: Oficina de la UNESCO.