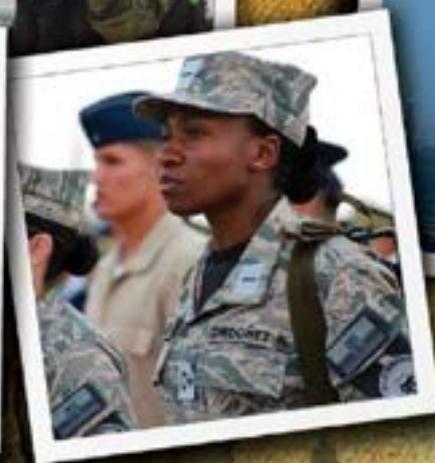
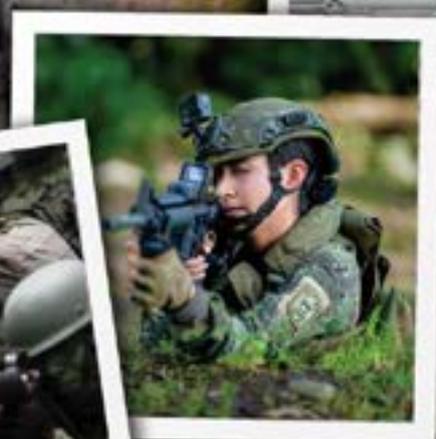


UNIENDO FUERZAS



VISIÓN ESTRATEGICA

DE LA DEFENSA

EDICIÓN 2









Créditos

Ministerio de Defensa Nacional

Gian Carlo Loffredo Rendón
Ministro de Defensa Nacional

Grab. Frank Landázuri Recalde
Subsecretario de Defensa Nacional

Crnl. E.M.C. Cristhian Regalado Dávila
Coordinador Militar de Comunicación Social

Lcda. María Belén Ochoa
Directora de Comunicación Social

Mg. Kira Pontón
Corrección idiomática

Ing. Marcelo Argoti Páez
Diseño y diagramación

Fotografías
Dir. Comunicación Social
Fuerzas Armadas
Autores

**Diciembre
2024**

www.defensa.gob.ec

Nota: el contenido de los artículos de la presente revista es de exclusiva responsabilidad de sus autores.

Contenido



8

Editorial



10

Presentación



16

El conflicto armado interno del Ecuador, las debilidades del Derecho Internacional Humanitario frente a las nuevas guerras



22

El orgullo y la particularidad de ser soldado



28

Ecuador país antártico



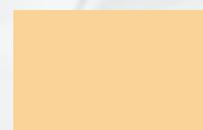
36

El poder aeroespacial en Ecuador



44

Las Fuerzas Armadas: confianza, credibilidad y seguridad



52

Marco legal para el empleo de militares en la guerra al terrorismo

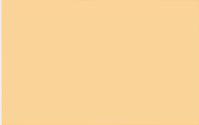


68

El Conflicto Armado No Internacional (CANI), una perspectiva desde el enfoque de Derechos Humanos



Contenido

	El rol actual de las Fuerzas Armadas en la sociedad ecuatoriana	62	
	La amenaza NBQRe	66	
	Cuerpo de Ingenieros del Ejército, tendiendo puentes de esperanza	72	
	Apoyo de las Fuerzas Armadas en la gestión de riesgos de desastres en el Ecuador: fenómeno El Niño	80	
	Contribución del Instituto Geográfico Militar con el desarrollo nacional	86	
	Colegios militares, un aporte a la educación en valores	92	
	Historias que inspiran. Issfa, una institución con responsabilidad social	100	
	Museos de la Defensa, preservando el legado histórico de la patria	104	



Editorial

El año 2024 ha sido un periodo de crecimiento y transformación. Un trabajo que no se mide únicamente por cifras o estrategias, sino por el esfuerzo colectivo y el compromiso incansable de todas y todos quienes formamos parte de esta gran institución. Cada paso dado refleja la fuerza de nuestra unidad y el propósito común que nos guía.

Este año nos deja una enseñanza invaluable: cuando el trabajo se realiza con pasión y visión, siempre deja huellas. Hoy, más que nunca, renovamos nuestro compromiso con la nación y con los valores que nos unen como sociedad. Este esfuerzo, llevado a cabo con dedicación y esmero, continúa siendo una fuente de inspiración para las generaciones venideras, mientras la comunicación se erige como un puente de confianza, entendimiento y unidad.



En esta segunda edición de la Revista Visión Estratégica de la Defensa, no solo recogemos el trabajo técnico y estratégico que caracteriza a nuestra institución, sino que también mostramos el rostro de un país que se levanta con esperanza, determinación y un firme propósito de avanzar hacia un futuro donde la paz, la justicia y la libertad sean una realidad para todos.

Hoy, me gustaría resaltar el liderazgo, la dedicación y la valentía de quienes integran este Ministerio,

bajo la dirección de nuestro ministro, Gian Carlo Loffredo. No existe tarea demasiado pequeña cuando se trata de proteger lo que más valoramos: la vida.

Tengo el honor de ser testigo de un proceso de transformación constante, un camino en el que la cercanía, la empatía y el trabajo colaborativo son y seguirán siendo fundamentales para construir un futuro seguro para todos.

María Belén Ochoa G.

Presentación



Gian Carlo Loffredo Rendón
Ministro de Defensa Nacional

Hace un año por pedido de todo el país, nos propusimos con firme voluntad política, salir a las calles movidos por una causa: la paz y la seguridad de las familias ecuatorianas... Este camino es de largo aliento, pero es una lucha que, con esfuerzo, dedicación, y sangre vamos a continuar hasta lograr la victoria.

Las proyecciones nos decían que en un año era imposible cambiar las cosas, y que la tendencia de muerte y destrucción sería al alza e irreversible; pero poco a poco hemos demostrado lo contrario.

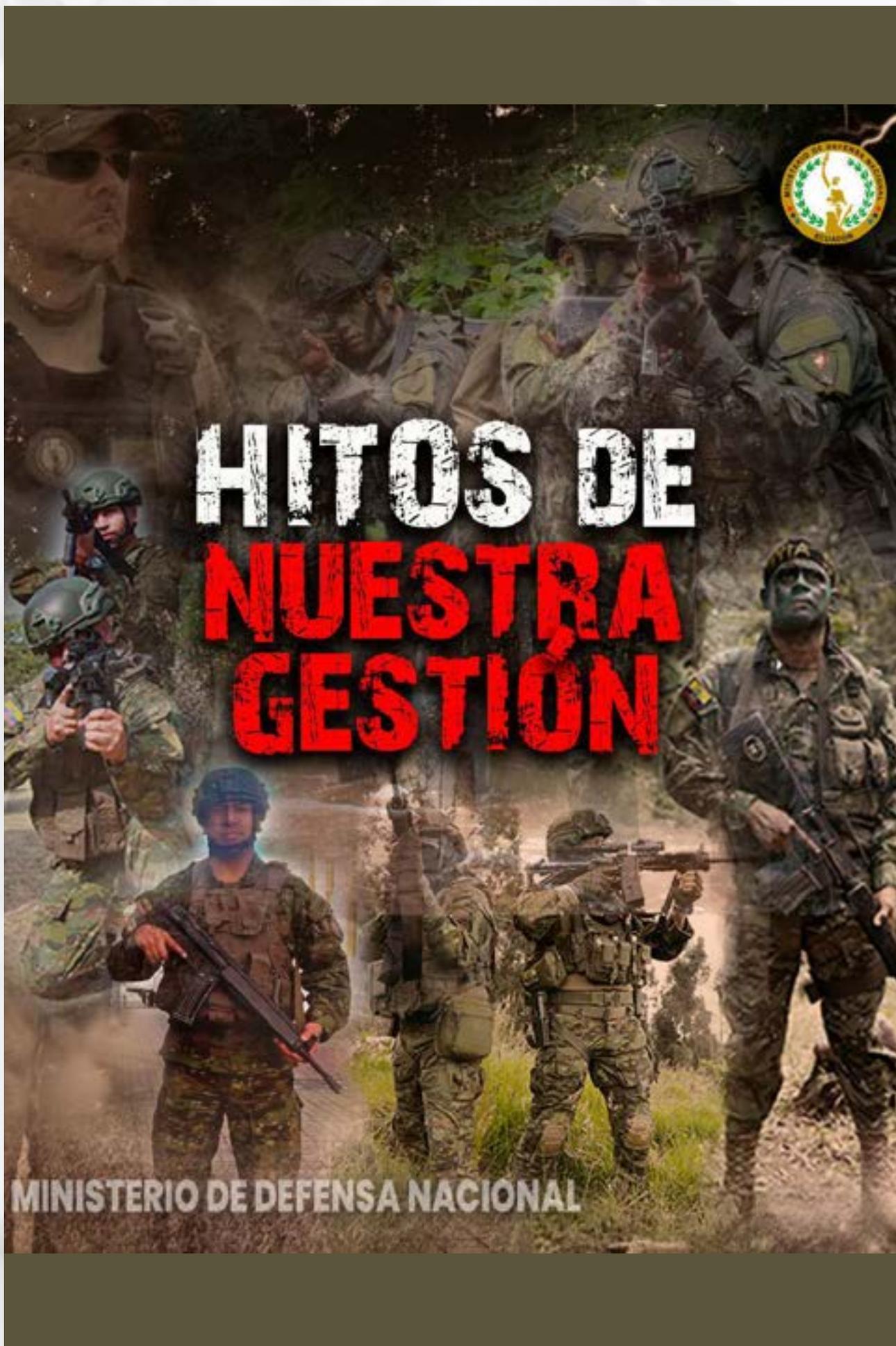
El Ecuador y el mundo fueron testigos de actos terroristas y de la intimidación que pretendían imponer los grupos de delincuencia organizada, pero fue el patriotismo de todos y nuestra convicción, la que nos impulsó contra viento y marea a cumplir la misión más importante que tenemos, y es así como tomamos la decisión de decretar el **conflicto armado no internacional**, lo que nos permitió actuar de la forma más rápida y oportuna posible. A partir de ello, se creó el **Bloque de Seguridad**, hombres y mujeres valientes de las Fuerzas Armadas y Policía Nacional que están en las calles y que, en un trabajo conjunto

nunca antes visto, tomamos la decisión de controlar los centros de operaciones del crimen organizado, las cárceles.

Hoy, gracias al trabajo de nuestros militares, recuperamos de forma absoluta 39 cárceles a nivel nacional, es así como empezamos a recuperar territorios, capturar cabecillas, desarticular estructuras delincuenciales y afectar contundentemente a los narco terroristas lo cual significó una reducción de muertes violentas en un 17%, es decir que en un comparativo entre el año 2023 al 2024, hemos logrado salvar 1300 vidas, y seguiremos luchando para salvar muchas más; esto es sólo un paso más en el camino a la victoria.

Durante este año también, incautamos la mayor cantidad de droga, una cifra record que se acerca a las 270 toneladas, lo que significa prevenir y evitar que nuestros niños y jóvenes caigan en el consumo de este veneno letal; esta cifra demuestra los esfuerzos en el control de nuestro territorio que se ve representado en una incautación del 34% superior al año pasado.

Uno de los mejores resultados que hemos tenido fue dado a través de



la operación militar “Gran Golpe” realizado en altamar, con la incautación de 4.5 toneladas de droga por parte de la fuerza naval.

Nuestra Fuerza Aérea, por su parte ha identificado y destruido 38 pistas clandestinas ilegales del narcotráfico, evitando con ello que naves del crimen organizado aterricen en nuestro país. Por

otro lado, también pudimos identificar que el narcotráfico tiene delitos asociados, como la minería ilegal y el tráfico de combustibles; flagelos que también hemos enfrentado, destruir 295 ingresos a minas y 121 excavadoras.

Así también, deshabilitamos 656 espacios clandestinos utilizados para el contrabando de más de 532.000

HITOS

- 1** **El 9 de enero todo cambió**
El Gobierno Nacional declaró el **Conflicto Armado Interno** para enfrentar cara a cara al terrorismo.
- 2** **Unidos por una sola causa**
Se crea el Bloque de Seguridad Integrado por **miembros de Fuerzas Armadas y Policía Nacional**.
- 3** **Hemos transformado la realidad de los centros carcelarios**
39 cárceles con orden control y disciplina.
- 4** **El mayor golpe al narcotráfico a nivel nacional**
270 toneladas de droga incautadas en el 2024, 34 % más que en el 2023.

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

galones de combustible ilegal, que servía de financiamiento y logística del narcotráfico. Con todo esto, ayudamos a evitar daños al medio ambiente, la fuga de recursos del Estado, el lavado de dinero y otros delitos más.

Todos estos logros, se han realizado sin descuidar nuestra seguridad fronteriza, la cual permanece resguardada 24

horas al día, los 7 días de la semana de todo el año. Eso permitió destruir 15 pasos ilegales en fronteras, cerca de 8 hectáreas de plantaciones de droga y 13 cristalizaderos, poniendo en jaque el intento de producción de narcóticos en el país.

Pero esto no es todo, en las calles aprehendimos a 68.000 delincuentes que





fueron puestos a órdenes de la justicia, de esos 158 son terroristas de alto valor. Parte de nuestra gestión y con apoyo del gobierno nacional liderado por el presidente Daniel Noboa Azín, se han conseguido aviones, buques, lanchas, carros tácticos, equipos de control antinarcóticos. Además, por medio de la cooperación extranjera intercambiamos información de inteligencia militar para preservar la seguridad y soberanía de nuestro Ecuador.

Las Fuerzas Armadas adicionalmente a todos los desafíos de las calles, también hemos apoyado las labores para mitigar los incendios forestales junto a los Bomberos; sin descuidar el apoyo la seguridad en sectores estratégicos e hidroeléctricas.

Hoy muchos más se inspiraron por esta causa, y debido a ello sumamos 5.000 reservistas más para engrosar las filas de los buenos ciudadanos que creemos que podemos ganar esta batalla.

Todo esto solo es la muestra real del amor, compromiso, y lealtad de los soldados con nuestra patria.

¡Ecuatorianos, hoy estoy aquí para decirles que este es sólo el inicio del camino que estamos recorriendo juntos, y que nuestra promesa es estar de su lado... donde y cuando más nos necesiten! No hay mensaje más poderoso que la acción, por eso nuestra prioridad es el territorio y es ahí donde nos encontramos. Muchas gracias.

HITOS

9 Minería ilegal, un territorio de violencia en extinción
destruimos 295 ingresos a minas y 120 excavadoras.

10 65.988 delincuentes fuera de las calles
158 terroristas de alto y mediano valor aprehendidos.

11 Fronteras resguardadas, duplicamos la presencia militar
15 pasos ilegales y 7,85 hectáreas de droga destruidas.

12 Afectación económica a los grupos terroristas
4 mil millones de dólares menos para las estructuras criminales.

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

El conflicto armado interno del Ecuador, las debilidades del Derecho Internacional Humanitario frente a las nuevas guerras



Alm. Jaime Vela Erazo

Jefe del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas

A inicios de 2024, la creciente ola de violencia y terrorismo suscitado en el Ecuador impulsó la declaratoria de un Conflicto Armado Interno por parte del Gobierno Nacional. No obstante, este fenómeno es la punta del iceberg de una serie de acontecimientos violentos generados por grupos del Crimen Organizado Transnacional (COT), en un escenario de complejidad sistémica, donde actores no estatales vinculados a mercados ilegales han desarrollado capacidades materiales suficientes para desafiar la legitimidad soberana del Estado de derecho y sus instituciones. No obstante, existen críticas entorno a la falta de “evidencias suficientes para concluir que exista un conflicto armado” en el Ecuador (Human Right Watch [HRW], 2024).

El objetivo del artículo es argumentar la pertinencia de la participación de las

Fuerzas Armadas frente a los grupos terroristas del Crimen Organizado Transnacional-COT, bajo la declaratoria de Conflicto Armado Interno o Conflicto Armado No Internacional (CANI)¹ en el Ecuador. En la primera parte analizaré la definición de CANI bajo el Derecho Internacional Humanitario (DIH) y sus debilidades frente al surgimiento de actores y escenarios de conflicto de las “nuevas guerras”. En la segunda parte, describiré los hechos de coyuntura que avalarían la existencia de un CANI en el Ecuador y la necesidad de su declaratoria para el empleo legítimo de Fuerzas Armadas frente a los grupos de COT. Por último, concluyo con la importancia de dimensionar los contextos de “nuevas guerras” dentro del Derecho Internacional Humanitario, considerando el surgimiento de nuevos actores no estatales con amplias capacidades como los grupos del COT

1. De acuerdo al Derecho Internacional Humanitario, el Conflicto Armado No Internacional y el Conflicto Armado interno son considerados sinónimos United Nation Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR) (2023). En este escrito utilizaré la siglas CANI para referirme a conflicto armado interno. De esta forma, evitar confusiones con las siglas de Conflicto Armado Internacional (CAI).



para garantizar el empleo de Fuerzas Armadas en pleno respeto de los derechos humanos y el DIH.

El conflicto armado interno en el Derecho Internacional Humanitario y las nuevas guerras

El CANI, o conflicto armado interno, se define en el II Protocolo Adicional a los Convenios de Ginebra de 1949 como aquel que ocurre “en el territorio de una Alta Parte contratante entre sus fuerzas armadas y fuerzas armadas disidentes o grupos armados organizados que, bajo la dirección de un mando responsable, ejerzan sobre una parte de dicho territorio un control tal que les permita realizar operaciones militares sostenidas y concertadas”, (Comité Internacional de la Cruz Roja [CICR], 1977). El objetivo de aplicar este protocolo es proteger a las víctimas de los conflictos armados internos y establecer normas para las partes combatientes.

No obstante, el análisis en profundidad de esta definición permite identificar ciertas debilidades del DIH frente a los conflictos y realidades actuales que

afrontan los Estados, sobre todo los latinoamericanos. El artículo 3 común a los Convenios de Ginebra de 1949 y II protocolo de 1977 fueron acordados para determinar la existencia de un conflicto en un contexto histórico diferente. El artículo 3 común, incluido en 1949, tuvo origen en la intervención del Comité Internacional de la Cruz Roja en la guerra civil en la zona del plebiscito de Alta Silesia en 1921 y la guerra civil española para inducir a ambas partes a asumir algún tipo de compromiso de respetar los principios del Convenio de Ginebra, donde los Estados se enfrentaron a grupos paramilitares (Pictet, 1958, pp. 27–28). Por otra parte, el II Protocolo de 1977 tuvo como objetivo clarificar y confirmar las reglas contenidas en el artículo 3 común (Cullen, 2010, p. 87), heredando la visión del artículo 3 común respecto a las partes combatientes, e introduciendo consideraciones altamente politizadas del jus ad bellum² sobre las guerras de liberación nacional y la guerra de guerrillas (Greenwood, 1999, p. 15). En tal sentido, es previsible reconocer el carácter Estado centrista del DIH para su cumplimiento en los conflictos armados internos.

2. Se refiere al derecho consagrado sobre el empleo de la fuerza por parte de los Estados.

Los escenarios de “nuevas guerras”³ requieren de renovados marcos de análisis frente al surgimiento de un nuevo tipo de violencia organizada. Bajo una perspectiva contemporánea, Anthony Cullen (2010, p. 122) sugiere tomar los criterios para la caracterización de los CANI enunciados por la Sala de Primera Instancia del Caso Tadić de la jurisprudencia de Tribunal Penal Internacional para la ex Yugoslavia (ICTY, por sus siglas en inglés): la organización de las partes en conflicto y la intensidad del conflicto. Estos criterios están estrechamente relacionados y se utilizan con el propósito de distinguir un CANI de hechos delictivos comunes, e insurrecciones no organizadas y de corta duración, las cuales no están sujetas a las normas internacionales (The International Criminal Tribunal for the former Yugoslavia (ICTY), 1997, párr 562). No obstante, debido a la naturaleza compleja de los conflictos, cada situación debe ser considerada en un análisis de hechos específico de cada caso (Cullen, 2010, p. 127; International Criminal Tribunal for Rwanda (ICTR), 1999, párr 93). En cierta manera, los criterios dados en el caso Tadić para determinar la existencia de un CANI permiten encasillar nuevas realidades como las de Ecuador.

La configuración de conflicto armado interno en el Ecuador, Fuerzas Armadas y los grupos de crimen organizado transnacional

La existencia de un CANI en Ecuador sugiere una evaluación de los criterios citados para su determinación (International Criminal Tribunal for Rwanda (ICTR), 1999, párr 93). En cuanto a la organización de las partes en conflicto, los grupos de COT en Ecuador poseen diferentes tipos de organización, las cuales van desde ser organizaciones jerarquizadas y tipo red, hasta el establecimiento de subcomandos en territorio con connotación paramilitar (Observatorio Ecuatoriano de Crimen



Organizado [OECO], 2023, pp. 8–9). Esto sumado a la capacidad de crear alianzas criminales con grupos y carteles extranjeros, así como la capacidad de reclutar y formar nuevos miembros bajo una lógica de cultura criminal, lo cual evidencia los niveles de organización y estructura de estos grupos. En cuanto al criterio de intensidad del conflicto, la violencia organizada generada por estos grupos dista exponencialmente de hechos delictivos y de criminalidad común. Entre 2019 y 2023, Ecuador acumuló un total de 17.882 muertes violentas, de las cuales 8.004 se ejecutaron en 2023 (OECO, 2024, p. 9). Estas cifras encasillan a Ecuador dentro de la categoría de conflicto armado de alta intensidad⁴ de acuerdo con los criterios del Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI). La contrastación de estos criterios en el caso de Ecuador permite inferir la existencia de un CANI.

3. Mary Kaldor (2012) sostiene que las nuevas guerras ocurren en situaciones en las que los ingresos estatales disminuyen debido a la caída de la economía, existe la expansión de la criminalidad, la corrupción y la ineficiencia, y la violencia es cada vez más privativa como resultado del creciente crimen organizado y del surgimiento de grupos paramilitares. Es decir, la legitimidad política del Estado desaparece.

4. De acuerdo al SIPRI (2023, p. 2), los conflictos se categorizan como: Grandes Conflictos Armados (10.000 muertes o más); Conflictos Armados de Alta Intensidad (1.000 a 9.999 muertes); Conflictos Armados de Baja Intensidad (25 a 999 muertes).



Las Fuerzas Armadas poseen la misión constitucional de la defensa de la soberanía e integridad territorial; es decir, la defensa frente a cualquier actor estatal o no estatal con capacidad de desafiar estos elementos constitutivos del Estado. Los grupos de COT representan un desafío a la soberanía del Estado. En un sentido amplio del concepto de soberanía, y derivado de los planteamientos de Krasner (2001), estos grupos desafían las diferentes dimensiones de la soberanía: internacional, westfaliana, doméstica e interdependiente (Andrade-Vásquez, pp. 108-112). En Ecuador, las cifras de violencia y hechos de terrorismo evidencian su capacidad para desafiar el monopolio de la violencia, cuestión privativa del Estado. Para estos grupos, este mecanismo se constituye en el principal medio para el establecimiento de gobernanzas criminales basadas en territorio, donde los centros penitenciarios cumplían un rol central como “incubadoras del COT” (Dudley y Bargent, 2017). Los ingentes recursos, capacidades materiales y conexiones transnacionales extensivas hacen de los grupos del COT una amenaza a la soberanía y autoridad

nacional del Estado de derecho, y por lo tanto una amenaza a ser enfrentada por Fuerzas Armadas.

¿Por qué declarar la existencia de un conflicto armado interno o CANI? De acuerdo con los convenios internacionales y jurisprudencia del derecho internacional, es obligación del Estado dotar de un marco jurídico que garantice el cumplimiento del derecho internacional de los derechos humanos y del DIH en un contexto de conflicto. Como es previsible, esto no implica que los grupos de COT, como la otra parte combatiente en el CANI, se sometan a las normas del DIH. Sassòli (2020) plantea que existen desafíos para la aplicabilidad y cumplimiento para todas las partes en conflicto, especialmente a los grupos armados que actúan fuera del marco legal del Estado. No obstante, la declaratoria de conflicto armado interno del Decreto Ejecutivo 111 del 9 de enero de 2024 en el marco del DIH, busca en algún sentido proporcionar un marco jurídico para el legítimo empleo de las Fuerzas Armadas en el cumplimiento de operaciones militares frente a una amenaza a la soberanía del Estado como lo son los grupos del COT, garantizando los derechos de las víctimas y de las partes en conflicto.

Conclusiones

La definición de Conflicto Armado Interno o Conflicto Armado No Internacional CANI, establecida en 1977 en el II Protocolo Adicional los Convenios de Ginebra de 1949, presenta ciertas debilidades del Derecho Internacional Humanitario (DIH) para interpretar eficazmente las realidades de los conflictos actuales. Los criterios para caracterizar los CANI: la organización de las partes en conflicto y la intensidad del conflicto, permiten identificar de mejor manera las nuevas guerras a las cuales se enfrentan los Estados. A la luz de los hechos de violencia y terrorismo en Ecuador producto del enfrentamiento entre los grupos de COT, así como con la fuerza pública, se puede argumentar la existencia de un CANI en el Ecuador. Sin embargo, hay que reconocer una necesaria revisión y adaptación del



derecho de la guerra a los conflictos de hoy en día.

La misión constitucional de las Fuerzas Armadas del Ecuador es la defensa de la soberanía y la integridad territorial del Estado. En un sentido amplio, las capacidades de los grupos del COT representan un desafío a la soberanía del Estado y su institucionalidad. La declaratoria de la existencia de un CANI permite al Estado ecuatoriano contar al menos con un marco jurídico pertinente para el empleo de las Fuerzas Armadas frente a una amenaza no estatal en estricto respeto a los derechos humanos y el DIH.

Bibliografía

- Andrade-Vásquez, M. (2024). Ampliando el enfoque de la soberanía: Fuerzas Armadas de Ecuador frente al crimen organizado transnacional. *Estado & Comunes*, 1(18), 101-120. https://doi.org/10.37228/estado_comunes.v1.n18.2024.313
- Comité Internacional de la Cruz Roja. (1977). Protocolo II adicional a los Convenios de Ginebra de 1949 relativo a la protección de las víctimas de los conflictos armados sin carácter internacional, 1977. Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR).
- Cullen, A. (2010). *The concept of non-international armed conflict in international humanitarian law*. Cambridge studies in international and comparative law. Cambridge University Press.
- Dudley, S. y Bargent, J. (2017). El dilema de las prisiones: incubadoras del crimen organizado en Latinoamérica. *InSight Crime*. <https://es.insightcrime.org/images/PDFs/DilemaPrisiones>
- Greenwood, C. (1999). A critique of the additional protocols to the Geneva conventions. En H. Durham y T. L. H. McCormack (Eds.), *International humanitarian law series: Vol. 2. The changing face of conflict and the efficacy of international*



humanitarian law (pp. 3–22). M. Nijhoff Publishers.

- Human Right Watch (2024). Carta al Presidente Noboa sobre “Conflicto armado interno” y violaciones de derechos humanos en Ecuador. Human Rights Watch. <https://www.hrw.org/es/news/2024/05/22/carta-al-presidente-noboa-sobre-conflicto-armado-interno-y-violaciones-de-derechos>
- International Criminal Tribunal for Rwanda (ICTR), ICTR-96--3-T (Judgement and sentence: Case Rutaganda 1999). <https://unictr.irmct.org/en/cases/ictr-96-3>
- The International Criminal Tribunal for the former Yugoslavia (ICTY), IT-94-1-T, International Chamber (Case Tadić 1997).
- Kaldor, M. (2012). *New & old wars: Organised violence in a global era* (3rd edition). Polity Press.
- Krasner, S. D. (2001). *Sovereignty: Organized Hypocrisy*. Princeton University Press. <https://search.ebscohost.com/login>.



El orgullo y la particularidad de ser soldado



Grae. Fernando Adatty Albuja
Comandante General del Ejército

A sí como existen aspectos que se han ido modificando a lo largo de la historia de la guerra, hay otros que no han sufrido variaciones: *la guerra involucra conflicto, lucha, peligro, sufrimiento y violencia; en la misma, se liberan las más bajas pasiones e instintos del hombre; el manejo del miedo es fundamental en la consecución de los objetivos para alcanzar la victoria; y, la figura del líder es predominante para la consecución de la misma.*

Estos aspectos permanentes de la guerra han generado la necesidad de que las sociedades busquen establecer mecanismos que procuren dar humanidad al conflicto y fijar cánones que regulen el uso, y especialmente impidan el abuso de la violencia. Uno de esos mecanismos es disponer de fuerzas preparadas y entrenadas para hacer de la guerra la continuación de la política, cuando los demás mecanismos



han fracasado, procurando los menores costes y los mejores resultados. Aún más, los horrores de la Primera Guerra Mundial y la posibilidad de una catástrofe nuclear como resultado de la segunda, incrementó la necesidad de realizar estudios sobre el fenómeno de la guerra, el comportamiento de los combatientes durante el conflicto, y los factores que influyen en su accionar durante el mismo, determinándose que el factor fundamental que contribuye a la inacción o a los excesos en el uso de la violencia, durante los conflictos bélicos, es el miedo, en especial a la muerte.

La profesión militar tiene como función organizar a los hombres para vencer sus miedos y sus fallos innatos, lo que requiere cooperación, resaltar la importancia del grupo frente al individuo; someter los intereses y deseos personales a las necesidades del servicio, entre otras. El logro de estos requerimientos se alcanza mediante la aceptación de un sistema de valores que pasan a ser el mecanismo que conduce la forma de vida del soldado y que encuentra su base en la tradición, el espíritu de cuerpo y la sujeción a un código de honor. La formación militar, debe proporcionar las herramientas necesarias para que los responsables de liderar a las tropas, estén primero en capacidad de controlar sus miedos y vencer sus limitaciones, tener una adecuada inteligencia emocional; luego deberán sentirse parte e identificarse con las características y cualidades que definen su nueva forma de vida, es decir los principios, normas, valores y virtudes militares; por último tener los conocimientos y destrezas necesarias para, en situaciones de gran tensión, analizar y decidir con criterio, de manera rápida y eficiente, posibilitando liderar y conducir a su personal al cumplimiento exitoso de la misión encomendada. Es necesario, por lo tanto, definir cada uno de los aspectos enunciados, así como determinar los mecanismos que son necesarios desarrollar en el proceso de formación para que el futuro soldado, sin importar su jerarquía o especialidad, alcance los niveles esperados en cada uno de los aspectos indicados anteriormente.

El miedo: se entiende como la perturbación angustiosa del ánimo por un riesgo real o imaginario, capaz de despertar emociones y sentimientos, y de transformarlos en patologías con distintos rostros, o actuar como precipitador de determinadas alteraciones psíquicas en función de la vulnerabilidad del sujeto. Al igual que la reacción aguda de estrés, el miedo produce cambios fisiológicos inmediatos: incrementa el metabolismo celular, aumenta la presión arterial, la glucosa en sangre y la actividad cerebral, así como la coagulación sanguínea; el sistema inmunológico se detiene (al igual que todas las funciones no esenciales), la sangre fluye a los músculos mayores (especialmente a las extremidades inferiores, en preparación de la huida) y el corazón bombea sangre a gran velocidad para llevar hormonas a las células (especialmente adrenalina y cortisol). La emoción primaria del miedo engendra numerosas emociones derivadas de él como ansiedad, angustia, pánico, somatización, etc. Intentar eliminar el miedo no es posible ni deseable.

El miedo nos hace prudentes, reflexivos en nuestro accionar, nos activa física y psíquicamente funcionando como una alarma, como los síntomas de una enfermedad pueden serlo desde el punto de vista fisiológico. Por lo tanto, para cualquier persona, pero especialmente para un soldado, es importante aprender a reconocer, dominar y convivir con el miedo. Para esto, es imperante crear situaciones progresivas y controladas, en las que el personal militar descubra y enfrente condiciones parecidas a las que deberá enfrentar cuando esté en combate. Las mismas, deberán conducir a situaciones de máximo estrés, debido a cansancio físico, intelectual y presión psicológica. El miedo, como se ha explicado, puede ser manejado automáticamente por un individuo, pero cuando es parte de una multitud, su comportamiento puede modificarse en función de las necesidades o prioridades del grupo, dependiendo de la amenaza a enfrentar. Para estos casos, es necesario contar o disponer de mecanismos adicionales que permitan orientar el accionar del



grupo y encaminarlo a alcanzar el comportamiento más favorable. Es aquí donde, el grupo primario, la identificación, la disciplina y el espíritu de cuerpo cobran una importancia fundamental.

Grupo primario: estudios realizados durante la Segunda Guerra Mundial y posterior a la finalización de la misma, demuestran la importancia del grupo en la capacidad de superar el miedo por parte de un individuo. A estos grupos se los denominó *grupo primario*, en semejanza del papel que juega la familia en la formación y seguridad de la persona. Al igual que la familia tiene gran importancia para la existencia de la sociedad, el *grupo primario militar* es fundamental en el accionar de una unidad u organización militar.

El fortalecimiento del grupo primario es entonces, una tarea primordial. En el *grupo primario militar*, el individuo cuando ingresa a formar parte del mismo, a diferencia de la familia, lleva sobre sí, un gran equipaje de experiencias, ideologías, creencias, valores, conocimientos, entre otros, que van a dificultar el proceso de asimilación a la nueva estructura.

Identificación: (proceso de sensibilización a la vida militar), la identificación con un grupo se facilitará, si se rompen los nexos que mantenían a la persona como parte de otra u otras asociaciones. Es necesario desaprender para en forma más fácil volver a aprender. Esto se podrá alcanzar, si se procura inicialmente romper los lazos de dependencia de cada individuo con la familia, amigos y personas con las que anteriormente mantenía nexos afectivos. Es necesario, además, que el soldado se haga responsable de su vida y su futuro, debe entender que lo que suceda en su vida militar depende únicamente de su capacidad de resiliencia o su actitud para enfrentar y vencer las dificultades. También es importante que llegue a identificar y a hacer como suyas las normas de convivencia, valores y virtudes militares, de tal forma que se encuentre plenamente identificado con la misma y se sienta parte de una nueva familia, la militar.

La disciplina: como se explicó anteriormente, uno de esos mecanismos para conseguir el manejo de un grupo es el empleo de la disciplina, que constituye el

punto de partida para la formación de un militar, primero para lograr el autocontrol y después para alcanzar el control del grupo.

Muchos autores consideran que la disciplina nace con el apareamiento de la propiedad privada, una vez que el hombre inventó la agricultura como el mecanismo para garantizar su subsistencia, pues se hizo más necesario contar con mecanismos que garanticen el dominio de estos medios. Esto determinó que la seguridad se vaya constituyendo en uno de los aspectos importantes dentro de los grupos sociales existentes. Así como la agricultura establece el apareamiento de los hombres necesarios para su funcionamiento, la seguridad demanda la existencia de hombres con capacidades y destrezas suficientes para garantizar la supervivencia del grupo social. Estos hombres necesitaban establecer un método que permita el control minucioso de las operaciones del cuerpo, que garanticen el dominio constante de la fuerza y que permitan una relación de docilidad - utilidad. Entonces podemos decir que la disciplina aumenta las fuerzas del cuerpo (en términos de utilidad)

y disminuye esas mismas fuerzas (en términos de obediencia).

Para alcanzar sus propósitos, la disciplina necesita establecer su fundamento en el detalle, en la determinación de los aspectos mínimos que se relacionan con el orden, espacio, actividad y tiempo. Permite entonces unir lo singular con lo múltiple; la caracterización del individuo como individuo, y la ordenación de una multiplicidad dada. Es la condición primera para el control, aspecto que se considera vital para obtener el mejor resultado en el manejo de un grupo o multitud. La disciplina debe conducir a la optimización del tiempo y los recursos. La exactitud y la aplicación son, junto con la regularidad, las virtudes fundamentales del tiempo disciplinario. La disciplina busca modificar comportamientos, determinar singularidades y alcanzar, en función de la correcta armonía de sus integrantes, una optimización de las acciones que debe realizar un individuo o un grupo humano, estableciendo un orden, determinando jerarquías o rangos, así como en función de estas acciones alcanzar un empleo eficiente de los medios; pero la filosofía del detalle exige



esfuerzo, dedicación y entrega. Por lo tanto, la disciplina permite el manejo del uso de la violencia en pos de un beneficio social y dentro de determinadas normas, eso es lo que diferencia al soldado del mercenario o del terrorista.

El espíritu de cuerpo: André Gavet en su libro *el Arte de Mandar*, establece que cuando un ejército está compenetrado por entero del sentimiento de la función militar, hasta el punto de que todos y cada uno de sus miembros cooperan a ella, se dice que tiene *espíritu militar*. Podemos entender entonces que el *espíritu militar* es la cualidad que permite a los integrantes de la institución armada, la identificación y reconocimiento entre sus miembros como parte de una estructura especial, en la cual, la guía de su accionar lo constituyen los valores y virtudes compartidos, cuya práctica genera lazos de unión que facilitan el desarrollo de las actividades en grupo, la solidaridad y el apoyo entre sus miembros. Solo puede existir *espíritu de cuerpo*, cuando los sentimientos de solidaridad y apoyo se realizan en actividades relacionadas con la misión de la unidad y en estricto

cumplimiento de las normas, valores y virtudes del militar. La interiorización de los valores y virtudes que son parte de la institución militar constituye entonces, uno de los aspectos fundamentales de la vida militar, la cual podrá ser desarrollada, solamente cuando exista una perfecta coherencia de las definiciones de cada uno de estos atributos con la actuación de todos los participantes. Cuando el *espíritu de cuerpo* se encuentra perfectamente desarrollado, las labores del comandante para el cumplimiento de la misión se verán enormemente facilitadas y los logros se alcanzarán en forma más eficiente.

Cuando los procesos adaptativos fallan se encuentran diversas alteraciones que pueden incluir dificultades para mantener relaciones amistosas, presentándose aislamiento, ideas de persecución o perjuicio, quejas, visitas habituales al centro de salud, desinterés, apatía, atención disminuida, preocupación excesiva, mirada triste o síntomas graves de ansiedad y depresión, bajo rendimiento académico, dificultades en el rendimiento físico.





(Miralles, 2004) Entender y conocer las fortalezas y el rol del carácter en la adaptación y funcionamiento en todos los espectros del entrenamiento militar y sus operaciones podría llevar al éxito de los soldados (Matthews, 2008).

Lograr que un individuo responda automáticamente en una forma determinada ante la presencia de un estímulo externo, puede alcanzarse a través de la instrucción y el entrenamiento continuo y riguroso. Hacer que un individuo maneje momentos de máxima tensión con la capacidad suficiente para tomar decisiones correctas, es algo completamente diferente. Esta no es una capacidad o habilidad común, está reservada para espíritus superiores y es responsabilidad de la formación, y perfeccionamiento militar el encontrarlos y desarrollarlos.

Según García - Romero y Díaz - Quintana (1998), la institución militar se caracteriza por ser una organización que requiere una obediencia rígida, su sistema es altamente jerarquizado y las faltas están sujetas a sanciones dentro y fuera del servicio. En este sentido, se

exige al militar un comportamiento disciplinado, controlado y conservador, elementos que pueden contrastar notablemente con el estilo de vida de la sociedad civil en general.

Como se puede inferir de lo anteriormente explicado, la profesión militar exige condiciones y características especiales a sus integrantes, por ende, del universo de aspirantes a integrar sus filas deben seleccionarse solo a aquellos que cumplan a cabalidad con las habilidades y destrezas, posean los conocimientos y actitud necesarios, pero que, fundamentalmente, hagan de los valores y virtudes militares su credo, norma de conducta y guía en su proceder.

He aquí lo excelso de ser soldado, pertenecer a un grupo de hombres y mujeres selectos, que procuran el bienestar de los demás antes que el suyo propio, que se acercan al bien y se apartan del mal; y, para quienes la fuerza y el poder constituye un mecanismo que permite servir y proteger a los demás en lugar de buscar beneficios o realizar abusos.

Ecuador país antártico



Alm. Miguel S. Córdova Chehab
Comandante General de la Armada

Ecuator ha desempeñado un rol en la Antártica desde la década de 1950, cuando se declararon los derechos ecuatorianos sobre el territorio de dicho continente. Esta reivindicación fue formalizada en 1967 y ratificada en 1987, marcando el inicio de una serie de esfuerzos para consolidar su presencia en la región. La adhesión al Tratado Antártico y la construcción de la Estación Científica “Pedro Vicente Maldonado” (PEVIMA), son hitos que reflejan el compromiso del país con la cooperación internacional y la investigación científica.

La posición de miembro consultivo fue otorgada al país en la X Reunión Consultiva Especial del Tratado Antártico en 1990, observando los esfuerzos realizados en el establecimiento de la Estación Antártica PEVIMA, y en los estudios científicos emprendidos por el Ecuador entre 1983 y 1988. Ser un Miembro Consultivo del Tratado Antártico representa un privilegio significativo. De los casi 200 países que existen en la actualidad, solamente 56 han firmado el Tratado. Entre ellos se encuentran algunas de las mayores potencias económicas y militares del mundo, como China, Estados Unidos, Rusia, Francia y Alemania; de este selecto



grupo, únicamente 29 naciones poseen el estatus de miembros consultivos, que les otorga derecho a voz y voto en todas las decisiones relacionadas con la Antártica. Esto implica que solo una sexta parte de los países del mundo tienen esta capacidad decisiva. No hay otro foro global en el que nuestro país ejerza un poder de decisión tan significativo. Incluso potencias como Canadá han expresado su deseo de obtener este estatus, aunque sus solicitudes han sido repetidamente rechazadas.

La presencia de Ecuador en la Antártica es esencial no solo por intereses geoeconómicos o científicos directos, sino también por el impacto significativo que los procesos antárticos tienen en el ambiente y clima del país.

La corriente de Humboldt que fluye desde la Antártica a lo largo de la costa occidental

de América del Sur hasta Ecuador, es un ejemplo claro de cómo los fenómenos naturales en la Antártica pueden influir directamente en el clima y las condiciones marinas de Ecuador (Sánchez, 2016). Este entendimiento subraya la importancia de participar activamente en la investigación científica y las iniciativas de conservación en la Antártica para gestionar mejor y responder a los cambios ambientales que afectan directamente al país. Esta participación puede servir como un pilar para fortalecer la política exterior de Ecuador y su posición en la geopolítica global, destacando un compromiso con la ciencia y la sostenibilidad ambiental y el mantenimiento del patrimonio natural de la humanidad.

La importancia de considerar las actividades humanas más allá de las fronteras geográficas tradicionales en la lucha contra el cambio climático y la pérdida de biodiversidad, un enfoque que también es crucial para la proyección geopolítica de Ecuador en la Antártica y como parte del Protocolo al Tratado Antártico de Protección al Medio Ambiente, se ha comprometido no solo a proteger la Antártica sino también a adoptar prácticas que respeten el medio ambiente a nivel global. Para la consecución de esta visión y proyección diplomática, se realizan actividades en la Estación Pedro Vicente Maldonado en cumplimiento de las regulaciones formuladas por los foros en los cuales la nación está involucrada.

Ecuador ha llevado a cabo diversas actividades centradas en aspectos logísticos, científicos y de difusión mediante la creación de coordinaciones con los organismos del Tratado Antártico y la participación en foros internacionales, consolidando así su presencia en la región antártica. Estas actividades son fundamentales para fortalecer su posición y aumentar su proyección geopolítica en la región.

Las últimas expediciones antárticas, incluyen la ejecución de tres programas principales: el Programa Logístico, el Técnico Científico y el de Difusión Arte y Cultura. Además, se implementó el





Plan de Manejo Ambiental de la Estación Científica Pedro Vicente Maldonado. Durante estas expediciones se manifiesta el principio de ocupación efectiva, donde las naciones mantienen presencia en el territorio antártico, con el fin de apoyar sus reclamaciones de soberanía sobre partes del continente. Esta noción está influenciada por principios del derecho internacional que se aplican generalmente a la reclamación de territorios. La ocupación debe ser efectiva, es decir, debe haber una presencia administrativa y una actividad sostenida y pública.

Las expediciones antárticas ecuatorianas, coordinadas por el Instituto Oceanográfico y Antártico de la Armada Ecuatoriana (INOCAR), han incluido una serie de programas integrados que abarcan desde la logística hasta la investigación científica y la difusión cultural.

El Programa Logístico ha sido esencial para garantizar la operatividad y seguridad en las estaciones antárticas. Generalmente, este programa se enfoca en la apertura y mantenimiento de las estaciones, realizando trabajos de mantenimiento correctivo y preventivo, entre cuyas actividades habituales se incluyen la instalación de generadores nuevos, la reparación de infraestructuras y la estandarización de elementos como la pintura externa de los módulos. Además, se mantienen sistemas críticos como los detectores de humo y las ayudas a la navegación para asegurar la seguridad del personal.

En el ámbito del Programa Técnico, Científico y Ambiental, las expediciones han visto la ejecución de múltiples proyectos de investigación en colaboración con instituciones internacionales. Estos proyectos abarcan una amplia gama de disciplinas, incluyendo geología, biología marina y glaciología, y son fundamentales para entender los procesos naturales de la Antártica y sus implicaciones globales. La cooperación con otros países es clave, y se ha visto potenciada a través de memorandos de entendimiento que facilitan el intercambio de conocimientos y recursos (Torok et al., 2016).

Desde el punto de vista de la difusión, el Programa de Difusión, Arte y Cultura se ha dedicado a la realización de campañas de concienciación sobre la protección del medio ambiente antártico y a la promoción de los logros científicos y logísticos de las expediciones. Este programa incluye actividades como el diseño artístico y la implementación de planes estratégicos comunicacionales para informar a la comunidad global sobre los esfuerzos y avances realizados durante las expediciones. Estas actividades de difusión son vitales para fomentar una conciencia antártica y resaltar la importancia de la conservación antártica.

Además, Ecuador ha participado activamente en foros internacionales como miembro consultivo del Tratado Antártico desde 1990. Esta participación permite al país influir en las decisiones globales sobre la gestión de la Antártica y asegura que las actividades ecuatorianas estén alineadas con las prioridades y normas internacionales. La participación en estas plataformas es crucial para fortalecer la visibilidad de Ecuador en la comunidad científica antártica y contribuir a las discusiones sobre la conservación y el uso sostenible de los recursos antárticos.

La proyección geopolítica de Ecuador en la Antártica ha avanzado significativamente gracias a diversos esfuerzos, pero aún existen áreas críticas que requieren atención. Ecuador ha establecido una base sólida con su adhesión al Tratado Antártico y su estatus como miembro consultivo, lo que le otorga voz y voto en las decisiones sobre la gestión de la Antártica. La Estación Científica Pedro Vicente Maldonado es un activo valioso que facilita la investigación científica y proporciona un soporte logístico esencial para las expediciones. Además la capacidad para organizar y llevar a cabo expediciones científicas demuestra un compromiso continuo con la investigación y la cooperación internacional.

A pesar de los avances logrados, Ecuador enfrenta varios desafíos en su consolidación en la Antártica, incluyendo limitaciones en



recursos financieros y tecnológicos que restringen la expansión de sus actividades de investigación. Las deficiencias en la coordinación interministerial también impiden una respuesta rápida y efectiva a las oportunidades emergentes en la región. Sin embargo, la expansión de alianzas internacionales representa una oportunidad significativa, proporcionando acceso a conocimientos y recursos que pueden potenciar las capacidades de investigación del país. Las condiciones extremas y cambiantes del entorno antártico, junto con la competencia internacional y las reducidas capacidades del Estado para proyectar sus intereses en la Antártica, representan serios desafíos que demandan del Ecuador una posición firme y coherente respecto a su visión de futuro en el continente blanco.

Conclusiones

Para optimizar su proyección geopolítica y geoestratégica en la Antártica, Ecuador debe intensificar su participación en la gobernanza antártica, aprovechando su posición como miembro consultivo del Tratado. Esta participación debe traducirse en una presencia activa y

propositiva en todas las reuniones y foros relacionados con la Antártica, que debe estar respaldada con capacidades reales. Es necesario que esta proyección diplomática en tales foros sea analizada de manera quirúrgica por las diferentes Carteras de Estado con competencias en temas antárticos, con el fin de generar o apoyar propuestas sobre las cuales el Ecuador tenga conciencia plena. El uso de su poder de gobernanza antártica, sin una línea de acción clara y precisa, puede perjudicar la imagen del país como Miembro Consultivo.

En consonancia con la proyección geopolítica e intereses del Estado sobre la Antártica, Ecuador debe priorizar el fortalecimiento de su infraestructura científica. Contar con un buque con capacidades polares y el desarrollo y modernización de estaciones de investigación antárticas permitirían al Ecuador contribuir significativamente al conocimiento global y reforzar su estatus dentro del Sistema del Tratado Antártico. Las expediciones científicas, como las recientes, que incluyen programas logísticos, técnicos, científicos, ambientales y de difusión

cultural, destacan el compromiso con la investigación y la sostenibilidad en la Antártica. Estas actividades no solo fortalecen la infraestructura y capacidades nacionales, sino que también promueven la cooperación internacional, un aspecto fundamental del Tratado Antártico. Además, la creación de sinergias con los organismos del Tratado Antártico y la participación en foros internacionales son clave para consolidar la posición de Ecuador en la región, facilitando la colaboración con otros países y organizaciones científicas que potencian las capacidades de investigación y contribuyen a la conservación del continente antártico.

La adopción por parte del Estado de un modelo de gestión que permita la proyección geopolítica y el fortalecimiento de sus intereses sobre la Antártica, junto con la planificación estratégica a través de un documento orientador geopolítico, brindará condiciones para enfrentar los desafíos y aprovechar las oportunidades emergentes. Estas acciones son fundamentales para que el Ecuador esté preparado para responder eficazmente a los cambios en la región antártica y maximizar su contribución a la gobernanza global de esta vital área.

El Ecuador es un país antártico porque ha establecido una presencia significativa y duradera en la región a través de su participación en el Tratado Antártico, actualmente a pesar de las limitaciones, la Armada del Ecuador realiza esfuerzos para proyectar su compromiso con su presencia efectiva en la Antártica, la investigación científica y la cooperación internacional. Estos esfuerzos otorgan al Ecuador la oportunidad de ejercer influencia geopolítica con voz y voto en las decisiones que se toman en la comunidad internacional, permitiéndole desarrollar su política exterior con mayor fuerza.

Bibliografía

- Black, M., Sacks, B. J., Dortmans, P., Yeung, J., Savitz, S., Stephenson, S. R., Tingstad, A., Pezard, S., Jouan, N., & Black, J. (2023). *Antarctica at Risk: Geostrategic Manoeuvring and the Future of the Antarctic Treaty System*. RAND Corporation. https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RRA2400/RRA2465-1/RAND_RRA2465-1.pdf
- Blackie, A. (2016). Sovereignty on Ice: The Status of Antarctica in International Law. *University of New South Wales Law Journal Student Series*. 16(08) Recuperado de: <http://classic.austlii.edu.au/au/journals/UNSWLawJLStuS/2016/8.html>
- Bruna Opazo, M. y Forlivesi Rodriguez, P. (2021). Chile en la Antártica: la ciencia como instrumento soberano. Recuperado de <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/180445>
- Castro, T. Rumo à Antártica. Rio de Janeiro: Bastos, 1976
- Chan-Tung, L., & Lavorel, S. (Eds.). (2021). *Antarctique: Enjeux et perspectives juridiques*. Editions A. Pedone. Recuperado de <https://pedone.info/site/wp-content/uploads/2021/03/Pr%C3%A9sentation-LAntarctique-1.pdf>
- Ciaffardini, M. (2008) Cuestiones relativas a la reivindicación de soberanía territorial antártica por parte de los estados", *Observatorio Polar, CAEI* (1), p.37
- Conforti, Benedetto (1986) "Territorial Claims in Antarctica: A Modern Way to Deal with an Old Problem," *Cornell International Law Journal*: 19(2), Recuperado de: <http://scholarship.law.cornell.edu/cilj/vol19/iss2/5>
- De Paula, G. (2009) Uso del instrumento militar en la política antártica. Elementos para el análisis y su aplicación en el caso de Argentina. *UNISCI Discussion Papers*, (20) Recuperado de <https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-72509/UNISCI%20DP%2020-%20DE%20PAULA.pdf>
- Dupuy, R.D. (1958) Le statute de l'Antarctique. *Annuaire Français de Droit International*. (4) pp. 196-229, <https://doi.org/10.3406/afdi.1958.1374>
- Emanuelli, C. (1990). Le continent antarctique au seuil de 1991 : Une perspective canadienne (Note). *Études internationales*, 21(2), 245-275. <https://doi.org/10.7202/702660ar>

- Erthal, A. De Souza Neto, D. (2013). "La creciente influencia de China en el Atlántico Sur". *Revista CIDOB d'Afers Internacionals* 1 (102-103): 169-197.
- Mancilla, A. (2018). The Moral Limits of Territorial Claims in Antarctica. *Ethics & International Affairs*, 32(3), 339-360. doi:10.1017/S0892679418000527 <https://www.cambridge.org/core/journals/ethics-and-international-affairs/article/moral-limits-of-territorial-claims-in-antarctica/3BBDF43CA8EADCCF6B06971394A43A5A>
- Marqués Rueda, E. G. (2010). La condición jurídica del Ártico y la Antártica: un asunto pendiente en la agenda jurídico-política de las relaciones internacionales contemporáneas. *Revista De Relaciones Internacionales De La UNAM*, (107). Recuperado a partir de <https://www.revistas.unam.mx/index.php/rri/articloe/view/21318>
- McGee, J. Edmiston, D. y Haward, M. (2022) *The Future of Antarctica: Scenarios from Classical Geopolitics*. West Yorkshire, Reino Unido: Springer.
- Menezes, Eurípedes Cardoso de. Os Direitos do Brasil na Antártica. Brasília: Serviço Gráfico do Senado Federal, 1971
- Miller, R. J. Lesage, L. M. y Lopez Escarcena, S. The International Law of Discovery, Indigenous Peoples, and Chile (August 27, 2010). *Nebraska Law Review, Forthcoming, Lewis & Clark Law School Legal Studies Research Paper No. 2010-24*, Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1667155>
- Proaño, M. (2015) Fundamentos de un pensamiento oceanopolítico antártico. *Revista Ecuador Antártico*. 7(9) 5-9. Recuperado de <http://ecuadorenlaantartida.mil.ec/wp-content/uploads/2016/02/revista-INAEOCT2015.pdf>
- Roberts, P. (2021, September 17). Norway's responsibility in Antarctica. *Science and Geopolitics*. Recuperado de <https://scienceandgeopolitics.com/2021/09/17/norways-responsibility-in-antarctica/>
- Sánchez, M. (2016). La corriente Humboldt. Recuperado el 20 de julio de 2018, de <https://www.meteorologiaenred.com/la-corriente-humboldt.html>
- Sepúlveda Cox, J. (2008) Importancia Geopolítica de la Antártica. *Revista de Marina*, (6) 524-535. Recuperado de <https://revistamarina.cl/revistas/2008/6/sepulveda.pdf>
- Shhipcov, A, Ancelevich G, Ishhenko, A, Radzivill, A, Efremov, V. Efremov, N, Stazhilov, A, Skopichenko, I. (1997) *Antarktika Istorija Sovremennost' Perspektivy* [Perspectiva Moderna de la Historia Antártica], p. 209-211.
- Simões, S. L (2014). A Questão Territorial Antártica: Uma análise das teorias de ocupação. *Revista de Iniciação Científica da FFC* (14) Recuperado de <https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/ric/article/view/6344/4203>
- Torok, S., Holper, P., Johnson, C., Llewellyn, G., Leck, R., Bob, Z., y otros. (2016). Tracking Antarctica. *Australia Eastern Standard Time*, 29.
- Triggs, (1981). Australian Sovereignty in Antarctica - Part I. *Melbourne University Law Review*; 13(2) Recuperado de: <http://classic.austlii.edu.au/au/journals/MelbULawRw/1981/15.html>
- Vieira, F. B. (2006) O Tratado da Antártica: Perspectivas territorialista e internacionalista. *Cadernos Prolam/Usp*, 5(9) p.49-82, <https://doi.org/10.11606/issn.1676-6288.prolam.2006.81808>



El poder aeroespacial en Ecuador



Graa. Celiano Cevallos Calderón
Comandante General de la Fuerza Aérea

El poder aeroespacial involucra el empleo de los medios nacionales (públicos o privados), que actúan en los dominios aéreos, espaciales y ciberespaciales, con los cuales se logran objetivos nacionales. Esta concepción le otorga a este componente del poder nacional, un carácter estratégico indispensable en los Estados. Su transuperficialidad⁵, obliga a concebir visiones estratégicas multidimensionales, especialmente para enfrentar amenazas complejas e híbridas que erigen las dinámicas de los conflictos actuales. Es por lo tanto que, a través de la analítica y hermenéutica, se construye una síntesis global y nacional en torno a este concepto, y así también, se desarrolla una mirada al futuro de este. Finalmente, se concluye que el poder aeroespacial requiere alcanzar y mantener altos estándares tecnológicos que permitan a los Estados, ser efectivos ante los nuevos desafíos que asechan a la sociedad.

5. De acuerdo con Bergamaschi, et. al (2013), desde una visión geopolítica, existen dos divisiones geográficas claramente definidas que son la superficialidad y la transuperficialidad. La segunda, es aquella que agrupa al espacio aéreo y el espacio espacial, permitiendo con ello comprender la visión analítica que conlleva los estudios del ámbito aeroespacial.



Cuando los actores no estatales, como el crimen organizado transnacional, los carteles de las drogas aliados con los grupos narcoterroristas locales y aupados por la corrupción, le arrebatan la paz a nuestra sociedad, se hace indispensable que el Estado ecuatoriano emplee todo su poder nacional y fomente la cohesión de su pueblo para recuperar ese activo intangible tan importante para el desarrollo y progreso de las sociedades como es la paz.

El análisis de las guerras y conflictos no debe desprenderse de la perspectiva sociológica, debido a que su materialización, demanda la participación de todos los componentes de un Estado, los cuales en su interacción generan costos sociales a nivel nacional. De aquí se desprende la disyuntiva de seguridad y desarrollo, o desarrollo y seguridad.



Entre los acuerdos firmados para lograr la paz de Westfalia, rezan la soberanía e independencia de los Estados. Estos conceptos constituyen a nivel global, la génesis de la misión principal de las Fuerzas Armadas (FF.AA.) (Fernández & Olmedo, 2018); que, para el caso ecuatoriano, se transcribieron al Art. 158 de la Constitución de la República, plasmando como misión fundamental de la institución militar, la defensa de la soberanía e integridad territorial (Asamblea Nacional, 2008).

Desde una mirada crítica, realista y ortodoxa del rol de Fuerzas Armadas en el Estado, el mencionado artículo de la Constitución expone una visión que, en torno a la defensa, hasta hace poco era visto únicamente desde el enfoque tradicional de las amenazas. Su operacionalización, en el ámbito militar, exponía planes que destacaban estrategias y tácticas que apuntaban a proteger el territorio propio de amenazas y escenarios hipotéticos, provenientes de otros Estados; sin embargo, con la complejización de ellas, la institución y el Estado mismo, han visto la necesidad de evolucionar estructuralmente en todos los componentes del *poder nacional*, siendo uno de ellos el *poder militar*.

El poder aeroespacial, componente transuperficial del poder militar, involucra el empleo de todos los medios aeronáuticos, espaciales y ciberespaciales, de propiedad del Estado o particulares, que correctamente empleados y aplicados sus principios, conducen a la consecución de los objetivos nacionales.

En el entorno actual, donde las amenazas representan transnacionalidad, asimetría, multidimensionalidad, complejidad, carencia de linealidad; y se ha caracterizado por la presencia de conflictos intermésticos⁶ que conllevan acciones que operan en zonas grises y mutan rápidamente (Ministerio de Defensa Nacional, 2018); el empleo del

6. Debido a la internacionalización de conflictos internos, fenómenos conocidos como “intermésticos”, como lo califican Manning y Víctor de Cha; los conflictos internos domésticos se proyectan con influjo transnacional.



componente transuperficial del poder militar, está siendo repensado para enfrentar con éxito a las amenazas emergentes del Estado. En este proceso se develan dos variables claves que deben ser comprendidas para alcanzar capacidades que permitan explotar las características del poder aeroespacial y ser efectivos en la ejecución de las operaciones multidominio; estas son: la conciencia aeroespacial nacional y la interoperabilidad lograda y vista como una capacidad⁷.

El poder aeroespacial

Desde la primera guerra mundial a inicios del siglo XX, el poder aeroespacial, ha presentado una evolución y protagonismo en la guerra moderna; desde entonces, cuando los aviones se emplearon como plataformas de reconocimiento y bombardeo, hasta la actualidad donde el dominio del aire es fundamental para el éxito en el campo de batalla.

Hoy en día se ha visto que el poder aeroespacial sigue siendo un componente que dispone de capacidades estratégicas que han trascendido el ámbito militar. Con sus medios y equipos, desde el aire y el espacio se contribuye de manera directa al desarrollo nacional, a través del apoyo multisectorial. Los resultados proporcionados en su ágil cinética han permitido: i) generar productos duales mediante la interacción multidimensional entre los satélites y los medios aéreos disponibles que van desde aeronaves con componentes altamente complejos hasta UAS (sistemas aéreos no tripulados) de bajo costo; y, ii) fortalecer las capacidades de los centros de mando y control, logrando con ello operar en los puntos de convergencia máximos del multidominio.

El poder aeroespacial en Ecuador

Giulio Douhet, con revolucionarias ideas sobre el poder aeroespacial, sumado a la convicción de Trenchard y la persistencia de Mitchell, han demostrado que este es

7. La correcta armonización de estas variables le permitirá al Estado disponer de una superioridad aeroespacial, basada en la disponibilidad de recursos materiales y humanos, actualizados tecnológicamente, entrenados y equipados, capaces de adaptarse rápidamente y emplear sus medios de forma polivalente, desarrollando sus capacidades acordes a las amenazas emergentes.



un instrumento vital e invaluable para alcanzar las condiciones apropiadas que conduzcan al logro de los objetivos militares. Esta filosofía aeroespacial, al ser repensada en torno al contexto actual nacional y traslapado con las capacidades incrementadas por el desarrollo exponencial tecnológico del aire y el espacio, muestra que ante amenazas no convencionales que se desarrollan bajo entornos complejos y volátiles, este componente transuperficial no ha perdido su relevancia estratégica. Es por lo que dentro de la conciencia nacional debe mantenerse develada la necesidad de fortalecer sus capacidades, considerando que desde el aire, el espacio y ciberespacio, se aporta al fortalecimiento de la seguridad integral del Estado, el desarrollo nacional y el apoyo a otras instituciones del Estado.

En este aspecto, la Fuerza Aérea Ecuatoriana es la institución que a nivel del Estado dispone de las competencias y capacidades para la explotación del aire y el espacio, debido a que su misión institucional se enmarca en el control y vigilancia del aeroespacio, con la cual contribuye al cumplimiento de la misión

fundamental de Fuerzas Armadas. Es así como con sus capacidades, ha generado productos de impacto a nivel estatal, con los cuales se ha logrado optimizar los recursos del Estado en múltiples ámbitos como el hidrocarburiífero; medio ambiente; la lucha contra delitos como el contrabando, narcotráfico, terrorismo; la mitigación del impacto producido por desastres naturales y antrópicos, entre otros.

Las acciones de las amenazas emergentes han obligado también a que el poder aeroespacial se fortalezca a través de la cooperación internacional y la colaboración interagencial, logrando con ello trabajar de manera coordinada e integrada entre los distintos países de la región y las instituciones del propio Estado. Las lecciones aprendidas que van dejando las distintas operaciones en contra de este tipo de amenazas, ha mostrado que la integración de esfuerzos es fundamental para alcanzar los objetivos que se plantea el Estado en la lucha contra ellas.

El ámbito espacial, Ecuador a través de la FAE, ha generado una conciencia que permite poco a poco elevar la necesidad



de alcanzar un desarrollo en la inversión tripartita⁸ a nivel nacional. En cada acción ha promovido el desarrollo de clusters de producción e investigación, que promuevan la inversión extranjera sobre la base de las ventajas geospaciales del país.

Visión de futuro del poder aeroespacial ecuatoriano al 2033

Ecuador es un país que enfrenta un sinnúmero de desafíos especialmente ligados con la seguridad del Estado, los cuales se profundizan con la manifestación de los riesgos naturales y antrópicos actuales. Su presencia obliga a la nación a desarrollar políticas públicas que integren los esfuerzos estatales multisectoriales para alcanzar objetivos nacionales específicos.

La FAE trabaja permanentemente para materializar la fase de fortalecimiento descrito en el PGI 2024-2033, con el fin de consolidar el poder aeroespacial en este período de tiempo previsto. Para ello es indispensable disponer recursos que permitan viabilizar los proyectos de inversión que permitirán:

Incrementar el control efectivo del espacio aéreo y desarrollar la exploración, y explotación del espacio ultraterrestre a través del rediseño de los sistemas de entrenamiento operativos, incorporando la virtualización e inteligencia artificial; fortaleciendo las capacidades de IVR⁹ aérea; y, el desarrollo de capacidades de IVR espaciales.

- *Consolidar el sistema de investigación, desarrollo tecnológico, innovación y producción (I+D+i+P) mediante el*

8. Trabajo en torno a la I+D+i+P, en el ámbito espacial, donde se desarrollen estrategias que involucren de manera directa al Estado, la academia y el sector privado ecuatoriano, con el fin de buscar un crecimiento sostenible en el largo plazo.

9. Siglas correspondientes a inteligencia, vigilancia y reconocimiento.



fortalecimiento de los procesos de investigación, desarrollo tecnológico, innovación y producción de la industria aeroespacial; y, el sistema de gestión I+D+i+P aeroespacial a través de alianzas tripartitas.

- *Impulsar la participación de la FAE en el contexto internacional* fomentando la participación en ejercicios multinacionales combinados y en misiones de paz. Fortalecer las medidas de confianza mutua, internacional e interagencial, que permitan desarrollar estrategias cooperativas en el ámbito aéreo y espacial; y, desarrollar programas de cooperación internacional que aporten a los ejes de modernización de la FAE.
- *Fortalecer y desarrollar las capacidades de las FAE* mediante la recuperación de la capacidad operativa de los sistemas de armas y de apoyo a las operaciones militares; el desarrollo de

doctrina y metodologías que permitan interoperabilizar las capacidades entorno a las operaciones multidominio; la implementación de un modelo de gestión estratégica de soporte logístico que garantice la sostenibilidad de las operaciones aéreas y espaciales; y, el desarrollo y recuperación de la infraestructura aeroespacial necesaria para ejecutar operaciones multidominio.

- *Proteger y defender la infraestructura crítica digital de la FAE* a través del alistamiento del personal militar que permita ejecutar de manera efectiva operaciones de defensa en el ciberespacio y el desarrollo de capacidades en el dominio ciberespacial a través del empleo de medios tecnológicos de última generación.
- *Fortalecer la gestión de la información para el apoyo de las operaciones*

aéreas y espaciales consolidando y posicionando a la FAE en el contexto nacional e internacional, logrando con ello elevar la conciencia aeroespacial en el país y el desarrollo e implementación de un sistema integral de información en apoyo a las operaciones aéreas y espaciales.

- *Incrementar la eficiencia institucional a través de la gestión integral de la FAE* diseñando una estructura organizacional ágil, inteligente y resiliente, que permita enfrentar la complejidad y volatilidad de las amenazas emergentes de manera efectiva; planteando un modelo educativo militar aeroespacial que aporte a la eficiencia institucional impulsando el pensamiento crítico de sus actores y, el fortalecimiento de la cultura organizacional, a través de la potencialización de la pertenencia institucional, el desarrollo profesional y la asistencia social.

El poder aeroespacial ha tenido un desarrollo vertiginoso desde su nacimiento en 1903 hasta la actualidad, propiciando grandes avances tecnológicos que han tenido un impacto positivo para la ciencia y tecnología puesta al servicio del ser humano. El coronel Merrick Krause¹⁰, con gran visión menciona que “No podemos detener la evolución de la teoría o estrategias para emplear el poderío aéreo. ¿Se puede adaptar el poderío aéreo a conflictos de baja intensidad o bajo interés que probablemente caracterizan las próximas décadas? De hecho, sí se puede. Aunque el poderío aéreo, con las mejores armas de precisión de hoy, es un medio tremendo para ejercer la voluntad nacional, no puede compensar por una estrategia nacional indecisa o inútil”.

Las aplicaciones del poder aeroespacial son muchas y cada vez se encuentran nuevas formas de explotar sus ventajas sobre las otras dimensiones; la historia ha demostrado su impacto decisivo en las guerras convencionales; ahora existe un nuevo y desafiante reto, que es el de

utilizar los recursos aeroespaciales de un Estado para hacer frente a un nuevo tipo de amenaza contra enemigos difusos que mutan su accionar en forma constante; por ello, el poder aeroespacial puede convertirse en una capacidad decisiva en la lucha conjunta contra los grupos delincuenciales transnacionales y el narcoterrorismo; para ello, es fundamental continuar con la modernización de los sistemas de vigilancia, reconocimiento y control del espacio aéreo, la implementación de nuevas tecnologías y el fortalecimiento de la cooperación interagencial e internacionales, capacidades que, complementadas con una estrategia integral y garantizando su sostenimiento, permitirán un empleo efectivo del poder nacional, en beneficio del país y sus ciudadanos.

Bibliografía

- Asamblea Nacional. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito.
- Bausero, R. (19 de mayo de 2024). *Word Press*. Obtenido de derechointernacionalpublicoudc.wordpress.com
- Bergamaschi, J., Amrein, C., & González, A. (2013). *Repensando la Geopolítica Aeroespacial: Hacia una Geopolítica del Espacio Trans-superficial*. Buenos Aires.
- Cohen, E. (1 de abril de 1995). *Foreign Policy Research Institute*. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0030438795900225>
- Fernández, W., & Olmedo, H. (2018). *Conflictividad y Órdenes Mundiales: La Paz de Westfalia y la Inauguración del Sistema Internacional Contemporáneo*. *Crítica Contemporánea*, 63.
- Ministerio de Defensa Nacional. (2018). *Política de la Defensa Nacional “Libro Blanco”*. Quito: Instituto Geográfico Militar.
- Osvaldo, C., & Prado, N. (2016). *El rol del Poder Aeroespacial en las guerras híbridas*. Santiago, Chile: AGA-ESGA.

¹⁰ Oficial retirado de la USAF, piloto de aviones F-15 y veterano de guerra que participó en las operaciones de: Tormenta del Desierto, Escudo del Desierto y Desert Resolve.



Las Fuerzas Armadas: confianza, credibilidad y seguridad



Dr. Ángel Polibio Córdoba
Director de CEDATOS

A lo largo de la historia, las Fuerzas Armadas han desempeñado roles más allá de la defensa nacional, en situaciones de emergencia, desastres naturales, misiones de paz, apoyo en el desarrollo comunitario y, últimamente, en la lucha contra el narcotráfico, la delincuencia organizada y la protección de la seguridad y bienestar de la población.

Este papel multifacético aumentó la percepción pública sobre la confianza y credibilidad de las Fuerzas Armadas observada a lo largo de los años, superando a otras instituciones nacionales e internacionales.

Referencias históricas

Las Fuerzas Armadas del Ecuador tienen una historia que merece resaltar. En la conquista, con el paso de los años, el 10 de agosto de 1809, un grupo de quiteños desconoció al gobierno del presidente de la Real Audiencia de Quito, lo derrocaron y formaron una Junta de Gobierno, conformando la primera fuerza armada, integrada por tres

batallones de infantería y una compañía de granaderos.

La independencia del futuro Ecuador se afirmó en Guayaquil el 9 de octubre de 1820 y en la Batalla del Pichincha el 24 de mayo de 1822 con participación del Batallón Yaguachi,¹¹ /

Como parte de la Gran Colombia, el Departamento del Sur aportó con oficiales y tropa a la formación del ejército que el 27 de febrero de 1829 defendió exitosamente el territorio grancolombiano invadido por el Perú. La batalla de Tarqui afirmó la identidad histórica al Ejército nacional y dio estructura a la fuerza armada de lo que sería el Estado ecuatoriano.¹² /

El Ejército nació oficialmente el 23 de septiembre de 1830, en la primera Constitución, cuyo artículo 51 dice: El destino de la fuerza armada es defender la independencia de la patria, sostener sus leyes y mantener el orden público. El 8 de noviembre de 1832, el general Juan José Flores decretó el establecimiento de la Marina Militar, para precautelar los intereses nacionales en el mar.¹³ /

11. / Base: Archivo Metropolitano de Historia de Quito.

12. / Primeros párrafos basados en: www.resdal.org

13. / [//www.armada.mil.ec](http://www.armada.mil.ec)



El general Eloy Alfaro, Jefe Supremo de la República y Comandante General del Ejército, marcó el inicio de la profesionalización militar. En 1900 fundó la Academia de Guerra, con el objeto de formar oficiales de Estado Mayor y comandantes superiores de tropas; y, en el mismo año, estableció la Escuela de Clases, destinada a la instrucción de cabos y sargentos para el Ejército.

La Fuerza Aérea tuvo su origen en 1912; fue creada oficialmente el 27 de octubre de 1920, cuando se formó la primera escuela de aviación militar,¹⁴ /

En la década de los años 30 la situación política del Ecuador fue muy inestable con grave afectación a la democracia y participación de los militares en los conflictos internos. El Perú con un potencial bélico superior al ecuatoriano, invadió al país en 1941 con 15 mil soldados frente a 3 mil ecuatorianos insuficientemente armados. En un ambiente con serios conflictos a nivel mundial el 29 de enero de 1942 se firmó en Río de Janeiro el Protocolo de Paz,

Amistad y Límites, con demarcación inexistente de fronteras.

En 1960 el presidente Velasco Ibarra declaró la nulidad de este Protocolo lo cual radicalizó la posición peruana de inexistencia de problema limítrofe y movilizó guarniciones hasta la Cordillera del Cóndor.

El Ecuador de los años 70

En la década de los años 70 la situación del país registró cambios de magnitud.

Su economía pasó a depender en gran medida de los recursos petroleros, con tasas de crecimiento nacional no observadas en el pasado (Promedio anual 7.3%).

Desde el 15 de febrero de 1972 las Fuerzas Armadas bajo la presidencia del general Guillermo Rodríguez Lara, establecieron el gobierno nacionalista y revolucionario, fijando a la planificación como estrategia nacional de desarrollo del Estado. También buscó la modernización de las tres ramas militares¹⁵ / .

La Constitución vigente (Artículo 158) dispone: Las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional son instituciones de protección de los derechos, libertades y garantías de los ciudadanos.

14. [//www.fae.mil.ec](http://www.fae.mil.ec)

15. [/ www.ejercitoecuadoriano.mil.ec](http://www.ejercitoecuadoriano.mil.ec)



GRÁFICO CON TASA CRECIMIENTO DEL PIB POR DÉCADA DESDE AÑOS 70, 80, 90, 2000, 2006, PROMEDIO GBNOS CORREA, MORENO, LASSO, 2023, 2024.

Inicio de CEDATOS en el Ecuador

El Centro de Estudios y Datos (CEDATOS) inició sus actividades profesionales en el país el 18 de diciembre de 1978. Desde entonces elabora su informe mensual OPINIÓN mediante una muestra nacional probabilística de hogares; y, entrevista cara a cara a ciudadanos de 16 años en adelante. La encuesta identifica los problemas de mayor preocupación de la población, mide el nivel de aprobación a la gestión del gobierno nacional, asamblea nacional, alcaldías, prefecturas, confianza institucional y temas de actualidad.

Gobiernos militares de los años 70

Tras tres años de gobierno, el general Rodríguez Lara registró un nivel de aprobación de la población del 48% en enero de 1975 y 40% al término de su gobierno.

En enero de 1976 un triunvirato militar tomó las riendas del gobierno con cambios en su línea de gestión. La aprobación de la población fue de 36% en abril de 1976 y 29% al término de su mandato en agosto de 1979.

El Triunvirato, acogió la insistencia de la población de retornar a la democracia y convocó a un referéndum constitucional para el 15 de enero de 1978. Tal día, a las 17h00, CEDATOS entregó al presidente del Tribunal Nacional del Referéndum, señor Galo Plaza Lasso, los resultados de su encuesta realizada a boca de urna, con el triunfo del proyecto de Nueva Constitución y no la Constitución de 1945 reformada. En ajuste la nueva constitución, el Triunvirato convocó a elecciones presidenciales de primera vuelta el 6 de junio de 1978; el Abog. Jaime Roldós Aguilera obtuvo el 27.7% y el Arq. Sixto Durán Ballén, 23.9%. En la segunda vuelta realizada 10 meses más tarde, el 29 de abril de 1979, triunfó el Abog. Roldós con 68.5%; el Arq. Sixto Durán Ballén, obtuvo un 31.5%. La nueva democracia inició el 10 de agosto de 1979, con el Abog. Jaime Roldós como presidente de la república. En 45 años de democracia el país ha tenido 16 presidentes, incluyendo al actual, Sr. Daniel Noboa, que culminará en mayo de 2025.



El acuerdo de paz entre Ecuador y Perú

Los ataques fronterizos del Perú al Ecuador en la zona del Alto Cenepa, cordillera del Cóndor, continuaron en enero de 1978, enero de 1981 y enero de 1995.

El Ecuador se fijó la meta de buscar un arreglo amistoso. La propuesta del presidente Hurtado en 1983 sembró una semilla positiva. Contrariamente, León Febres Cordero, abanderó la postura de mantener el conflicto como una “herida abierta”. Frente a la aceptación inicial del Perú de que había un conflicto pendiente, en 1991, ante la Organización de Naciones Unidas, el presidente Rodrigo Borja planteó someterse al arbitraje del Papa. El presidente Alberto Fujimori visitó el país en 1992 e hizo una tímida oferta de arreglo que creó grandes expectativas.

En 1992 el presidente Sixto Durán Ballén buscó un arreglo, pero el presidente Fujimori del Perú se proclamó dictador y gestó una nueva agresión en enero y febrero de 1995, en la zona no delimitada del Cenepa. Durán Ballén arengó a la población con su frase “Ni un paso atrás”.

¹⁶_/ En marzo de 1995, el nivel de confianza de la población a las Fuerzas Armadas fue del 93%.

CEDATOS invitó a su empresa colega Apoyo del Perú a realizar una consulta a la población y preguntarle cómo debía proceder los países. Las respuestas en Quito, Guayaquil y Lima fueron similares: con “ARREGLO AMISTOSO”. (Ver publicaciones de prensa del 21 de enero de 1972 publicadas en El Comercio de Quito y El Comercio de Lima). Más tarde, en 1995, ecuatorianos y peruanos ratificaban los acuerdos de paz y sugerían “CERRAR LAS FRONTERAS”: La opinión del 90% de ecuatorianos y peruanos rechazó la guerra. Estos resultados fueron ampliamente difundidos en los países garantes del protocolo de Río y a nivel mundial. En esta línea el 26 de octubre de 1998, los presidentes Jamil Mahuad de Ecuador y Alberto Fujimori de Perú ante una nutrida presencia de invitados internacionales, firmaron el “Acuerdo Global y Definitivo de Paz” que cerró el contencioso fronterizo entre los dos países (Esta información destaca mi libro “La Fuerza de la Opinión Pública: Cimiento de la democracia”, 2023)¹⁷_/

16. _/ Base: <https://www.elcomercio.com/actualidad/cultura/rio-janeiro-brasilia-camino-paz.html>

17. _/CORDOVA ANGEL POLIBIO: LA FUERZA DE LA OPINION PUBLICA: CIMIENTO DE LA DE MOCRACIA. 2023.



El excanciller José Ayala Lasso más tarde escribió: “... me parece justo y necesario rendir un homenaje a las Fuerzas Armadas ecuatorianas. Si no hubiera mediado la victoria del Cenepa en 1995, hubiera sido mucho más difícil o prácticamente imposible negociar exitosamente la paz con el Perú”.¹⁸ / Comparto este criterio. Por varios años tuve oportunidad de ser conferencista del Curso de Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas y pude conocer la calidad humana, técnica y operativa del más alto nivel, y el respeto entre las fuerzas militares. Esta actitud no solo ha garantizado la seguridad territorial, sino el respaldo a la democracia y la seguridad de la población frente al crimen organizado.

Seguridad integral del país

A través del tiempo los estudios de CEDATOS y otras organizaciones nacionales e internacionales han demostrado el alto nivel de confianza que tiene la población en las Fuerzas Armadas, especialmente tras eventos en los cuales su participación ha sido clave para la seguridad nacional. Hasta la firma del acuerdo de paz en 1998,

el objetivo primordial era la seguridad territorial. En los siguientes años con el desarrollo tecnológico de las tres ramas que la componen su objetivo fue la defensa nacional, la seguridad y protección a la población.

Acción 2023 y 2024

La Constitución vigente (Art. 158) dispone: Las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional son instituciones de protección de los derechos, libertades y garantías de los ciudadanos. Las Fuerzas Armadas tienen como misión fundamental la defensa de la soberanía y la integridad territorial. Los Estados de Excepción (Art. 164) podrá decretar el Presidente de la República en casos de grave conmoción interna, calamidad pública o desastre natural. En 2023 se registraron 8009 muertes violentas, o sea 47 homicidios por cada 100 mil habitantes. Esta situación alarmante la destacó el Barómetro de las Américas que realiza la universidad de Vanderbilt en un promedio de 30 países del continente (en Ecuador lo hace CEDATOS desde el año 2000); demuestra que cerca del 36% de ecuatorianos de 16 años en adelante

18. / AYALA LASSO JOSÉ: Veinte años del proceso de Paz Ecuador – Perú. UASB Octubre 29 de 2018



(25% en 2021) en 2023 fueron víctimas de algún delito; o sea casi 5 millones fueron víctimas de un robo, hurto, extorsión u otro acto delincuenciales; es decir más de 500 ecuatorianos son víctimas de la delincuencia, cada hora.

Según LAPOP, Ecuador presentó la tasa más alta de victimización por delincuencia (36%) entre 26 países, resultando el país más inseguro del continente en 2023, con el 64%. Por género, las mujeres (68%) se sienten más inseguras que los hombres (59%). Estos indicadores fueron mucho más bajos en los años anteriores: 39% en 2004; 48% en 2006; 35% en 2014; 56% en 2019; 53% en 2021 y 64% en 2023. Se estime que en 2024, este indicador estará por debajo del 58%, porque la tasa de homicidios de 47% en 2023 bajó al 16% en los cuatro primeros meses de 2024.^{19/}

La cooperación internacional y el intercambio de inteligencia son claves para prevenir y neutralizar ataques terroristas, ciberataques o conflictos armados. Además, la inversión en tecnología y capacitación del personal

se ha vuelto esencial para mantenerse un paso adelante de los adversarios. En definitiva, las estrategias actuales de defensa y seguridad requieren un enfoque integral y multidimensional que combine diferentes herramientas y recursos para garantizar la protección de la población y la estabilidad internacional.

Presidente Noboa dispuso cambiar a Manta la sede de FF.AA. y Policía

El presidente eligió a Manta como sede para las fuerzas del orden, debido a su estratégica ubicación, para fortalecer la lucha contra la delincuencia y mejorar la seguridad en la región, por ser un puerto importante de Manabí y facilidad de movilización ante situaciones de seguridad. Además cuenta con estructura adecuada para albergar a las Fuerzas Armadas y policiales.

Confianza institucional

A lo largo de los años, las Fuerzas Armadas han recibido altos índices de confianza institucional. Su índice promedio ha estado entre 65% y 78%; sin embargo, en fechas especiales, ante actuaciones de seguridad y protección al país y a la población, los índices han superado el 81% en 1978; 88% en 1981; 93% en 1995 y 93% en febrero de 2024. La Policía Nacional, por su parte, ha recibido una confianza que ha promediado entre el 45 y 55%, con un significativo aumento en los últimos años superior al 60%.

La información que acompaña a este artículo presenta índices de confianza nacionales y comparativos a nivel internacional, desde los años 1978 a 2024, en instituciones que componen los poderes del Estado: ejecutivo, legislativo, judicial, CNE, CPCCS; Fiscalía Nacional; entre otros. Estas entidades han recibido niveles de confianza que, en algunos casos, han superado el 50%, pero en otros ha disminuido a menos del 5%.

19. ⁹/LAPOP. Daniel Montalvo, Ph.D. Ecuador registra más altos del crimen, inseguridad y delincuencia del continente. 2024.



CIFRAS CONFIANZA INSTITUCIONAL EN VARIOS PAISES DESDE 1960 A 2024

Situación actual y futura

Es un hecho que las Fuerzas Armadas enfrentan desafíos significativos. La urgente modernización y el combate a nuevas amenazas son cuestiones cruciales que deben abordarse para mantener y fortalecer la credibilidad y la confianza pública y vencer a la *inseguridad provocada por el narcotráfico* y la *delincuencia organizada*, problema actual y futuro presentes en el país, y en el mundo entero, que deben ser atacadas frontalmente, con inteligencia y decisión.

El ministro de Defensa, Gian Carlo Loffredo, enfatiza la necesidad de aumentar el número de militares y mejorar el equipamiento debido a la disminución de las capacidades actuales de las FF.AA.: se han graduado 900 nuevos soldados y se espera graduar a 1800 el próximo año. Enfatiza que la cooperación internacional es vital, con operaciones espejo y planes de acción coordinados y la lucha contra el crimen organizado es continua, con esfuerzo conjunto del Estado y medidas más firmes de persecución del delito y protección de jueces y fiscales.





Marco legal para el empleo de militares en la guerra al terrorismo



Crnl. CSM. Carlos Augusto Espinoza Otavalo
Asesor Jurídico del Ministerio de Defensa Nacional

Las Fuerzas Armadas a lo largo de la historia se han convertido en parte sustancial del Estado ecuatoriano por su organización jerárquica piramidal particular; y, su naturaleza jurídica propia, así como la misión instituida en la Constitución de la República del Ecuador (CRE) de defender la soberanía e integridad territorial; pero hoy, no sólo debe ser la visión exclusiva constitucional, sino que el enfoque debe ir más allá, considerando las nuevas amenazas levantadas por el Centro de Inteligencia Estratégica (CIES), alertando en la toma de decisiones al más alto nivel, previo análisis del Consejo de Seguridad Pública y del Estado (COSEPE), para asesorar y recomendar al presidente de la república, sobre las políticas y estrategias del Estado en materia de seguridad pública así como la adopción de medidas de intervención ante las graves amenazas que afectan al Estado y sus habitantes.

En los últimos años se han desencadenado varios acontecimientos de extrema violencia en el país, provenientes de la mutación precipitada de la delincuencia común, bandas criminales y del crimen organizado transnacional, causantes de la muerte

de varias personas utilizando armas de fuego de grueso calibre -fusiles y ametralladoras-, granadas, explosivos, colocación de bombas y minas de uso exclusivo militar en lugares poblados, ocasionando terror y miedo en la población elevando la inseguridad en el país. En su gran mayoría los actos de violencia tienen las características de terrorismo, que realizan grupos armados al margen de la ley que destruyen bienes públicos y privados; atentados contra la vida de policías y militares; matanzas en los centros de privación de libertad a nivel nacional; por lo que se vuelve imperativo la intervención en forma más recurrente de las Fuerzas Armadas, ejecutando operaciones militares de control y neutralización de los grupos terroristas, iniciándose una guerra de largo aliento en contra del terrorismo como nueva amenaza del Estado.

Concepción general sobre el terrorismo

Durante la evolución de la humanidad y de las civilizaciones se han producido varios hechos y acontecimientos que han causado temor, sufrimiento, muerte e inmolaciones en contra de la población; en unos casos causadas por el propio



Estado y en otros, por personas y grupos armados que buscan desestabilizar la democracia cometiendo atrocidades que avergüenzan a la humanidad.

El terrorismo siempre busca causar temor y miedo en la población para impedir que exista la represión a los terroristas, estos hechos no son nuevos ya que nos remontamos a finales del siglo XVIII, cuando los gobiernos utilizaban actos violentos en contra de la sociedad para el control de la gente, encontrando las primeras acciones terroristas por parte del mismo Estado; en la mitad del siglo XX la palabra *terrorismo* se ubicó en el contexto de la guerra fría, en la hegemonía que pretendían imponer las superpotencias “*Estados Unidos de Norteamérica y la desaparecida Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas URSS*”, en este sentido EE.UU., señalaba a la URSS como un enemigo terrorista, siendo la verdadera lucha entre dos modelos ideológicos, políticos, económicos y sociales. Al llegar a su fin la guerra fría en el siglo XX, se construyó un nuevo enemigo denominado *terrorismo islámico* para promover políticas de prevención y/o represión. Con el transcurso de los años el término terrorismo, tomó fuerza a partir del año 2001 cuando el grupo Al Qaeda atacó a los Estados Unidos, utilizando

varias formas de violencia que iban en contra de la seguridad del Estado; sin embargo existen conceptos imprecisos del terrorismo. Sintetizando la cadena de hechos de la historia asociados con el terrorismo, concluiremos señalando que son todos aquellos actos de terror cometidos por una persona o grupos armados, sin mediar una guerra regular, pero también se puede atribuir actos terroristas a las acciones cometidas por las bandas del crimen organizado internacional y los denominados grupos delincuenciales organizados, quienes a través del sicariato, secuestro, narcotráfico, tráfico de personas, tráfico de sustancias sujetas a fiscalización, tráfico de órganos, minería ilegal, tráfico de combustibles, lavado de activos, etc; han impuesto su impronta en la región mediante la ejecución de acciones terroristas, sembrando temor y miedo en la sociedad para ocupar los espacios en donde no existe presencia efectiva del Estado con su población.

La legislación ecuatoriana frente al terrorismo

En el Ecuador el Código Penal del año 1971 hasta la vigencia del Código Orgánico Integral Penal de 2014, en lo que respecta al terrorismo contenía un



capítulo denominado *Delitos de sabotaje y terrorismo*, que tipificaba varias conductas con sus respectivas sanciones a la paralización de prestación de servicios como salud y servicios públicos, impedir el socorro en situaciones de emergencia, destrucción de instalaciones públicas y privadas, utilización y fabricación de explosivos; y en general el cometimiento de delitos contra la seguridad de las personas. Por su parte el COIP vigente desde el 2014 en uno de sus capítulos estipula el terrorismo y su financiación; y, en el artículo 366 instituye lo siguiente: “(...) *La persona que individualmente o formando asociaciones armadas, provoque o mantenga en estado de terror a la población o a un sector de ella, mediante actos que pongan en peligro la vida, la integridad física o la libertad de las personas o pongan en peligro las edificaciones, medios de comunicación, transporte, valiéndose de medios capaces de causar estragos (...)*”; y a continuación en el artículo 367 instituye el financiamiento del terrorismo

al señalar: “(...) *la persona que de forma individual o colectiva de manera directa o indirecta, proporcione, ofrezca, organice o recolecte fondos o activos, de origen lícito o ilícito para financiar en todo en parte para el cometimiento de los delitos de terrorismo*”²⁰; concordante con el artículo 552 ibídem que preceptúa sobre las ordenes especiales de terrorismo y su financiación, la o el fiscal solicitará al juzgador, disponga el establecimiento de medidas cautelares en el caso de las personas naturales o jurídicas, identificadas como terroristas individuales, grupos u organizaciones terroristas. De la tipificación antes mencionada se desprende que el terrorismo se caracteriza por la utilización de estrategias que tienen como finalidad generar inestabilidad en el Estado, siendo sus objetivos causar el miedo con la ejecución de varios tipos de violencia ilegal, utilizando todo tipo de armas que en muchas de las ocasiones supera el armamento y las capacidades de la Policía Nacional.

20. Ecuador, Código Orgánico Integral Penal, Registro Oficial Suplemento 180, 10 de febrero de 2014, Art. 366.



Las Fuerzas Armadas y la lucha contra el terrorismo

El Ecuador en estos últimos años ha vivido una escalada de acontecimientos de extrema violencia, derivados de la mutación y alianza acelerada de la delincuencia común con el crimen organizado transnacional, grupos delincuenciales organizados y los grupos armados ilegales, generando terror y miedo en la población, siendo el objetivo de estos actores delincuenciales, sumado a la retención y control de los centros de privación de libertad a nivel nacional, en donde han instalado sus centros de mando y control delincencial, desconociendo la autoridad del Estado al realizar propuestas descabelladas, como un pacto de impunidad para que se les deje continuar con su red de delincuencia organizada incrementando la inseguridad en el país. En la mayoría de los casos, los actos de violencia en

el Ecuador se circunscriben al concepto de terrorismo por lo siguiente: i) son ejecutados por grupos armados ilegales; ii) existe destrucción y afectación a bienes públicos y privados; iii) actos armados violentos en contra de la vida de policías y militares; y, iv) carnicerías atroces en los centros de privación de la libertad; estos acontecimientos han obligado a los gobiernos de turno a utilizar las Fuerzas Armadas como medida extraordinaria y temporal, a fin de controlar la violencia interna, delincuencia común, narcotráfico y crimen organizado transnacional; la necesidad del Estado ha provocado que en forma recurrente se utilice los estados de excepción como medida excepcional para contrarrestar estas amenazas, así como la movilización y empleo de las Fuerzas Armadas en el control y neutralización de los grupos terroristas iniciándose la *"guerra contra el terrorismo"*, considerando que el Consejo de Seguridad Pública y del Estado en sesión N° 45 de fecha 27 de abril de 2023, mediante Resolución N° 45-01, una vez realizado el análisis de los informes y la apreciación de inteligencia estratégica presentada por el Centro de Inteligencia Estratégica (CIES), declaró al *"terrorismo como amenaza que atenta contra los elementos estructurales del Estado y por consiguiente a su integridad integral, como está concebido por los instrumentos internacionales ratificados por el Ecuador, y la legislación ecuatoriana"*.

El Decreto Ejecutivo N° 730 de 3 de mayo de 2023 en su artículo 1 señala: *"Disponer a las Fuerzas Armadas que en cumplimiento de su misión de defender la soberanía e integridad territorial y de proteger los derechos, libertades y garantías de los ciudadanos, ejecuten operaciones militares en todo o en parte del territorio nacional, para enfrentar y contrarrestar a las personas y organizaciones terroristas (...)"*.²¹ Posterior a este decreto ejecutivo el Ecuador continuó enfrentando altos índices de violencia, con la penetración

21. Ecuador, Decreto Ejecutivo N° 730, 03 de mayo de 2023, Art. 1.

del crimen organizado en el tejido social e institucional; y, los actos terroristas que atentan contra la seguridad nacional y soberanía del Estado, la incidencia del crimen organizado, la crisis y descomposición del sistema penitenciario, los actos de violencia sistemática por parte de actores beligerantes no estatales, que no caben dentro de la definición de delincuencia común, más por el contrario, estos actos se configuran como *amenaza terrorista* en contra de la soberanía nacional e integridad territorial; del mismo modo se determinó que los actos de violencia, atentan a la soberanía territorial lo que exige una respuesta estatal firme que resguarde los derechos de los ecuatorianos; los actos de terrorismo en varias provincias del Ecuador, ponen en evidencia la necesidad de recuperar el control territorial y la soberanía en materia de seguridad.

Este diagnóstico de la inseguridad en el país sumado a la transformación del crimen organizado en grupos terroristas, capaces de planificar, coordinar y ejecutar actos de violencia indiscriminada en contra la población, fue levantado por el actual régimen del presidente Daniel Noboa Azín, quien expidió el Decreto Ejecutivo N° 111 de fecha 9 de enero de 2024, documento en el que se reconoce la existencia de un conflicto armado interno, identificando a varios grupos del crimen organizado transnacional como *organizaciones terroristas* y actores no estatales beligerantes (22 organizaciones en total), por lo que dispuso a las Fuerzas Armadas ejecutar operaciones militares bajo el Derecho Internacional Humanitario a fin de neutralizar a estos grupos identificados como terroristas.

Actualmente el desbordamiento de la violencia en el Ecuador, ha generado temor y miedo en la población por la inseguridad que se vive, ya que existen otros aspectos que superan los hechos de delincuencia común, crimen organizado transnacional y narcotráfico; siendo las organizaciones terroristas una amenaza que atentan directamente en contra de



la estructura constitucional del Estado, con el propósito de apoderarse de una parte del territorio para ejercer poder por medio de la violencia, sicariato, secuestros, asesinatos de la población, utilizando explosivos, armas de grueso calibre de uso militar y otras armas; estas acciones violentas superan la capacidad de respuesta de la Policía Nacional responsable del orden público, este entorno violento constituye una necesidad razonable y extraordinaria para que el Estado haga uso del poder militar - *Fuerzas Armadas*-, para la defensa de la soberanía nacional e integridad territorial.

De acuerdo a las estadísticas y a la opinión ciudadana, los actos violentos cometidos por los grupos terroristas,



han sobrepasado las capacidades de respuesta de la Policía Nacional, más aún al constituir el terrorismo una grave amenaza contra la seguridad del Estado declarada por el COSEPE, las Fuerzas Armadas pueden ejecutar operaciones militares de antiterrorismo y contraterrorismo, con el propósito de neutralizar esta amenaza que carcome la estructura del Estado por medio de los múltiples actos de terrorismo ejecutados por los grupos armados que buscan desestabilizar y fraccionar el Estado, y a sus instituciones, destruyendo la estructura de las diferentes funciones del mismo para crear un ambiente o percepción de *vacío de poder*, lo que se conoce como *Estado fallido*; y ocupar territorios para imponer la anarquía y el miedo en la población.

Bibliografía

- CRE. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Asamblea Nacional. Registro Oficial 449.
- Sentencia N° 33-20-IN/21 y acumulados Corte Constitucional. 05 de mayo de 2021.
- Dictamen N° 5-21-EE/21 Corte Constitucional. 06 de octubre de 2021.
- Decreto Ejecutivo N° 730 de 03 de mayo de 2023.

El Conflicto Armado No Internacional (CANI), una perspectiva desde el enfoque de Derechos Humanos



Mayor Gabriel Ibarra
Asesor Militar Derechos Humanos del MDN

El Derecho Internacional Humanitario DIH y los Derechos Humanos DD.HH., son pilares fundamentales en la construcción de un orden internacional más justo y humano, especialmente en el contexto de los conflictos armados. Aunque tienen objetivos y ámbitos de aplicación distintos, su convergencia y complementariedad son esenciales para la protección de la dignidad humana. Este artículo examina la interrelación entre el DIH y los Derechos Humanos, con un enfoque en los conflictos armados y específicamente no internacionales denominados CANI.

Para ello, es menester partir indicando que el DIH es un conjunto de normas internacionales, de origen convencional y consuetudinario, diseñado para ser aplicado en los conflictos armados, tanto internacionales como no internacionales. Estas normas de acuerdo al CICR (1984), limitan, por razones humanitarias, los métodos y medios de guerra que las partes en conflicto pueden emplear, protegiendo a personas y bienes



potencialmente afectados por el conflicto²².

El Derecho Internacional Humanitario, está compuesto por una serie de convenios, tratados y acuerdos, destacándose entre ellos los Convenios de Ginebra, sus Protocolos Adicionales y el Reglamento de La Haya. El concepto de *conflicto armado no internacional* CANI, en el marco del DIH se fundamenta en dos fuentes jurídicas clave, el artículo 1 del Protocolo Adicional

22. Comité Internacional de la Cruz Roja. (1984). Introducción al Derecho Internacional Humanitario. Recuperado de <https://www.icrc.org/es/doc/resources/documents/misc/5tdl7w.htm>



Il a los Convenios de Ginebra de 1949 y el artículo 3 común a los cuatro Convenios de Ginebra, que respectivamente lo definen de la siguiente manera:

“que se desarrollen en el territorio de una Alta Parte Contratante entre sus fuerzas armadas y fuerzas armadas disidentes o grupos armados organizados que, bajo la dirección de un mando responsable, ejerzan sobre una parte de dicho territorio un control tal que les permita realizar operaciones militares sostenidas y concertadas y aplicar el presente Protocolo”²³; y, “conflicto armado que no sea de índole internacional y que surja en el territorio de una de las Altas Partes Contratantes”²⁴.

No obstante, también ha sido definido por la doctrina militar como: *“una confrontación armada entre el Gobierno existente y una parte adversa a la autoridad gubernativa, llevada a cabo en el territorio de un Estado y en ellos no participan las Fuerzas Armadas de ningún otro Estado”²⁵.*

Es decir que, los conflictos armados no internacionales CANI, se caracterizan por enfrentamientos entre las Fuerzas Armadas de un gobierno existente y fuerzas armadas disidentes o grupos armados organizados dentro del territorio de un Estado. Por lo tanto, a diferencia de los conflictos armados internacionales CAI, en los CANI no participan las Fuerzas Armadas de ningún otro Estado. Estos conflictos pueden tener graves repercusiones y requieren la aplicación rigurosa del DIH y DD.HH, que aunque surgieron en contextos y con objetivos distintos, su interrelación y complementariedad son cruciales para garantizar el ejercicio de derechos y protección a potenciales víctimas.

Es decir que, en los conflictos armados no internacionales juega un papel importante la convergencia de los Derechos Humanos y el DIH para la protección del individuo en todas las circunstancias, para asegurar un enfoque integral y que, aunque tradicionalmente se sostenía que los Derechos Humanos se aplicaban en tiempos de paz y el DIH en situaciones de conflicto armado,

23. Protocolo adicional a los Convenios de Ginebra del 12 de agosto de 1949 relativo a la Protección de las Víctimas de los Conflictos Armados sin Carácter Internacional (Protocolo II), aprobado el 8 de junio de 1977, entrada en vigor 7 de diciembre de 1978.

24. Comité Internacional de la Cruz Roja. (s.f.). Artículo 3 común a los cuatro Convenios de Ginebra. Recuperado de <https://www.icrc.org/es/doc/resources/documents/misc/5tdl7w.htm>

25. Cf. Ejército Español (2007) Orientaciones del Derecho de los Conflictos Armados, OR7-004 2da. EDICION, tomo I, pág. 1-11, 1.2.b.(2).

la evolución del derecho internacional moderno ha reconocido que esta distinción es inexacta²⁶. Los derechos humanos se derivan del reconocimiento de los derechos inherentes de todos los seres humanos, los cuales deben ser protegidos tanto en tiempos de *paz* como de *guerra*, como el derecho a la vida, dignidad y prohibición de tortura. Este es el llamado *núcleo duro* de los DD.HH. respaldado por el artículo 3 común a los Convenios de Ginebra.

El Comité de Derechos Humanos, en sus Observaciones Generales N° 29 (2001) y N° 31 (2004), recalcó que, los DD.HH. se emplean también en situaciones de conflicto armado a las que son aplicables las normas del derecho humanitario internacional. Por lo tanto, indica que ambas esferas del derecho son complementarias y no mutuamente excluyentes²⁷.

El Ecuador, firmó los cuatro Convenios de Ginebra el 12 de agosto de 1949 y los ratificó el 11 de agosto de 1954. Además, ratificó los Protocolos Adicionales I y II el 10 de abril de 1979. Entonces, existe responsabilidad del Estado

ecuatoriano para su cumplimiento ante la declaratoria de conflicto armado interno determinado mediante Decreto Ejecutivo 111 de 9 de enero de 2024, como consecuencia de un contexto de creciente violencia e inseguridad, exacerbado por la fuga de líderes criminales y una serie de atentados violentos en contra de la sociedad ecuatoriana, con presencia del crimen organizado y su penetración en el tejido social e institucional, plasmado en actos terroristas en contra de la seguridad y soberanía del Estado.

En relación al reconocimiento de existencia de conflicto armado interno, es importante destacar el rol del Ministerio de Defensa Nacional de Ecuador – incluye la institucionalidad del Comando Conjunto de Fuerzas Armadas, y las Fuerzas: Terrestre, Naval y Área – como uno de los principales actores gubernamentales y como responsable de la implementación del DIH. En tanto, sobre la garantía del cumplimiento de los principios y normas de DIH, esta Cartera de Estado gestiona la generación de políticas, elaboración de informes y remisión de delegaciones.



26. Organización de las Naciones Unidas. (s.f.). La protección de los derechos humanos en conflictos armados [PDF]. Recuperado de https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/Publications/HR_in_armed_conflict_SP.pdf. Pag. 6.

27. Observaciones generales N° 29 (2001), sobre los estados de excepción, (art. 4), párr. 3, y N° 31 (2004), sobre la índole de la obligación jurídica general impuesta a los Estados partes en el Pacto, párr. 11.



En ese margen de garantía del DIH, el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas cuenta con un Manual de DIH, el cual cubre nociones básicas del DIH, contenidos esenciales de los Convenios de Ginebra y el Reglamento de La Haya, responsabilidad y ejercicio de mando, limitaciones a los medios y métodos, conducción de las operaciones militares encuadradas en el DIH, protección del emblema y bienes culturales, medios para la aplicación del DIH, entre otros aspectos. De esta manera, el manual no solo explica las nociones fundamentales del DIH, sino que las aterriza al contexto ecuatoriano. Por ello, resulta necesario que manuales como este se usen en la difusión del DIH en Ecuador.

En cuanto a las Fuerzas Armadas se da por sentado la incorporación de la instrucción del DIH en su pensum académico dentro de sus instituciones de formación y perfeccionamiento; conllevando a la actualización de conocimientos mediante la capacitación continua a través de talleres, seminarios y cursos. En el mismo esquema, las escuelas y centros de entrenamiento dentro de las tres ramas de las Fuerzas Armadas mantienen una coordinación cercana con Cruz Roja Ecuatoriana y el CICR, como aliados estratégicos para la difusión de cursos de DIH, como el *Mariscal Antonio José de*

Sucre que actualmente lleva su XV edición y el concurso inter - universidades *Manuel Muñoz Borrero*.

Acciones institucionales que, coadyuvan a cumplir con las obligaciones del Estado como Parte del Protocolo Adicional I, de difundir lo más ampliamente posible, tanto en tiempo de paz como en tiempo de conflicto armado, el texto de los convenios y protocolos, especialmente incorporando su estudio en los programas de instrucción militar. Además, de garantizar su plena vigencia y efectiva aplicación conforme al marco normativo del Derecho Internacional.

El reflejo del conocimiento y aplicación del Derecho Internacional Humanitario se encuentra en las acciones permanentes que las Fuerzas Armadas ejecutan en coordinación con otras entidades del Estado en el ámbito de la Seguridad, dentro de lo estipulado al conflicto armado no internacional, para cumplir con los deberes primordiales del Estado ecuatoriano en *"garantizar a sus habitantes el derecho a una cultura de paz, a la seguridad integral y a vivir en una sociedad democrática y libre de corrupción"*²⁸.

28. Constitución de la República del Ecuador (2008), Art.3 relacionado con los deberes primordiales del Estado.

El rol actual de las Fuerzas Armadas en la sociedad ecuatoriana



Dra. Saudia Levoyer
Periodista y académica

Las amenazas que afectan a los Estados son transversales y, según el informe de Riesgos Globales 2024, del Foro Económico Mundial, se resumen en desinformación, fenómenos meteorológicos extremos, ciberseguridad, polarización social y los conflictos armados. Estos serán los más serios en los próximos dos años. Sin embargo, en un margen de 10 años, incluye tres amenazas adicionales: catástrofes naturales, la censura por la desinformación y el crimen organizado (Foro Económico Mundial 2024).

Desde este organismo internacional se reconoce el crecimiento de la delincuencia organizada en el planeta y se advierte que esta pudiera provocar desestabilización en varios países. Uno de los datos que le permite hacer esta predicción es que, en 19 años, es decir entre 2000 y 2019, las muertes productos de las actividades ilegales han causado el mismo número de muertes que los conflictos armados del mundo, con una media de 65 000 fallecidos anuales.

Los mercados y organizaciones ilícitas, además, pueden obtener ventajas de la inestabilidad política y económica, los avances tecnológicos (les permite

una mejor conexión a estos grupos) y el colapso de la gobernanza. La explicación original de este escenario está en la recesión económica, la falta de oportunidades, la inseguridad cibernética y la migración involuntaria -todos estos últimos riesgos de primer orden- (Foro Económico Mundial, 2024).

Luis Lara (2023), recuerda que la concepción de seguridad, en el Ecuador, está acorde con las visiones actuales, en el sentido de que es vista en un contexto global y toma en cuenta a las amenazas a la soberanía nacional y a lo que afecta al bienestar del ser humano y al medio ambiente. Los factores que generan conflictos en esas líneas están anclados a los temas que los gobiernos de turno no han podido atender, es decir, en donde el Estado ha estado ausente: falta de atención de salud, educación, pobreza, entre otros.

Las alertas alrededor del crimen organizado, vinculado al narcotráfico, en el país están presentes desde, al menos, 1977, cuando se hicieron las primeras denuncias alrededor del uso del Ecuador como país de paso (Pazmiño, Levoyer y Narváez, 2022).



Sin embargo, los índices de violencia registrados a partir de 2018 y que se han expresado en matanzas carcelarias, sicariato (que incluye personajes de la política, de la prensa, dirigentes sociales y especialmente miembros de otras bandas); secuestro exprés, extorsión (vacunas), amenazas, han ido en crecimiento hasta que, según la información del Consejo Ciudadano para la Seguridad Pública y Justicia Penal, Guayaquil ha ingresado al ranking de las 50 ciudades más violentas del mundo.

Este deterioro tuvo su punto de inflexión el 9 de enero de 2024. Ese día, un grupo de encapuchados, pertenecientes a un grupo de delincuencia organizada, irrumpieron en las instalaciones de TC Televisión, en Guayaquil y la población pudo ver en directo lo que ocurría en ese canal. Horas después, con el Decreto Ejecutivo No. 111, el presidente Noboa no solo recogió lo que el Consejo de Seguridad Pública y del Estado (Cosepe), determinó en abril de 2023, respecto a la declaración de los Grupos de Delincuencia Organizada (GDO) como terroristas (Cañizares, 2023), sino que declaró la existencia de un conflicto armado interno en el país (Presidencia de la República, 2024), con lo que aquello implica: presencia

permanente de militares en las calles, el control de lugares estratégicos, la búsqueda de cabecillas y el uso de la fuerza bélica del Estado.

Esta declaración, a la que se debe añadir el resultado de la consulta popular y el referendo del 21 de abril de 2024 (particularmente de las preguntas A y F, que alcanzaron el 72 y el 70% respectivamente), reconfirmó la misión de las Fuerzas Armadas: garantizar la seguridad y la paz interna, así como recuperar los espacios captados por la criminalidad. Sin embargo, esto supone uno de los mayores desafíos para los militares: hacer su trabajo sin romper el fragilísimo tejido social del país.

El tejido social, según Guzmán (2016), favorece a la cohesión y a la reproducción de la vida social, a través de vínculos sociales e institucionales. Esto quiere decir que las actividades cotidianas, como la convivencia familiar, las relaciones en trabajos, escuelas y con los vecinos, se encargan de formar ese tejido. Este, desde que los grupos criminales comenzaron a apoderarse de las diversas zonas del país hace varios años, se ha deteriorado, por lo que se necesita “construir un sentido de continuidad entre esas partes, que es



lo que da sentido a la vida individual y colectiva” (Rodríguez citado en Bonilla, et al., 2008, p.102).

Bajo ese riesgo, la intervención de las Fuerzas Armadas no puede ser ejecutada, vista o percibida, únicamente como acciones militares en un esquema de guerra interna (conflicto armado interno), lo que implica –lo decimos una vez más– combate bélico, arresto de personas, operativos... En suma, lo que ha venido ocurriendo desde enero hasta la fecha. Se necesita que retomen su trabajo de cercanía con la población, de empatía, de solidaridad, de construcción de confianza.

Este trabajo, por supuesto, no compete únicamente a las Fuerzas Armadas, sino a la sociedad, a los gobiernos nacional y seccionales, en conjunto. José Oviedo Bastita (citado en Mendevil, et al. 2015), recuerda que es importante construir la confianza en el otro para generar los lazos rotos producto de la violencia, para lo cual el respeto, la tolerancia, el diálogo y el debate son vitales.

Esto presenta dos desafíos políticos,

el primero es cómo se va a manejar la comunicación hacia esa población. ¿Se hará cargo el gobierno o quedará en manos de los militares como parte de la agenda de seguridad que tendrá que sostenerse más allá de quien sea presidente de la república? ¿Acaso habrá coordinación con las organizaciones sociales y la Iglesia que, por ahora, particularmente en Esmeraldas, han cuestionado algunas intervenciones militares, por considerar que ha habido racismo y aporofobia contra la población afro?

El segundo desafío es cómo coordinar el trabajo de los ministerios vinculados al desarrollo de la población, como lo son Educación, Salud, Transporte, con las Fuerzas Armadas. Esto bajo el supuesto de que se retome aquella idea –y que también se criticó– hace 20 años, que permitía que las unidades militares participaran en campañas, por ejemplo, de salud, y proyectos sociales, como el adecentamiento de establecimientos educativos, y que concluyó por temas presupuestarios y políticos. O ¿la participación militar se limitará a una tarea disuasiva de presencia en prácticamente todo el país hasta que



la Policía Nacional pueda nuevamente asumir por sí sola ese trabajo?

La reacción inmediata, a esta última idea, pudiera ser que los gobiernos son responsables de que el Estado, con apoyo de los gobiernos seccionales, brinde esos servicios, pero no solo habría que evaluar el nivel de cumplimiento y preguntar a la gente si, en realidad, siente que sus necesidades son atendidas y está tranquila. Es hora de armar y, si existe, de conocer un plan de seguridad, en donde la paz, la convivencia y el desarrollo vayan de la mano, en donde el trabajo de persuasión de los militares sea parte de esa estrategia, y la unidad nacional (lo que incluye a la clase política sin vínculos con la criminalidad) sea también una meta, porque la destrucción del tejido social lo único que provocará es más demora en reconciliar al país.

Bibliografía

- Bonilla, J., Borja, P., Iguarán, J., López, M. (2008). Lo que construimos desde abajo: comunicación para la paz en Colombia. (Trabajo de grado). Pontificia Universidad Javeriana,

Bogotá, Colombia. Recuperada de <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/comunicacion/tesis113.pdf>

- Cañizares, A. M. (2023). El Gobierno de Ecuador declara “terroristas” a las organizaciones delictivas que operan en el país. CNN. <https://cnnespanol.cnn.com/2023/04/27/gobierno-ecuador-declara-terroristas-organizaciones-delictivas-orix/>
- Consejo Ciudadano para la Seguridad Pública y Justicia Penal. (2023). Ranking de las 50 ciudades más violentas del mundo. http://www.efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://geoenlace.net/seguridadjusticiaypaz/archivo/7a7399_f4484d750a.pdf
- Foro Económico Mundial (2024). Informe de Riesgos Globales 2024. <https://es.weforum.org/agenda/2024/02/riesgos-globales-2024-3-riesgos-de-los-que-no-hablamos-lo-suficiente/#:~:text=El%20Informe%20sobre%20Riesgos%20Globales,en%20los%20pr%C3%B3ximos%20dos%20a%C3%B1os.>
- Guzmán, J.T. (2016). Reconstrucción del tejido social: una apuesta por la paz. <https://www2.iberopuebla.mx/micrositios/cu2016/docs/reconstruccion.pdf>
- Lara, L. (2023). Posibles factores generadores de conflicto en los próximos años 2025-2040 desde la perspectiva de Ecuador. En Conferencia de directores de los Colegios de Defensa Iberoamericanos. Guatemala
- Asociación de Colegios de Defensa Iberoamericanos.
- Mendivil, C., Meléndez, K., Racedo, Y., Rosero, J. (2015). El papel de la comunicación para el cambio social: empoderamiento y participación en contextos de violencia. Encuentros, 13(1), pp. 11-23
- Pazmiño, M., Levoyer, S. y Narváez, C. (2022). Ecuador ¿por qué estamos cómo estamos? Ambato, Uniandae.
- Presidencia de la República (2024). Decreto Ejecutivo 111.

La amenaza NBQRe



Mayor Edmundo Mora C.
Presidente del ETAQB

Es muy importante antes de empezar este artículo poder explicar que es la amenaza *NBQRe*, para lo cual es necesario tomar como referencia que la comunidad internacional desde décadas atrás ha identificado y detectado las amenazas nucleares, biológicas, químicas y radiológicas denominándolas como amenaza *NBQR* que en diferentes partes del mundo se les conoce como amenaza CBRN, QBRN, NBQ, QBR según su lengua y ubicación geográfica.

A través de la historia son muchas las actividades en las que se han utilizado estos elementos como armas para conflictos armados con la intención de menoscabar la capacidad operativa de sus adversarios. Durante miles de años (por ejemplo, en forma de flechas envenenadas, humos de arsénico, humos tóxicos, etc.), su empleo ha estado siempre estigmatizado por estar asociadas a una crueldad innecesaria y a la idea de *juego sucio*, que rompen las reglas de las contiendas bélicas *civilizadas*.

Al determinar la existencia de esta amenaza, la comunidad internacional a través de la Organización de Naciones Unidas generó la Convención de Armas

Químicas, Convención de Armas Biológicas, el Tratado de la No Proliferación de Armas Nucleares, de los cuales el Ecuador es Estado parte, para evitar la elaboración, producción de armas de destrucción masiva *ADM*, que atentan contra la paz y la estabilidad mundial. Estas convenciones no son obligatorias para los grupos no estatales, y/o grupos terroristas; es por eso que el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas emitió la Resolución 1540 para que estos grupos no puedan acceder a los *NBQRe* para actividades ilegales.

Actualmente un adversario con capacidad *NBQRe* podrá utilizar agentes, materiales e incluso armas *NBQRe* en cualquier momento, de una forma directa o indirecta, a fin de imponer sus condiciones e intereses, lo cual obliga al país a preparar y desarrollar en sus fuerzas de seguridad, las capacidades que permitan hacer frente a este tipo de amenazas.

El uso de *ADM*, ya sea por una nación hostil, un grupo terrorista o un individuo, plantea una amenaza potencial para la seguridad internacional. Una de las mayores preocupaciones es que un *ADM*



caiga en manos de terroristas o que éstos puedan desarrollar sus propias armas.

En nuestro país se ha evidenciado la utilización de precursores químicos para la elaboración de explosivos como el ácido nítrico, ácido sulfúrico, peróxido de hidrogeno, nitrato de amonio, urea, acetona entre otras sustancias que podrían ser empleadas para la construcción de artefactos explosivos improvisados para la diseminación de agentes de guerra química.

En las últimas manifestaciones suscitadas en el Ecuador, los grupos violentos infiltrados utilizaron técnicas, tácticas y procedimientos terroristas empleando explosivos improvisados para la dispersión de la bomba biológica denominada *PUPOTOV*, que consiste en la mezcla de heces, orina, clavos, vidrios, lanzados con la intención de causar contaminación y enfermedades a los miembros de la fuerza pública, de la misma manera existen varios laboratorios que manejan agentes biológicos para la elaboración de vacunas animales. De igual forma en nuestro país existe gran utilización de elementos radioactivos y nucleares para la medicina, la investigación, la industria petrolera, industria de la construcción entre otros y se ha dado el robo de

fuentes radioactivas, las mismas que podrían ser utilizadas para la elaboración de las denominadas bombas sucias -fuente radioactiva más explosivo-. Todo lo denotado anteriormente torna indispensable la necesidad de que las Fuerzas Armadas estén preparadas para enfrentar amenazas de tipo NBQRe.

La Defensa Nuclear, Biológica, Química y Radiológica (DNBQR), es el conjunto de acciones dirigidas a la protección que incluye a las Fuerzas Armadas; de ahí donde la información, el conocimiento y la preparación constituyen el antídoto para la supervivencia ante una catástrofe, por lo que la Autoridad Nacional de Armas Químicas y Biológicas del Ecuador considera que la proliferación de las ADM, NBQRe son una de las amenazas a la seguridad que enfrenta la comunidad internacional. Diseñar, organizar y conducir la Defensa NBQR es una tarea fundamental e indelegable de las Fuerzas Armadas y es de gran importancia conocer las técnicas, tácticas y procedimientos de detección, identificación y descontaminación NBQR.

De conformidad a la base legal vigente es importante mencionar que las Fuerzas Armadas, efectúan tres actividades relacionadas al tema de Defensa NBQR, que se detallan a continuación:



Registro y control, para determinar la trazabilidad de las sustancias químicas y agentes biológicos que ingresan al país, calificándoles como comerciantes importadores, comerciantes no importadores y consumidores, así identificar qué persona natural o jurídica importó, a quién comercializó y que uso se le dio en la industria nacional química; de esta manera, el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas, evita el desvío de estos productos químicos y agentes biológicos, considerados como precursores para la elaboración de explosivos y armas de destrucción masiva (agentes nerviosos, armas biológicas), por la Convención de Armas Químicas y Convención de Armas Biológicas; esta actividad la efectúa la Dirección de Logística del CC.FF.AA., a través del Departamento de Control de Armas; por lo que es necesario plantear la necesidad de dotar de equipos de protección personal, descontaminación móvil para la realización de las verificaciones e inspecciones militares en puertos, aeropuertos y bodegas en donde se almacenan estos elementos.

Segundo; en base a la norma legal, las Fuerzas Armadas del Ecuador, somos los garantes de la soberanía e integridad territorial, por lo que es necesario estar preparados ante un posible ataque

NBQR hacia nuestro territorio nacional, acción que es remota, sin embargo no descartable, considerando que existen maneras de utilizar agentes biológicos y sustancias químicas con la finalidad de disminuir la capacidad operativa de las unidades durante el combate, son fáciles de confundir de manera de contaminación ambiental, brote de enfermedades, problemas digestivos, entre otros indicios; por eso se le conoce a la amenaza NBQR como la amenaza silenciosa y la reacción militar ante ataques terroristas por grupos subversivos o al margen de la ley, que empleen sustancias químicas, agentes biológicos o elementos radioactivos, como armas contra la población civil. Ante esta realidad, las Fuerzas Armadas cuentan con la Unidad Especial Contraterrorista, misma que debe conocer los procesos de detección, identificación y descontaminación de sustancias químicas, agentes biológicos y elementos radioactivos, para que el personal de expertos explosivistas "Eliminación de artefactos-dispositivos explosivos" (EOD), procedan a su desactivación correspondiente, es importante considerar que la preparación de emergencia médica es esencial para poder atender a los miembros de estas unidades ante posibles acciones de contagio.



Tercero, una vez desarrolladas estas capacidades de registro, control y reacción militar, se articula las acciones de la Defensa NBQR en el Ecuador; las Fuerzas Armadas estarían en condiciones técnicas, de apoyar a otras instituciones del Estado cuando la situación lo amerite, como es al “Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias” SNGRE, durante la presencia de un incidente o accidente químico, biológico de gran escala, desastres naturales, como una posible erupción volcánica, donde exista el riesgo de una contaminación cruzada o ante la presencia de pandemias.

El Ministerio de Defensa Nacional como Autoridad Nacional de Armas Químicas y Armas Biológicas; es el responsable de la coordinación, seguimiento, proposición y evaluación de las políticas, planes, proyectos, programas y acciones vinculadas al cumplimiento de las convenciones de armas químicas y biológicas.

Para el efecto, tiene las siguientes atribuciones:

- Vigilar el cumplimiento de las disposiciones de las Convenciones sobre armas químicas y sobre armas biológicas;
- Coordinar la preparación de la respuesta

a los requerimientos de organismos de carácter nacional o internacional, referente a armas químicas y biológicas;

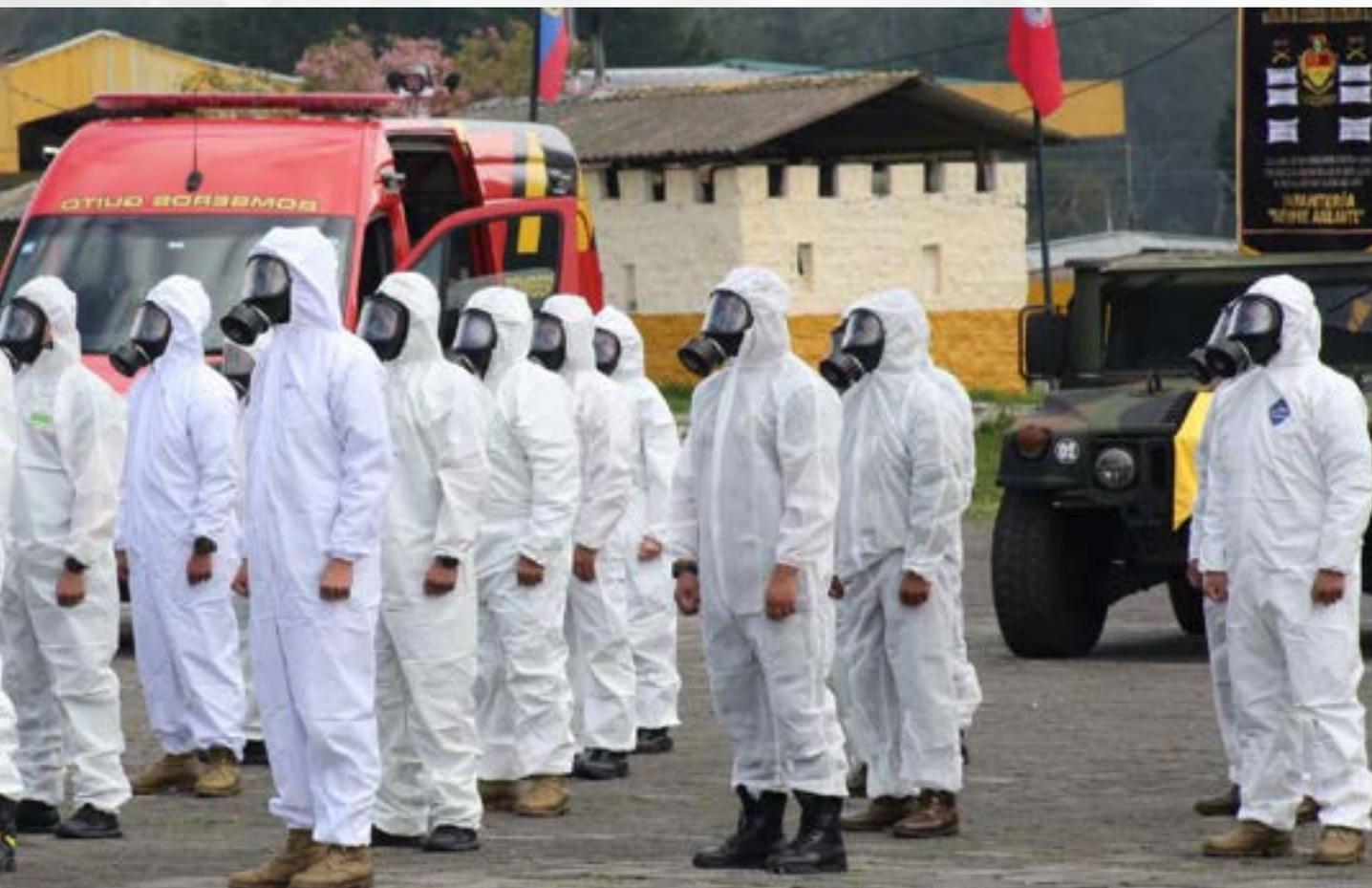
- Coordinar la generación de políticas públicas para evitar la mala utilización de precursores químicos y agentes microbiales, biológicos, o toxinas;
- Disponer las facilidades para las inspecciones que deban realizarse según la Convención de armas químicas y armas biológicas,
- Disponer el cumplimiento anual de las declaraciones ante la Organización para la Prohibición de las Armas Químicas, de los químicos enlistados en la convención sobre armas químicas;
- Disponer el cumplimiento anual de los informes de confianza ante la Organización de Naciones Unidas en referencia a la Convención de Armas Biológicas.
- Disponer la elaboración de planes de contingencia en caso de un ataque con armas químicas o biológicas; y,
- otras que se deriven de las resoluciones adoptadas por la Conferencia de las Partes de las respectivas Convenciones.
- Para cumplir con las atribuciones establecidas, el Ministerio de Defensa Nacional cuenta con un Equipo Técnico de la Autoridad Nacional de Armas Químicas y de Armas Biológicas.

Logros alcanzados por el ETAQB

- El Equipo Técnico de la Autoridad Nacional de Armas Químicas y Biológicas ha alcanzado los siguientes logros que se detallan a continuación:
- El Decreto Ejecutivo que en base a la norma legal se designa al Ministerio de Defensa Nacional como la Autoridad Nacional de Armas Químicas y Biológicas del Ecuador.
- La Resolución del Pleno del Comité de Comercio Exterior del Ministerio de la Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, para que las partidas arancelarias de las sustancias químicas y agentes biológicos considerados precursores para la elaboración de explosivos y armas de destrucción masiva cuenten con control previo para la nacionalización y desaduanización de estas sustancias y agentes para lo cual deben contar con los permisos del Comando de las Fuerzas Armadas.
- Acuerdo Ministerial 145 del 14 de abril del 2023 donde se incluyeron los requisitos para que personas naturales y/o jurídicas se califiquen como comerciantes importadores, no importadores, bodegas de almacenamiento, fabricantes y consumidores de sustancias químicas y agentes biológicos.
- La emisión de la resolución del Protocolo de primera respuesta nacional ante eventos de emergencia NBQR.
- Reglamento al uso legítimo de la fuerza en el tema de agentes de represión de disturbios en base a la Convención de Armas Químicas.
- La emisión de la resolución de la conformación, estructura, competencias y responsabilidades del Equipo Técnico de la Autoridad Nacional de Armas Químicas y Biológicas.
- La firma del convenio de cooperación interinstitucional con el Centro de Información Química (CINQUI), para el desarrollo de capacitaciones nacionales y regionales.
- Ejercicio Regional de Defensa NBQR para América Latina y el Caribe con sede Ecuador con la "Organización de Prohibición de Armas Químicas".



- Curso para la elaboración de las declaraciones de la Convención de Armas Químicas para América Latina y el Caribe con sede Ecuador con la "Organización de Prohibición de Armas Químicas".
- Curso Básico ante emergencias químicas con agentes de guerra química y sustancias tóxicas industriales para América Latina y el Caribe con sede Ecuador con la "Organización de Prohibición de Armas Químicas".
- Coordinares Regionales de la Organización de Prohibición de Armas Químicas para América Latina y el Caribe.
- Donación de equipos de detección ante amenaza radiológica o nuclear a la Dirección Nacional de Control de Armas del Comando Conjunto, Grupo Especial de Operaciones, Batallón de Ingenieros 68 "Cotopaxi".
- Miembros del Equipo doctrinario del manual de Defensa NBQR del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas.
- Miembro del Equipo Planificador y evaluador de defensa NBQR de la



Secretaría Técnica de la Organización de Prohibición de Armas Químicas.

- Capacitaciones nacionales a miembros de las Fuerzas Armadas en Defensa NBQR.
- Miembro del Equipo de revisión del Proyecto de Ley de armas, municiones, explosivos y sustancias químicas y agentes biológicos controlados.
- Jornada sobre Operaciones de defensa, asistencia y protección frente a amenazas con agentes químicos para América Latina y el Caribe organizado por el ETAQ-B y la OPAQ.
- "Capacitación en verificación e inspección de protocolos de bodegas, puertos y aeropuertos donde se almacenan sustancias químicas sujetas a control, donde pueda existir la presencia de una amenaza nuclear, biológica, química y radiológica" al personal de la Dirección Nacional de Control de Armas del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas.
- Entrenamiento ante posibles ataques terroristas con agentes NBQR en áreas estratégicas del Estado.
- Entrenamiento ante posibles ataques terroristas con explosivos con carga NBQR.
- Curso de neutralización y destrucción de material de explosivos nivel 2 y defensa NBQR a personal del curso EOD de las Fuerzas Armadas.
- Capacitación al personal de la Dirección Nacional de Control de Armas del Comando Conjunto en verificación e inspección de protocolos de bodegas, aeropuertos, puertos donde se almacenan sustancias químicas y agentes biológicos precursores de armas de destrucción masiva y elaboración de explosivos para prevenir una amenaza NBQR. (simulacro en el puerto de Manta)
- Capacitación IBI "EL ORO" sobre operaciones de defensa, asistencia y protección frente a amenazas con agentes de guerra químicas. (simulacro en el aeropuerto de Santa Rosa)
- Ejercicio de Defensa NBQR contra posibles atentados terroristas en la I DE "SHYRIS" (ejercicio desarrollado en el Metro de Quito).

Cuerpo de Ingenieros del Ejército, tendiendo puentes de esperanza



Crnl. E.M.C. Javier Riofrío

Ex comandante del Cuerpo de Ingenieros del Ejército

El presente artículo constituye una reseña histórica de los puentes construidos por el Cuerpo de Ingenieros del Ejército (CEE), evidencia de su compromiso con el desarrollo del país que demuestra la capacidad institucional en la planificación, diseño y ejecución de proyectos emblemáticos, en los que se han utilizado innovaciones tecnológicas y que permiten atender de manera integral, las necesidades comerciales, de salud, educativas y de convivencia entre comunidades cercanas y regiones del territorio nacional; además, en casos de emergencia, han sido soluciones oportunas para dar respuesta a los requerimientos más urgentes de la población y establecer lazos de solidaridad y apoyo. La construcción de vías, puentes, puertos fluviales, aeropuertos y vías férreas han posibilitado la generación de fuentes de trabajo directo e indirecto, que ha beneficiado especialmente, a la población de los sectores en los que se han construido tales proyectos.

El CEE es una unidad militar de ingeniería que ejecuta operaciones en apoyo a las Fuerzas Armadas en defensa de la soberanía y la integridad territorial, acción del Estado y cooperación internacional; al mismo tiempo que contribuye al desarrollo nacional a través de proyectos

emergentes frente a desastres y catástrofes naturales.

Este documento describe los primeros proyectos en los que ha participado el CEE; obras emblemáticas de ingeniería militar y los actuales en ejecución, en los que se evidencia el compromiso, experiencia y su capacidad técnica. Todo el accionar institucional se sustenta en la observancia absoluta de las leyes y normativa vigente, en el talento humano altamente calificado, y el uso de tecnología de punta como los sistemas de asilamiento sísmico, para proteger estructuras esenciales o críticas ante eventos sísmicos, como los ocurridos en Ecuador en 2016.

La ingeniería militar en el Ecuador, desde sus orígenes permitió apoyar al Ejército y al país mediante la construcción de vías, puertos fluviales, aeropuertos y líneas férreas. En tiempos de paz, el Arma de Ingeniería tiene la misión de planificar su trabajo, reestructurar su doctrina y dirigir técnicamente su accionar, constituyéndose en una unidad técnica - operativa con capacidad de apoyar las operaciones del Ejército en su misión de defender la soberanía del Estado, integridad territorial y en la necesidad de apoyar al desarrollo del país.

Las primeras obras realizadas por las unidades de ingeniería militar están estrechamente ligadas a la visión del legado de los presidentes García Moreno y Eloy Alfaro a través de obras de comunicación como carreteras, puentes y los primeros kilómetros de línea férrea. El Batallón de Ingenieros No 67 "Montufar", en el periodo de 1929–1931, al mando del teniente coronel Maximiliano Dávila, fue el constructor del tramo de la línea férrea Tipococha – El Tambo; en el proyecto Sibambe–Cuenca (figura 1c). El Batallón de Ingenieros No 69 "Chimborazo", fue el responsable de miles de kilómetros de vías como la carretera Mocha–Riobamba–Cajabamba–Montufar y el puente Bailey en Quijos, 1971 (ver figura 1b y 1c).

Construcción de línea férrea, vías y puentes de las unidades militares del CEE.



Figura 1. Batallón de Ingenieros No 67 "Montufar", trabajos en el ferrocarril Sibambe–Cuenca (Bravo 2022).



Figura 2. Construcción de la Carretera Riobamba–Cajabamba en 1961 (CEE 2024).



Figura 3. Puente Bailey en Quijos 1971 (Bravo y Pérez, 2016).

La naturaleza enseñó al ser humano sobre la manera de concebir y construir puentes, para vencer obstáculos topográficos. Posiblemente fue un tronco de árbol caído el que permitió salvar los primeros obstáculos de una superficie resquebrajada del planeta y seguramente, fue algún animal no doméstico, con garras en las patas, el que sabía cómo utilizar ese tronco para pasar de un lado al otro, y nos dio el ejemplo (Marcelo Romo, 2020). Tradicionalmente en el Ecuador se han diseñado y construido puentes de mampostería de piedra, de madera, de hormigón armado, de acero, de hormigón preesforzado y de estructura mixta. Las luces que se pueden vencer con este tipo de puentes van desde pequeñas hasta medianas estructuras.

La experiencia del CEE en el diseño y construcción de puentes está estrechamente relacionada con las emergencias y proyectos a escala nacional, lo cual se señala en el documento del Mayo (S.P.) Enrique Hidalgo. La construcción de puentes data desde 1987, año en que en la provincia de El Oro, el río Jubones arrasó el puente de la carretera Puerto Inca–Machala, en cuya emergencia la Compañía Puentes solucionó el problema para dar continuidad al tránsito vehicular de esta importante vía con el lanzamiento de un puente Bailey en 48 horas; posteriormente, se hizo cargo de la construcción de un puente permanente de hormigón armado de 100 metros de longitud. El CEE ha liderado la construcción de puentes de

circunstancia tipo Bailey, Acrow Panel, Delta, entre otros. Estas estructuras, originalmente han sido utilizadas para fines bélicos pero, por su versatilidad, celeridad de armado y lanzamiento, su uso se proyectó al ambiente civil para dar soluciones oportunas a problemas de emergencia, principalmente.

En todo el territorio nacional el CEE cuenta con casi 9000 metros de puentes construidos y lanzados, que evidencia su experiencia y capacidad en este tipo de obras. Ha logrado un catálogo de más de 100 puentes de diferentes tipologías estructurales. La tabla 1 describe algunos de los principales proyectos ejecutados por el CEE desde 1987 hasta la presente fecha.

Tabla 1. Algunos Puentes construidos por el CEE, desde 1987.

N.	Puente	Luz (m)	Carretera	Año	Estructura y grado de dificultad
1	Upano	278,00	Puyo - Macas	2024	Metálico - Alto
2	Río Blanco	125,00	Río Blanco	2023	Metálico - Altísimo
3	Tigre	216,00	Hollín - Loreto - Coca T.A	2015	Metálico - Altísimo
4	Aguarico	275,00	Quito - Baeza Lago Agrio	2015	Metálico - Altísimo
5	Reventador	125,00	Quito - Baeza Lago Agrio	2014	Metálico - Altísimo
6	Huataraco	225,00	Hollín - Loreto - Coca T.A	2014	Metálico - Alto
7	Esmeraldas	822,00	Estuario del Río Esmeraldas	2011	Metálico - Alto
8	Los Caras (Bahía)	2450,00	Estuario del Río Chone San Vicente - Bahía	2010	Hormigón Postensado - Alto
9	Carrizal	250,00	Quiroga - Pichincha Presa La Esperanza	2009	Metálico - Altísimo
10	Playas	60,00	Guamote - Macas	2005	Metálico - Altísimo
11	Tena	80,50	Urbano Tena	2004	Metálico - Altísimo *
12	Rircay	97,59	Gualaceo - Chordeleg	1993	Metálico - Represamiento del río Paute y Jadán
13	Jubones	106,88	Pto. Inca - Machala	1987	Colapso del puente existente fenómeno del niño
14	Jubones	100,00	Puerto Inca - Machala	1987	Hormigón Pretensado - Alto

Los puentes son estructuras altamente complejas en su diseño y construcción y han representado un verdadero desafío en materia de ingeniería; han permitido poner de manifiesto todas las consideraciones técnicas que son necesarias. En muchos de los puentes construidos por el CEE se han utilizado puentes modulares tipo Bailey que por el ingenioso acople de sus elementos, han permitido salvar obstáculos y en algunas ocasiones, han sido empleados como torres modulares para el montaje y lanzamiento de las vigas de los puentes definitivos. Se detalla ejemplos de puentes con este tipo de empleo. Inicialmente citaremos el puente sobre

el río Tigre con una longitud total de 216 metros. En la figura 4, se observa el primer par de vigas de 80,00 m del tramo derecho del puente, lanzadas con dos pilas intermedias conformadas por cuatro torres modulares. En el puente sobre el río Aguarico, mediante el uso de pórticos y vigas transversales ACROW por empuje, se utilizaron rodamientos y los contra pesos respectivos para evitar el volcamiento, se logró vencer vanos de 55 m, 105 m y 56,35 m respectivamente. En la foto se observa la vista lateral del apoyo virtual para salvar el tramo de 105 metros de las vigas cajón (ver figura 5).

Puentes en el río Tigre y Aguarico, 2015.



Figura 4. Puentes en el río Tigre de 216m, 2015 (Hidalgo 2015).



Figura 5. Puentes en el río Aguarico de 275m, 2015 (Hidalgo 2015).

En la ciudad del Tena se construyó un puente metálico de 160 toneladas y una luz de 80.50 m. En el que se aplicó por primera vez la tecnología de lanzamiento mediante la utilización de teleféricos de alta capacidad de carga; la estructura metálica del puente en arco se la armó totalmente en la orilla derecha y fue lanzada hasta la otra orilla en un tiempo mínimo de 4 horas (ver figura 6).



Figura 6. Puentes en el río Tena de 80.50m, 2004.

En las faldas del volcán Reventador se construyó un puente metálico en arco, cuyas dovelas fueron montadas y lanzadas mediante pórticos escalonados, conformados con elementos de los puentes Acrow, como se observa en las figuras 6 y 7.

Montaje, lanzamiento y puente en arco del Reventador de 125m, 2014.



Figura 7. Montaje de las dovelas de los arcos puente Reventador, 2014 (Hidalgo 2015).



Figura 8. Puente del Reventador, 2014 (Hidalgo 2015).

Es oportuno destacar que Ecuador está considerado como uno de los países de mayor vulnerabilidad en el planeta frente a desastres derivados de fenómenos naturales; tiene una larga historia de terremotos catastróficos de origen volcánico y tectónico, su territorio es sísmicamente muy activo.

Según el Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional (IG-EPN), han ocurrido al menos 37 terremotos de magnitud 7 o superior, desde 1541. Es en este contexto que el CEE lideró el diseño y construcción de los puentes sísmicamente aislados en el estuario del río Chone, que une los cantones de Bahía de Caráquez y San Vicente, con una longitud de 1980 m, representando el puente de mayor longitud en el país; adicionalmente, los puentes sobre el estuario del río Esmeraldas, denominados: Puente Sur (160 m), Puente Norte (120 m), Puente Norte 1 (108 m) y Puente Tachina (454 m).

Los estándares de diseño y construcción en el puente Los Caras y en Esmeraldas permitieron tener desempeños sísmicos adecuados, evitando el daño y alcanzando niveles de protección, ya que estas obras emblemáticas, que fueron diseñadas y construidas por el Cuerpo de Ingenieros del Ejército, permitieron mantener la funcionalidad continua, protegiendo estructuras esenciales durante y después del terremoto del 16 de abril de 2016; posterior al terremoto, estas estructuras

facilitaron la conectividad entre las provincias de Esmeraldas y Manabí, que fueron las más afectadas.

Puente sísmicamente aislado en el estuario del río Chone de 1984 m.

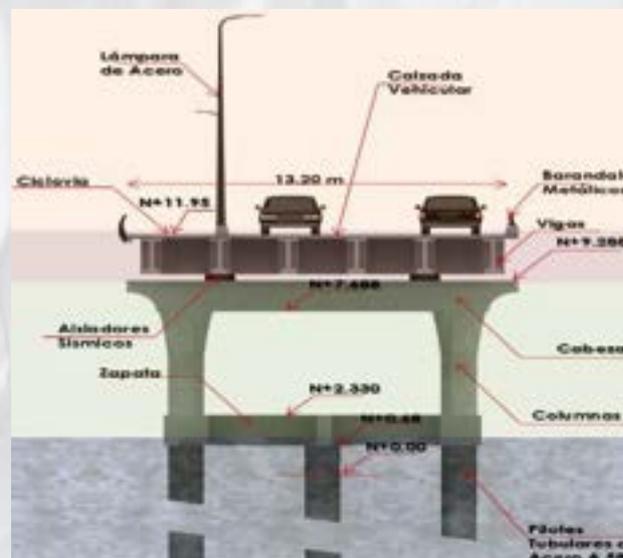


Figura 9. Vista frontal de la pila del puente los Caras (Romo 2020).



Figura 10. Puente Bahía de Caráquez-San Vicente (Romo 2020).

Puente sísmicamente aislado en el estuario del río Esmeraldas.



Figura 11. Montaje de las vigas del puente sobre el río Esmeraldas (Romo 2020).

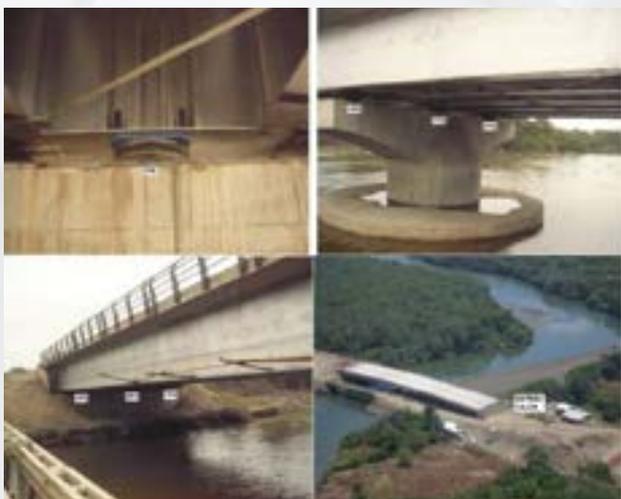


Figura 12. Puente Bahía de Caráquez-San Vicente (Romo 2020).

Por otro lado, el grave temporal ocurrido por las fuertes lluvias causó severos daños en varios puentes de la red vial del Ecuador, uno de los más afectados fue el puente sobre el río Blanco, que el 18 de marzo de este año colapsó y dejó incomunicadas a las provincias de Pichincha, Esmeraldas y Santo Domingo de los Tsáchilas. También la carretera Alóag – Santo Domingo que es la principal arteria vial que conecta la Sierra central y norte con la Costa ecuatoriana y es, probablemente, la que mayor cantidad de carga pesada recibe, se interrumpió el 1 de marzo de 2024, socavó el estribo derecho, por lo que colapsó el tablero del puente.

Ante estas emergencias, el gobierno nacional dispuso al Ministerio de Transporte y Obras Públicas que ejecute acciones inmediatas y definitivas que permitan solucionar la movilidad, debiendo diseñarse y construir dos puentes con estándares de calidad, en el menor tiempo posible. Para el efecto, se desarrolló un programa de estudios y diseños en las áreas de Estructuras, Geotecnia, Geología, Hidrología e Hidráulica, Vías de comunicación y Medio Ambiente, en el que participaron ingenieros especializados y de gran experiencia del CEE. Estas soluciones viales beneficiaron a toda la población nacional y permitieron restablecer la comunicación, fundamentalmente, entre las provincias de la costa y sierra.

Puentes sobre el río Blanco y Lelia.



Figura 13. Puente del río Blanco, 2023 (Morales 2023).



Figura 14. Puente del río Lelia 2024 (Morales 2024).

Conclusión

El CEE, unidad militar del Ejército Ecuatoriano, en cumplimiento de su misión y visión institucional, ha participado en diferentes proyectos emblemáticos durante su vida institucional. Su accionar ha demostrado el irrestricto apego a la normativa legal vigente, al desarrollo nacional y al bienestar de la población ecuatoriana; de igual manera, ha evidenciado alto

grado de calidad, competencia y ética profesional, durante un periodo de cien años de vida institucional.

El diseño y construcción de carreteras y puentes, constituyen un símbolo de esperanza, relación y progreso, ya que permiten una vinculación permanente entre comunidades que requieren satisfacer sus necesidades de convivencia, educación, salud y bienestar.





Apoyo de las Fuerzas Armadas en la gestión de riesgos de desastres en el Ecuador: fenómeno El Niño



Arturo Soto, Ma. Belén Del Salto, Jaime Fuentes
Gestión de Meteorología Marina

Este artículo es un abordaje a un análisis del apoyo de las Fuerzas Armadas en la gestión de riesgos de desastres durante el impacto del fenómeno El Niño en la zona marítima de Ecuador, el cual promueve a las fuertes precipitaciones en la región Insular, Litoral y Sierra, dando como resultado inundaciones y deslizamiento de tierra, generando pérdidas de cosechas, vías de movilización inhabilitadas, daños a la infraestructura, es decir, gran impacto social y económico, lo que conlleva a planes de acción de las Fuerzas Armadas ante situaciones de emergencia en el territorio ecuatoriano.

Introducción

Durante los periodos 1982 - 83 y 1997 - 98 ocurrieron los eventos del fenómeno El Niño más fuerte en la historia del país; este fenómeno es una interacción compleja entre el océano y la atmósfera, dando como resultado cambios en los patrones oceánicos y meteorológicos, generando alteraciones en el hábitat marino y terrestre en el que cobró decenas de vidas, destruyó gran parte de los cultivos, materiales,

infraestructura vial, altas pérdidas ambientales y económicas; este desastre natural (Figura 1), fue un evento que trastornó seriamente el funcionamiento de comunidades o sociedades, afectadas para hacer frente a la situación con sus propios recursos en donde las relaciones entre instituciones de investigación y la actuación de Fuerzas Armadas en apoyo a la gestión de riesgos, enfrentan y operan distintos escenarios bajo diferentes procedimientos, códigos de conducta y normativas, activando protocolos mediante informes técnico - científicos generados por parte del Comité Nacional del Estudio Regional del Fenómeno El Niño ERFEN, en el cual el Instituto Oceanográfico y Antártico de la Armada INOCAR es miembro permanente, encargados de la evaluación y seguimiento del evento El Niño/La Niña, aportando argumentos para que las Fuerzas Armadas forme parte en la respuesta a las actividades de gestión de riesgos.



Figura 1. Lluvias fuertes provocadas por el fenómeno de El Niño, causando inundaciones.

Fuente: El Universo

Las Fuerzas Armadas y el fenómeno de El Niño

Los efectos de los eventos de origen natural como el fenómeno de El Niño han constituido un tema de suma importancia para ser tratados por parte de la Política de Seguridad Integral, en donde la intervención de las Fuerzas Armadas, la Secretaría de Gestión de Riesgos e instituciones de investigación como el Instituto Oceanográfico y Antártico de la Armada INOCAR, este último es un organismo adscrito al Ministerio de Defensa y responsable por ley de la investigación oceanográfica y marino - costera en el país, todas las entidades indicadas intervienen de forma planificada y articulada, potenciando sus capacidades en conjunto ante la ocurrencia de amenazas naturales, permitiendo actuar inmediatamente y responder de forma eficaz ante planes estratégicos que se orientan a reducir, mitigar y prevenir situaciones de eventos adversos, siendo las Fuerzas Armadas un apoyo permanente al Comité de Operaciones de Emergencia COE. Para conseguir una sinergia entre el trabajo de las entidades antes mencionadas es necesario tener en cuenta el Área de Calidad del plan nacional de respuesta como se detalla en la Tabla 1.

Tabla 1. Componentes y acciones para la respuesta institucional, intersectorial, y/o interinstitucional-Área de Calidad.

Área: Calidad	
Componente	Descripción
C-39 Control y supervisión	Seguimiento a las acciones humanitarias para asesoría, soporte, monitoreo y control en aspectos relacionados a gastos y adquisiciones realizadas con fondos públicos. Directrices para uso de recursos en caso de emergencias. Desplazamientos de equipos de campo.
C-40 Control y supervisión	Se reportan las acciones desplegadas y logros alcanzados, se los contrasta con las demandas poblaciones para determinar las brechas existentes; se describen los caminos para superar dichas brechas y recursos requeridos. A nivel operativo y de trabajo de campo se requiere de satisfacción y esquema para reclamos.

Fuente: Plan Nacional de Respuesta.

Es necesario tener una perspectiva integral a través de un enfoque retrospectivo y prospectivo de los principales retos y desafíos a resolver en cuanto a la situación en las zonas afectadas, teniendo como propósito, mejorar las condiciones de vida de las poblaciones y garantizar la seguridad de estas (Del Salto, 2023).

Razón por la cual, las instituciones de investigación como el INOCAR, cumple un papel fundamental para el área de la generación de conocimiento (Tabla 2), que conlleva acciones para la toma de decisiones requeridas en el Plan Nacional de Respuesta; la importancia del resultado del análisis de los escenarios ante el riesgo de desastre cuando se habla del fenómeno de El Niño, ayuda a las Fuerzas Armadas a atender la necesidad de una eventual crisis relacionada con un desastre natural, ya que al menos el 12% de la población del Ecuador está expuesta a inundaciones, debido a pobladores directamente localizados en áreas susceptibles, así como también este porcentaje podría incrementar si se tiene

en cuenta que muchas ciudades de la costa ecuatoriana tienen deficiencia de drenajes.

Tabla 2. Componentes y acciones para la respuesta institucional, intersectorial, y/o interinstitucional – Área de generación de conocimiento.

Área: Calidad	
Componente	Descripción
C-33 Gestión de la información	Organización de los actos protocolares que se realizan por parte de gobiernos y organismos internacionales que apoyan a la respuesta. Visitas oficiales a zonas de emergencia. Seguridad e información.
C-34 Recursos y capacidades	Registro de recursos, capacidades y medios existentes y disponibles para la respuesta a emergencias/ desastres. Actualización de bases de datos y gestión de información de recursos. Componente general a las áreas BASES, RESPUESTA HUMANITARIA Y SOPORTE PARA MANEJO
C-35 Escenarios	Requerimientos para la construcción de escenarios que permitan activar una alerta temprana, impactos por efectos secundarios o para seguridad poblacional u operativa.
C-36 Información técnico científica	Monitoreo de las amenazas para alertas tempranas. Analizar la pertinencia de un monitoreo multiamenaza una vez ocurrido un evento y sobre las zonas de afectación.
C-37 Sistema de Alerta Temprana	Establecimiento de sistemas de alerta temprana con enfoque multiamenaza para las zonas de emergencia. Trabajo con instituciones técnico-científicas.
C-38 Sala de Situación y Monitoreo	Estructura nacional, territorial y sectorial, que se constituye en un sistema para el procesamiento de datos, gestión de la información y generación de conocimiento. Seguimiento de las acciones humanitarias y de las afectaciones. Coordinación para la elaboración de SITREP- Reportes de Situación.

Fuente: Plan Nacional de Respuesta.

La información técnica – científica conlleva al monitoreo de todos los aspectos o sucesos que transcurren ante el fenómeno El Niño (Figura 2) y otras amenazas naturales, en donde se empieza con el levantamiento de información in - situ, procesamiento de datos, luego su análisis del comportamiento y acoplamiento océano - atmosférico, culminando en un boletín por parte del comité ERFEN como aporte a la toma de decisiones y coordinaciones para activar la alerta ante la amenaza de ocurrencia del fenómeno.



Figura 2. Monitoreo y comunicación del riesgo de desastre ante el fenómeno de El Niño.

Diseño y Edición: Phd. Ma. Belén Del Salto, 2024.

Tabla 3. Componentes y acciones para la respuesta institucional, intersectorial, y/o interinstitucional - Área de Recuperación Inicial.

Área: Calidad	
Componente	Descripción
C-41 Recuperación temprana	Planificación de acciones claves de recuperación temprana y sus responsables. Preparación para la planificación de la recuperación pos desastre en función de escenarios previos a la ocurrencia de un evento.
C-42 Recuperación de Medios de Vida	Análisis de estado de medios de vida y mercados de las estrategias de supervivencia aplicadas. Protección pos desastre de Medios de Vida.
C-41 Recuperación temprana	Lineamientos para activación de seguros en caso de afectaciones de bienes e infraestructura pública. Negociación para respuesta.

Fuente: Plan Nacional de Respuesta.

La cultura de seguridad integral, su impacto social y ambiental en la población, generan el cumplimiento de tareas de ayuda y rescate a la población más afectada, siendo el área de recuperación inicial (Tabla 3), parte de las acciones que apoyan en el rescate. Para la recuperación de las zonas afectadas, el Instituto Oceanográfico y Antártico de la Armada, y las instituciones de investigación generan análisis y productos de conocimiento para las Fuerzas Armadas y tomadores de decisión, con el propósito de realizar la planificación de desplazamiento y recuperación post-desastre en el Ecuador.

Cuando se habla del costo económico que representan los desastres naturales producto del impacto del fenómeno El Niño en el territorio ecuatoriano, este contabiliza pérdidas millonarias (Tabla 4), siendo los periodos con mayor afectación 1982 - 1983 y 1997 - 1998 los cuales superan los 230000,00 millones de dólares, afectando a las zonas agrícola, pesca, infraestructura, social y económica. Varias de estas afectaciones han sido recuperadas con el apoyo de las Fuerzas Armadas mediante diferentes

actividades ejecutadas en todo el país, así como también durante el post desastre natural mediante las instituciones de investigación y las Fuerzas Armadas quienes generan productos y escenarios que permiten disminuir la vulnerabilidad de las zonas afectadas, con el propósito de contribuir con el desarrollo del pueblo ecuatoriano.

Años de Desastres	Costo Económico	unidades
1970	520,00	Miles de dólares
1971	50,00	Miles de dólares
1973	0,00	Miles de dólares
1976	0,00	Miles de dólares
1982	232100,00	Miles de dólares
1983	0,00	Miles de dólares
1985	0,00	Miles de dólares
1987	0,00	Miles de dólares
1989	15000,00	Miles de dólares
1992	20000,00	Miles de dólares
1993	500000,00	Miles de dólares
1994	0,00	Miles de dólares
1997	271000,00	Miles de dólares
2000	0,00	Miles de dólares
2001	0,00	Miles de dólares
2002	16000,00	Miles de dólares
2003	0,00	Miles de dólares
2006	2800,00	Miles de dólares
2008	1000000,00	Miles de dólares
2009	1700,00	Miles de dólares
2010	0,00	Miles de dólares
2011	0,00	Miles de dólares
2012	0,00	Miles de dólares
2013	0,00	Miles de dólares
2015	0,00	Miles de dólares
2016	10000,00	Miles de dólares
2019	0,00	Miles de dólares
2022	50000,00	Miles de dólares
2023	205000,00	Miles de dólares

Tabla 4. Costo Económico de desastres relacionados al cambio climático en el Ecuador.

Fuente: CEPALSTAT-CEPAL-Naciones Unidas.

Las conmociones climáticas ocasionadas por el fenómeno El Niño, tienen graves consecuencias humanas y económicas, las mismas que son devastadoras para un país, por lo que el compromiso de las instituciones de investigación como el INOCAR en conjunto con las Fuerzas Armadas es tener un proceso sistemático que permita la observación, evaluación y retroalimentación de información de diversas situaciones relacionadas con el desencadenamiento de eventos naturales, obteniendo como resultado la consolidación de diferentes efectos sobre el bienestar de una población, los mismos que se consideran deben ser mayor que la pérdidas en activos. (Figura 3).

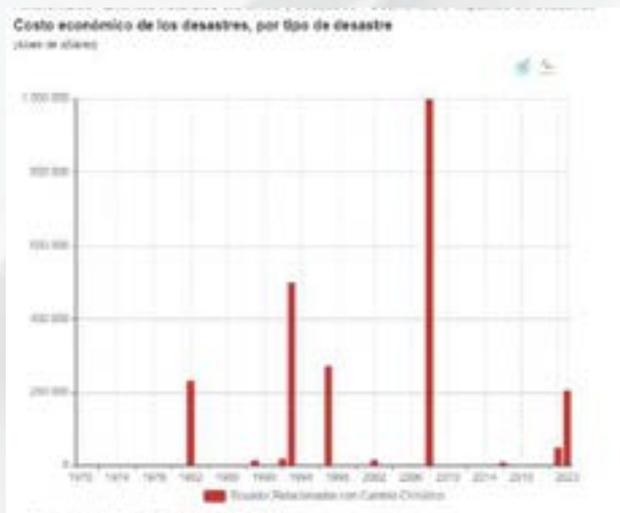


Figura 3. Pérdida económica por ocurrencia e impactos de desastres naturales.

Fuente: CEPALSTAT-CEPAL-Naciones Unidas.

Las Fuerzas Armadas al atender a los damnificados, ha realizado un análisis de las percepciones y vivencias de la realidad de los habitantes expuestos a una situación de eventos adversos (Del Salto, 2023), lo que permitió determinar que dichos eventos afectan de forma directa a la población de bajos recursos, sobre todo aquellas familias que viven en zona de inundaciones o deslizamiento de tierra. Es por esta razón que, el personal militar se moviliza de inmediato para evacuar a los damnificados (Figura 4) de forma paulatina hacia albergues habilitados, en capacidad de respuesta a los planes de emergencia coordinados.



Figura 4. Fuerzas Armadas en apoyo permanente al país ante aluvión en el sector de La Gasca al norte de Quito.

Fuente: Ministerio de Defensa Nacional del Ecuador

Los perjuicios ocurridos en una zona afectada por el fenómeno El Niño, generan daños en las vías de movilización, dejándolas inhabilitadas y sin comunicación, por lo que en muchas ocasiones la pérdida comercial hace que se acelere la capacidad de respuesta por parte de las Fuerzas Armadas. La implementación de políticas y estrategias de reducción de desastres ayudan a minimizar el grado de severidad ante pérdidas humanas, económicas y ambientales, contribuyendo con ello al fortalecimiento de la resiliencia y a la reducción de las pérdidas por desastres.





Figura 5. Apoyo de las Fuerzas Armadas durante impactos del fenómeno El Niño, (a) rescate de los afectados en Cumandá (Diario Extra), (b) deslizamientos de tierra en Alausí (Diario El Universo), (c) socavón en vía a la Concordia (Ecuavisa) y (d) deslizamiento de tierra en vía Azuay (Ecuavisa).

Conclusión

Las Fuerzas Armadas mediante el Instituto Oceanográfico y Antártico de la Armada generan análisis y productos que permiten a los tomadores de decisiones planificar antes, durante y después de un evento extremo, con el propósito de disminuir las afectaciones y vulnerabilidad en el territorio ecuatoriano.

Durante las últimas décadas la vulnerabilidad a nivel nacional ha disminuido, gracias al aporte de conocimiento de los institutos de investigación, tal como el INOCAR que ha aportado con monitoreo e investigación científica por más de 30 años para predecir la ocurrencia de los fenómenos de El Niño.

Bibliografía

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe-CEPAL, Ecuador: Evaluación de los efectos de las inundaciones de 1982–1993 sobre el desarrollo económico y social, marzo de 1983.
- Del Salto, M. B. (2023). Vulnerabilidad Sociodemográfica ante amenazas naturales en el perfil costero norte del Ecuador.
- Ministerio de Salud Pública, Organización Panamericana de Salud. El Fenómeno El Niño en Ecuador.
- Wilches-Chaux, G. (1993). La Vulnerabilidad Global. En A. Maskrey, Los Desastres no son Naturales (págs. 11-41). Lima: La RED.
- Secretaría de Gestión de Riesgo (2018). Plan Nacional de Respuesta ante Desastres.
- Naciones Unidas. Consejo Económico y Social. Comisión Económica para América Latina-CEPAL. Ecuador: Evaluación de los efectos socioeconómicos del fenómeno El Niño en 1997-1998. LC/R. 1822/Rev. 1 de julio de 1998.

Contribución del Instituto Geográfico Militar con el desarrollo nacional



Grab. Jaime Navarrete Berrú
Exdirector del Instituto Geográfico Militar

El Instituto Geográfico Militar-IGM del Ecuador, anteriormente conocido como Servicio Geográfico Militar SGM, tiene sus raíces en los años veinte del siglo pasado. Su creación respondió a la necesidad imperiosa de contar con una carta militar del país que permitiera establecer estrategias de seguridad y defensa de la integridad estatal (Lloret-Orellana, 2015). Este organismo se estableció mediante el Decreto Ejecutivo Nro. 163, promulgado el 11 de abril de 1928, por el entonces Presidente de la República del Ecuador, doctor Isidro Ayora, aprobando la formación del Servicio Geográfico Militar como un departamento adscrito al Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas del Ecuador. La estructura organizacional, establecida en la Ley de Cartografía Nacional, inicialmente incluía una Dirección General, una División Geodésica o División Topográfica y una División Cartográfica (Vaca, 1998); en la actualidad la estructura orgánica de la institución es mucho más compleja, pero en términos generales incluye los procesos gobernantes (Dirección General), los sustantivos (seis procesos) y los adjetivos (doce procesos). Los procesos sustantivos definidos por las direcciones: Cartográfica, Geográfica, IDE-Normativa y Archivo

Nacional, Imprenta de Geoinformación y Seguridad Documentaria, Difusión Geoespacial y Captación e Investigación Cartográfica-Geográfica y Espacial, son las gestiones que determinan el accionar y la razón de ser del IGM. (Estatuto, 2020).

Funciones y responsabilidades del IGM

A lo largo de la historia, el IGM ha desempeñado un papel crucial en la representación visual y caracterización de la geografía ecuatoriana, además de la delimitación de sus fronteras y determinación de elementos cartográficos. Su labor, persistente y discreta, ha sido fundamental para el desarrollo integral del país. Durante los 96 años, ha sido un actor clave en la producción de documentos cartográficos - geográficos, pero también de impresión de especies valoradas, documentos de seguridad y difusión de las ciencias geoespaciales; todos estos productos y servicios esenciales para la seguridad y desarrollo del país.

Entre los hitos más significativos en su historia, se destaca la promulgación de la Ley de la Cartografía Nacional y su



reglamento en agosto de 1978. Esta Ley estableció la misión primordial del IGM, que está orientada a la *“planificación, organización, dirección, coordinación, ejecución, aprobación y control de las actividades encaminadas a la elaboración de la Cartografía Nacional y del Archivo de Datos Geográficos y Cartográficos del País”*. En el mismo año, mediante el Decreto Ejecutivo No. 014, se otorgó al IGM la autorización para imprimir documentos valorados y de seguridad, tales como timbres fiscales y sellos postales, documentos indispensables para la gestión pública. Mucho más adelante en el año 2019, mediante Decreto Ejecutivo 714, todas las competencias y atribuciones del extinto Instituto Espacial Ecuatoriano, otrora CLIRSEN - Centro de Levantamiento Integrado de Recursos Naturales por Sensores Remotos, pasaron a formar parte del Instituto Geográfico Militar, competencias que están alineadas con la misión del IGM.

Desarrollo de cartografía y documentos de seguridad

Inicialmente, las actividades cartográficas del IGM se desarrollan dentro de planes a mediano y largo plazo, así como programas anuales adaptados a las necesidades y el contexto nacional. Estos

planes están basados en productos cartográficos rigurosos y orientados a producir información precisa y valiosa para diversos sectores, incluyendo la agricultura, defensa, seguridad, economía, energía, recursos naturales, catastro y urbanismo, salud, gestión de riesgos, turismo, transporte, entre otros.

En este camino, la evolución de la cartografía ha sido un viaje transformador, desde sus inicios analógicos hasta la era de la inteligencia artificial. En sus primeros días, la cartografía analógica se basaba en métodos manuales de dibujo y medición, utilizando herramientas como brújulas y teodolitos para crear mapas detallados pero laboriosos. Con la llegada de la era digital, la cartografía experimentó una revolución, el uso de computadoras permitió la creación y manipulación de mapas de manera más rápida y precisa, facilitando el análisis espacial y la integración de datos geográficos complejos. Los Sistemas de Información Geográfica SIG, emergieron como una herramienta esencial, permitiendo a los cartógrafos manejar grandes volúmenes de datos y generar mapas interactivos y dinámicos. Hoy, en la era de la inteligencia artificial, la cartografía ha dado otro gran salto. Algoritmos avanzados y técnicas de aprendizaje automático permiten el



procesamiento de imágenes satelitales en tiempo real, la detección de cambios geográficos y la predicción de fenómenos naturales con una precisión sin precedentes. La inteligencia artificial no solo ha mejorado la precisión y eficiencia de la cartografía, sino que también, ha abierto nuevas posibilidades para su aplicación en áreas como la gestión de desastres, la planificación urbana y el monitoreo ambiental. Así, la cartografía continúa evolucionando, integrando tecnologías emergentes para mapear el mundo de manera más detallada y efectiva que nunca, y en este marco de acción, el IGM se posiciona como eje fundamental y ente rector del país.

Imagen cartografía análoga a digital

Por otro lado, se han desarrollado y aplicado tecnologías avanzadas para combatir la evasión, malversación, disposición ilegal de recursos, suplantación de identidad, falsificación, adulteración y duplicación de documentos, tanto valorados como no valorados. Además, ha adoptado sistemas seguros de emisión de documentos de identificación, de viaje y fiduciarios, contribuyendo así al desarrollo socioeconómico y a la seguridad nacional. Esta capacidad ha

permitido al IGM realizar procesos de gran importancia para el país como es la elaboración de pasaportes, cédulas de identidad y papeletas electorales, proporcionando confianza y seguridad en el proceso y entrega de estos productos de alta sensibilidad nacional.

Alianzas internacionales y desarrollo regional

El IGM ha establecido diversas alianzas con instituciones nacionales e internacionales, tanto públicas como privadas, para mantener una cooperación técnica y tecnológica en el campo geográfico. Estos acuerdos han permitido al IGM crear una variedad de mapas temáticos que apoyan a diferentes actores, como la educación, el turismo, la planificación regional y la defensa nacional; esta última es de particular importancia, ya que, al ser una entidad adscrita al Ministerio de Defensa, anualmente se realizan pedidos en pro de la seguridad nacional. Estos mapas especializados no solo contribuyen al desarrollo del país, sino que también reflejan el compromiso del IGM con la sociedad ecuatoriana.

El IGM ha cruzado fronteras al participar activamente en actividades propuestas por organismos internacionales como

el Grupo de Observaciones de la Tierra (Grupo GEO), Grupo de Expertos de Naciones Unidas en Gestión de Información Geográfica (UN-GGIM), Oficina de Naciones Unidas para asuntos del Espacio Exterior (UNOOSA), Asociación de Agencias Cartográficas Internacionales (ICA), entre muchas otras. De esta manera, ha contribuido con la paz regional y mundial, y ha aportado como país en el cumplimiento de objetivos internacionales, desempeñando un papel vital en el desarrollo zonal y regional alineado con las tendencias mundiales.

Fomento de la identidad nacional

Las Fuerzas Armadas, a través del Instituto Geográfico Militar, han fomentado un profundo sentimiento de identidad nacional en el pueblo ecuatoriano, destacando la importancia del civismo y promoviendo el amor por la patria. La difusión de las ciencias geográficas y el conocimiento del territorio nacional se ha realizado por diversos medios, incluyendo los tradicionales, digitales, alternativos e institucionales. Entre estos esfuerzos destaca el aporte del *Centro Cultural Pedro Vicente Maldonado*, que, a través de actividades didácticas como funciones en el planetario, demostraciones pedagógicas y portales

educativos (Geoeduca), ha permitido al público conocer el espacio geográfico del Ecuador y ha incentivado el estudio de ciencias afines a la astronomía y de la geografía.

Innovación y uso de nuevas tecnologías

El IGM se esfuerza constantemente por proporcionar datos cartográficos precisos que respalden la planificación nacional, la gestión del territorio y las decisiones gubernamentales. Además de delimitar y cartografiar el territorio nacional, el IGM ha contribuido a fortalecer el espíritu de ser ecuatoriano, promoviendo el reconocimiento y valoración de lo propio y lo tradicional, esta labor no fuera posible sin la actualización constante de tecnologías y herramientas de vanguardia, las mismas que forman parte de las políticas de innovación y gestión tecnológica de la institución.

Entre estas tecnologías destaca el uso de drones equipados con cámaras de alta resolución y sensores LiDAR, que permiten capturar imágenes detalladas y datos topográficos en áreas de difícil acceso. La teledetección mediante satélites ofrece una cobertura global, proporcionando imágenes en tiempo real que son





fundamentales para monitorear cambios ambientales y antrópicos. Los sistemas de información geográfica (SIG), permiten la integración y análisis de grandes volúmenes de datos geospaciales, facilitando la creación de mapas interactivos y modelos predictivos; estos sistemas gestionan grandes volúmenes de información y son mucho más intuitivos que en sus inicios. Además, la inteligencia artificial y el aprendizaje automático son utilizados para procesar y analizar estos datos, identificando patrones y tendencias que antes eran imposibles de detectar. La realidad aumentada y virtual también están emergiendo como herramientas poderosas para la visualización y planificación del territorio, ofreciendo representaciones tridimensionales que permiten a los planificadores urbanos y a los responsables de la toma de decisiones explorar escenarios futuros y evaluar el impacto de diferentes proyectos. Estas tecnologías innovadoras no solo mejoran la precisión y la utilidad de la cartografía, sino que amplían sus aplicaciones en diversos campos para una planificación del desarrollo sostenible.

El Instituto Geográfico Militar ha sido y sigue siendo una pieza fundamental para el desarrollo y la seguridad del Ecuador. A

través de su labor cartográfica, no solo se ha facilitado la planificación y gestión del territorio, sino que también, ha contribuido a la identidad nacional y al progreso socioeconómico. Con su adopción de tecnologías avanzadas y participación en iniciativas internacionales, el IGM demuestra su compromiso con la excelencia y la innovación. Así, el Instituto continúa siendo un referente esencial en la producción de cartografía y estudios geográficos, apoyando diversas áreas clave del país y fortaleciendo la cooperación técnica y tecnológica a nivel nacional e internacional.

La misión del IGM, orientada por el lema *“Unidos por la geografía y el espíritu para el progreso del Ecuador”*, sigue siendo vital para enfrentar los desafíos del futuro y construir un Ecuador más fuerte y consolidado. El Instituto Geográfico Militar del Ecuador no solo es un custodio del conocimiento geográfico del país, sino también un pilar en la construcción de su identidad y en el desarrollo integral de su sociedad.

Proyecciones futuras

Mirando hacia el futuro, el IGM se plantea continuar con su labor de innovación



tecnológica y el fortalecimiento de alianzas estratégicas internacionales. El avance en el uso de tecnologías de información geográfica, sistemas de información geográfica (SIG), y teledetección, permitirá al Instituto ofrecer productos cartográficos cada vez más precisos y detallados. Estas herramientas no solo mejorarán la precisión de los mapas, sino que también, permitirán una mejor gestión y planificación del territorio.

Asimismo, el IGM prevé expandir sus colaboraciones internacionales, participando en proyectos y redes globales que impulsen la ciencia geográfica. La participación en eventos científicos, conferencias y talleres a nivel mundial fortalecerá la capacidad del Instituto para adoptar y adaptar las mejores prácticas y tecnologías emergentes, asegurando que el Ecuador se mantenga a la vanguardia en el ámbito de sus competencias.

El compromiso del IGM con la educación, también, continuará siendo una prioridad. Mediante programas educativos y actividades de divulgación científica, el Instituto seguirá fomentando el interés por la geografía y las ciencias relacionadas

en las nuevas generaciones. El *Centro Cultural Pedro Vicente Maldonado* seguirá siendo un punto de encuentro para la educación geográfica, ofreciendo recursos y experiencias que inspiren a estudiantes y al público en general.

Conclusión

El Instituto Geográfico Militar del Ecuador ha recorrido un largo camino desde su fundación en 1928. Su evolución y adaptación a los cambios tecnológicos y necesidades nacionales lo han convertido en una entidad de referencia en el ámbito de la cartografía, los estudios geomáticos, las especies valoradas y documentos de seguridad; y la divulgación de las ciencias afines a la astronomía; en este marco, la dedicación y el esfuerzo del IGM son cruciales para el desarrollo y la seguridad del Ecuador, así como su compromiso con la innovación y la excelencia que aseguran su relevancia en el futuro.

El IGM, con su labor permanente, no solo contribuye a la planificación y gestión del territorio, sino que también, refuerza la identidad nacional y promueve el progreso socioeconómico. La misión y visión del Instituto, la consolidan como líder nacional en los ámbitos de sus competencias y la proyectan a niveles regionales, con la mirada puesta en el futuro, sustentado en el trabajo especializado y comprometido de su capital más valioso, el talento humano civil y militar.

Bibliografía

- Lloret-Orellana, P. (2015). La misión militar italiana. Obtenido de
- Instituto Geográfico Militar [IGM]. (2002). El Instituto Geográfico Militar a través de la Historia. 75 años al servicio del Ecuador. Quito, Ecuador: IGM.
- Instituto Geográfico Militar [IGM]. (2024) Estatuto Orgánico IGM, 2020
- Vaca, O. (1998). Breve reseña histórica, IGM en sus 70 años de vida institucional. Quito, Ecuador: IGM.

Colegios militares, un aporte a la educación en valores



Crnl. S.P. Wilson Salinas Tapia
Subsecretario de Apoyo al Desarrollo del MDN

En la sociedad contemporánea, la educación se enfrenta al desafío de no sólo transmitir conocimientos académicos, sino también inculcar valores esenciales para la formación de ciudadanos íntegros. En este contexto, los colegios militares se destacan como instituciones que combinan la excelencia académica con una educación fundamentada en sólidos valores. Este ensayo analiza cómo los colegios militares contribuyen significativamente a la educación en valores, moldeando jóvenes disciplinados, responsables y comprometidos con su comunidad y nación.

Si la educación no es en valores, no es educación. Y como dice (Suárez 2007) los procesos educativos son un medio privilegiado de crecimiento personal y comunitario y tiene como fin dar sentido a la vida que no se logra sino mediante la vivencia de valores.

Colegio Militar “Eloy Alfaro”: como instituto de educación secundaria, fue instaurado mediante decreto ejecutivo en el año de 1944 durante la presidencia del Dr. José María Velasco Ibarra, cuando se dispuso: “(...) se organice el Bachillerato en Ciencias y Letras con los cursos: cuarto,

quinto y sexto y un curso militar posterior del bachillerato, de un año de duración, terminado el cual se confiere el grado de Subteniente (...)”. Este nuevo derrotero de nuestro legendario Colegio Militar, fue promovido por la necesidad de contar con una institución educativa que preparara a los jóvenes con una educación integral, que combinara la excelencia académica con una formación militar rigurosa, así como también con valores y principios necesarios para servir a la nación con rectitud, probidad y responsabilidad. La institución lleva el nombre del ilustre general y expresidente ecuatoriano Eloy Alfaro, destacado líder militar y político, que jugó un papel crucial en la Revolución Liberal y en la modernización del Ecuador a fines del siglo XIX y principios del siglo XX.

Unidades educativas de Fuerzas Armadas

Al revisar las memorias sobre el tema del general de ejército (SP), José Gallardo Román, se destaca que, al asumir el Comando del Ejército a inicios de 1991, tenía el firme propósito de crear los colegios militares: *Teniente Hugo Ortiz en Guayaquil, Capitán Abdón Calderón*



en Cuenca y *Teniente Coronel Lauro Guerrero* en Loja, porque esas ciudades y sus provincias eran la tierra natal de esos héroes nacionales. En Machala, el colegio militar fue denominado "Héroes de 1941" en homenaje a los valientes soldados que en ese año ofrendaron sus vidas en defensa de la Patria.

El propósito fundamental para la creación de estos colegios militares fue que al existir el litigio territorial con Perú, se debía elevar mediante la educación, el patriotismo de los jóvenes, su disciplina, la fortaleza y templanza de su carácter, su orgullo de pertenencia nacional, el sentido de cumplimiento del deber y de responsabilidad. Además, con la creación de los colegios militares se facilitaría que los oficiales y la tropa que eran trasladados a otras unidades militares por necesidades del servicio, pudieran encontrar matrícula para que los hijos continúen sus estudios. En los años subsiguientes, por iniciativa de las propias unidades del Ejército, la Fuerza Naval y Aérea, se fueron creando otros colegios militares a los que les proporcionaban el apoyo de sus instalaciones deportivas y la asistencia con instructores militares. Se destinaron para su dirección a oficiales reconocidos por su sentido de responsabilidad, graduados con especialidades que

les permitían dirigir eficientemente los institutos de educación; se asignaron varios monitores del personal de tropa que tenían la obligación de colaborar en el mantenimiento de la disciplina y el orden.

Hasta el año 2013, Fuerzas Armadas contaban con veinte y seis unidades educativas de nivel medio que se encontraban ubicadas en varias provincias del país y fueron creadas con la finalidad de fomentar la imagen institucional como parte del apoyo al desarrollo nacional y facilitar la educación de los hijos del personal militar que se encontraban con el pase o trasbordo reglamentario en los lugares cercanos a ellas. Posteriormente, a fin de dar cumplimiento a la disposición Transitoria Octava de la Ley Orgánica de Educación Intercultural, que establece: "*A partir del año 2011, las instituciones educativas que se encuentran administradas por Fuerzas Armadas, Policía Nacional (...) funcionarán bajo la rectoría de la Autoridad Nacional de Educación (...)*"; se suscribe el Acuerdo Interministerial N° 010 entre el Ministerio de Educación y el Ministerio de Defensa Nacional, mediante el cual se acuerda: "*Establecer la normativa para continuar con el proceso señalado en la Disposición Transitoria*

Octava de la Ley Orgánica de Educación Intercultural para los Colegios Militares, Unidades Educativas de la Fuerza Aérea Ecuatoriana (FAE) y Liceos Navales”, materializando el traspaso de diecinueve unidades educativas del Ministerio de Defensa al Ministerio de Educación; manteniendo siete unidades educativas emblemáticas bajo administración de Fuerzas Armadas.

Durante nueve años, estas unidades educativas, permanecieron bajo la administración del Ministerio de Educación, iniciando nuevamente su vinculación a Fuerzas Armadas, al amparo de la promulgación de la Ley Orgánica Reformatoria a la Ley Orgánica de Educación Intercultural publicada el 19 de abril de 2021, específicamente a través de la Disposición Transitoria Décima Primera; y, posteriormente, con la publicación de la Ley Orgánica de Personal y Disciplina de Fuerzas Armadas del 24 de enero de 2024, se vinculó nuevamente a las Fuerzas Armadas con la educación regular, articulando mediante una planificación de largo plazo con las carteras de Estado comprometidas con el proceso, el asumir la dirección y administración de las veinte y seis unidades educativas fiscomisionales de Fuerzas Armadas.

Frente a este nuevo reto que Fuerzas Armadas asumió con responsabilidad y compromiso, es importante resaltar que la institución apostó por una educación y formación axiológica; sobre este marco pedagógico ontológico y holístico estructuró su sistema educativo y modelo de gestión, el mismo que se ha orientado a consolidar la identidad, filosofía y valores institucionales prevalecientes en Fuerzas Armadas. De la mano del profesionalismo de servidores especializados se desarrolla y fortalece a los diversos componentes del sistema, a través de un modelo pedagógico educativo que con visión globalizada, contiene una serie de instrumentos técnicos estandarizados, así como proyectos propios institucionales, elementos diferenciadores y complementarios a los establecidos en el currículo dispuesto por el ente rector educativo, lo que garantiza



el cumplimiento de los estándares de calidad que se persiguen, que ante todo busca el desarrollo de todas las virtualidades del ser:

- Directivos con competencias y liderazgo proactivo que les faculta para dirigir con eficacia las unidades educativas.
- Docentes agentes de cambio, preparados para transmitir con generosidad y de manera vivencial, a más de los conocimientos, valores institucionales que generen en los estudiantes credibilidad y confianza.
- Padres de familia, cuya actuación no se limita solo al interés de que los hijos estudien, sino que asumen una responsabilidad compartida con el personal escolar para cumplir con las metas educativas y fomentar el crecimiento de los estudiantes con un aprendizaje significativo.
- Como resultado de todo lo anterior, tener estudiantes innovadores que consoliden una personalidad moral y, guíen su vida y actuación en base a valores, conocimientos, habilidades y humanismo.



Valores que se observan/ aplican en las unidades educativas fiscomisionales de Fuerzas Armadas

Las unidades educativas fiscomisionales de Fuerzas Armadas, se distinguen por su enfoque en la inculcación de valores fundamentales para la formación integral de los estudiantes. Estos valores no solo preparan a los jóvenes para enfrentar los desafíos académicos y profesionales, sino que brindan herramientas fundamentales para ser ciudadanos responsables y comprometidos. A continuación, se detallan los principales valores que se observan y aplican:

Disciplina: pilar fundamental en la formación en los colegios militares; se manifiesta en la adherencia estricta a las reglas y regulaciones, el respeto a la jerarquía y puntualidad. Ayuda a los estudiantes a desarrollar autocontrol y responsabilidad personal, preparándolos para enfrentar retos con perseverancia y determinación.

Respeto: hacia superiores, compañeros y normas institucionales; es un valor central en la formación; se extiende a la comunidad y a la nación, inculcando un profundo sentido de identidad nacional.

Liderazgo: una prioridad en las unidades educativas. Los estudiantes son alentados a asumir y dirigir diversas actividades, y tomar decisiones con responsabilidad y ética. Se basa en el ejemplo, la integridad y la capacidad de inspirar y motivar a los demás.

Responsabilidad: los estudiantes aprenden a asumir cada una de sus acciones y decisiones. Incluye el cumplimiento de deberes académicos y militares, así como la participación activa con la comunidad. Fomenta la madurez y la capacidad de actuar con independencia y fiabilidad.

Honor: implica actuar con honestidad, lealtad y mantener la integridad en todas las acciones. Es visto como un compromiso con los más altos estándares éticos y morales; es fundamental para ganar y mantener la confianza y el respeto de los demás.

Servicio: a la comunidad y a la nación es un valor clave en la formación de los cadetes. Los estudiantes participan en actividades y proyectos que benefician a la sociedad, desarrollando un sentido de responsabilidad social y compromiso con el bienestar colectivo.

Honestidad: es un valor inquebrantable. A los estudiantes se les exige veracidad y transparencia en cada una de sus acciones. Fomenta la confianza y credibilidad, tanto en el ámbito personal como profesional.

Lealtad: a la nación, a su institución y a sus compañeros, es un valor fundamental. Se refleja en la fidelidad y el compromiso con los principios y objetivos de la comunidad educativa y militar. Fortalece el sentido de pertenencia y el espíritu de unidad.



Aporte de Fuerzas Armadas en la educación y a la sociedad

Las Unidades Educativas Fiscomisionales (UEFM), administradas por Fuerzas Armadas juegan un papel crucial en la educación y en la sociedad ecuatoriana. Estas instituciones combinan una educación académica de calidad con una formación en valores y disciplina militar, lo que proporciona a los estudiantes una base sólida para su desarrollo personal y profesional, así como para su contribución a la sociedad. A continuación, se describen algunos de los principales aportes de las UEFM:

Formación en valores: orientada en la inculcación de valores como la disciplina, el respeto, la responsabilidad, la honestidad y el servicio a la comunidad. Valores fundamentales enseñados y practicados en actividades académicas y extracurriculares, preparando a los estudiantes para ser ciudadanos íntegros y comprometidos.

Desarrollo de liderazgo: promoviendo y brindando oportunidades para asumir roles de liderazgo en actividades académicas, deportivas y sociales. Permite adquirir habilidades de comunicación, toma de decisiones y trabajo en equipo, fundamentales para

el éxito profesional y la contribución a la sociedad.

Excelencia académica: educación académica de calidad, con programas rigurosos que preparan a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo actual, con una formación integral en materias como matemáticas, ciencias, idiomas y humanidades, que brinda una base sólida para estudios superiores y su futura carrera profesional.

Fortalecimiento de la identidad nacional: promoviendo el amor por la patria y el servicio a la nación y un sentimiento de orgullo y compromiso con el Ecuador, a través de actividades cívicas y programas de servicio comunitario; los estudiantes desarrollan el hábito de contribuir al bienestar de su país y de sus conciudadanos.

Contribución a la seguridad y defensa nacional: además de su contribución a la educación y al desarrollo social, las UEFM desempeñan un papel importante en la preparación de jóvenes para servir en las Fuerzas Armadas ecuatorianas. Muchos de los graduados optan por una carrera militar donde aplican conocimientos, habilidades y valores adquiridos para proteger la seguridad y la soberanía del país.

Conclusión

Las Unidades Educativas Fiscomisionales administradas por Fuerzas Armadas constituyen una parte integral del sistema educativo ecuatoriano, proporcionando una formación holística que prepara a los estudiantes para ser ciudadanos responsables, líderes competentes y defensores de los valores democráticos y patrióticos. Su contribución a la educación y a la sociedad es invaluable para las generaciones futuras. Representan una alternativa educativa que combina la formación académica con una sólida educación en valores, al inculcar disciplina, responsabilidad, liderazgo y un profundo sentido de honor y servicio. Estas instituciones preparan a los jóvenes para enfrentar los retos de la vida con integridad y compromiso. Su contribución a la formación de ciudadanos íntegros y responsables es innegable, destacándose como un valioso aporte al sistema educativo y a la sociedad.

La sociedad ecuatoriana, acepta y apoya el accionar de Fuerzas Armadas a través de las unidades educativas, y apuesta por la oferta educativa que plantean, muestra de ello constituyen los veinte y dos mil estudiantes de los diferentes regímenes que han aceptado continuar sus estudios en los diferentes niveles de las unidades educativas.

Bibliografía

- Fuerzas Armadas de Ecuador. (2021). "Plan de Estudios de los Colegios Militares: Enfoque en la Formación Integral de los Estudiantes". Quito, Ecuador.
- García, Juan. (2018). "La Importancia de la Disciplina y el Liderazgo en la Formación de los Estudiantes de Colegios Militares". Revista de Educación y Formación Militar, vol. 10, núm. 1, pp. 20-35.
- González, J. (2015). Los Colegios Militares y su Contribución a la Formación Ciudadana en Ecuador. Revista de Ciencias Sociales, 25(3), 112-125.
- Martínez, L. (2019). La Formación en

Valores en los Colegios Militares: Experiencias y Perspectivas. Revista de Educación y Desarrollo, 15(2), 78-89.

- Ministerio de Defensa Nacional del Ecuador. (2020). "Manual de Formación en Valores para Estudiantes de Colegios Militares". Quito, Ecuador.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2020). Plan Nacional de Educación 2020-2025: Por una Educación Inclusiva, Equitativa y de Calidad para Todos. Quito, Ecuador: Ministerio de Educación.
- Pérez, J. M. (2019). La Formación Ética en los Colegios Militares: Un Análisis Comparativo. Revista de Ética y Ciudadanía, 5(1), 78-92.
- Rodríguez, José. (2016). "Valores Éticos y Morales en la Educación Militar: Experiencias desde el Colegio Militar 'Eloy Alfaro'". Revista de Investigación Educativa, vol. 15, núm. 2, pp. 67-82
- Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación del Ecuador. (2017). Marco de Referencia de la Educación Superior del Ecuador 2017-2021. Quito, Ecuador: Secretaría de Educación Superior.







Historias que inspiran Issfa, una institución con responsabilidad social



Grab. Frank Landázuri Recalde
Subsecretario de Defensa y exdirector general del Issfa

Las instituciones deben –a más de ser ejemplo en liderazgo, innovación, tecnología o procesos–, tener algo especial y diferenciador; eso se llama alma. Cuando las organizaciones dejan de visibilizar el lado humano han abandonado un factor esencial, el ADN de su propia existencia, porque tanto las sociedades como sus organizaciones no son únicamente un cúmulo de recursos materiales sino un inmenso e invaluable grupo de seres humanos quienes, al fin de cuentas, son los que dan vida a esas infraestructuras, que sin ellos son solo construcciones inertes.

El Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, Issfa, cuenta como cimiento o base estructural y estratégica a aquellas virtudes y valores que permiten hacer que las cosas sucedan, por ejemplo, se podría nombrar su vocación de servicio, como también la responsabilidad que mantiene, porque pensamos ante todo, en las personas, en nuestros asegurados, por quienes existimos y por quienes trabajamos día a día.

Quisiera profundizar un poco más en estos dos valores, comenzando con la vocación de servicio, que nos obliga a brindar una atención empática, comprometida, profesional y con sensibilidad social, apoyando a nuestra comunidad, inspirando excelencia; siendo buenos anfitriones, desarrollando un espíritu de equipo y familiar. Por otro lado la responsabilidad que nos exige respetar el marco legal, tomando decisiones coherentes, cumpliendo nuestro trabajo con capacidad de resolución, asumiendo obligaciones y retos.

El Issfa, al ser el ente financiador (no administrador) de las Unidades de Atención Médica de las Fuerzas Armadas, se topa, en ese trajinar diario institucional, con historias inspiradoras, con lecciones de vida que nos motivan a todos a no desfallecer y seguir adelante.

Vivimos un siglo de cambios y fenómenos impredecibles, y algunas veces traumáticos, pero también un tiempo que nos deja lecciones



inestimables, con mensajes, como ese que dice que debemos disfrutar de la vida de forma más intensa, de valorar aquellas pequeñas cosas y dejar a un lado la preocupación extrema, propia de este estilo de vida vertiginoso y estresante, y superar las tormentas, muchas veces por situaciones irrelevantes para arribar a puertos de paz y confianza. Distráidos por este estilo de vida, nada constructivo, casi nunca nos ponemos a pensar o reflexionar que hay personas en situaciones difíciles, pero que saben sobrellevarlas con una actitud positiva y ejemplar, que salen adelante y triunfantes, como buenos soldados, a base de una fuerza de voluntad impertérrita, pero sobre todo con la ayuda de Dios, del prójimo y de instituciones responsables.

Para contextualizar este espíritu basado en la ayuda y solidaridad, revisemos cifras aleccionadoras: en 2023, el Issfa financió 12.000 atenciones de 400 asegurados relacionadas con cáncer, por cerca de cuatro millones de dólares. Una de las formas asociadas al cáncer es el linfoma, que ataca al sistema linfático, crucial en el organismo para combatir los gérmenes y ayudar a superar las infecciones, ya que es una parte principal del sistema inmunitario del cuerpo.

Hay tantas historias motivadoras para compartir, pero por espacio he seleccionado una de las más enriquecedoras, la del coronel en servicio pasivo Jimmy Espinosa quien hace dos años fue diagnosticado con un tipo de cáncer, el linfoma no Hodgkin a la sangre, en grado cuatro; su situación era grave, no obstante, él manifestó lo





siguiente y de manera fehaciente: “El equipo humano técnico del Hospital Militar tuvo un diagnóstico excelente y específico”. Asimismo, mi coronel, durante una entrevista, regaló un consejo, a base de su propia experiencia, que hoy quiero compartir con ustedes: “Hay tres lecciones de vida, la primera tener mucha fe en todo, fe en nuestros médicos, fe en Dios; hagan actividad física, manténganse ocupados, esa es la actitud que deben tener, cuando en

un momento dado nuestra salud se resquebraja”.

El coronel Jimmy Espinoza, como afiliado al Issfa, recibió su tratamiento inicial en el Hospital de las Fuerzas Armadas y de manera complementaria en Solca Quito, para exitosamente recibir un trasplante de médula. Es importante señalar que el tratamiento post trasplante de médula fue totalmente financiado por el Issfa.



Para complementar esta historia, de igual manera extraigo el comentario expresado acertadamente por el coronel Francisco Garzón, director del Hospital Militar: “El tema del cáncer es muy complejo; sin embargo, nosotros estamos haciendo todo lo posible por mejorar esa condición de los pacientes, estamos analizando de la mejor



manera la medicación que utilizamos, porque es difícil de conseguir y es difícil de pagar, inclusive porque son medicaciones caras; y, obviamente, el Issfa es nuestro asegurador, que nos compra la medicación para nosotros administrarla. Así que con mucha confianza las cosas están saliendo bien”.

Esta ha sido una historia muy alentadora, de ver como nuestro coronel Espinoza venció la enfermedad y continúa con su vida en bien de muchos. Como siempre animamos a todos a tener una política de medicina preventiva, que consiste en tomar hoy medidas para que la enfermedad no aparezca mañana, y si lo hace, se pueda superar o sobrellevar con éxito. Los estudios demuestran que el sobrepeso y la obesidad aumentan en muchos casos el riesgo de linfoma no Hodgkin; por tanto, mantener un peso saludable, estar activos y con una alimentación de calidad, es decir, saludable y equilibrada, puede proteger o prevenir no solo del linfoma, sino gran parte de las enfermedades.

La vida, al final, es maravillosa, y con la ayuda que el Issfa presta a sus afiliados, podemos financiar a las unidades de salud, para que estas a su vez extiendan un halo de esperanza a nuestros asegurados, porque la salud es lo más importante, ya que con ella podemos seguir realizando nuestras labores diarias, con ella nuestras familias se sienten en paz y felices, con ella no solo hay un presente, sino un futuro.

Al compartir esta historia de vida, como la del coronel Espinoza, quiero concienciar a nuestra familia Issfa – que es la colectividad militar–, para que a través de este artículo visualicen claramente nuestra misión, que no es otra que trabajar sin descanso y con el mayor esfuerzo en bien de nuestros asegurados –no unos pocos, sino todos– y decirles de corazón: ¡Confíen en el aporte profesional del Issfa, porque juntos podemos decir al unísono: todos somos más que vencedores!

Museos de la Defensa, preservando el legado histórico de la patria



Mg. Jéssica Villamarín Chaquina
Administradora de Museos y Centros Culturales

La historia militar ecuatoriana, enraizada en los acontecimientos que marcaron la independencia y la consolidación del Estado, es un componente esencial de la identidad nacional. A través del tiempo, las Fuerzas Armadas han desempeñado un papel fundamental en la defensa y protección del territorio ecuatoriano, así como en la promoción de valores, como el patriotismo y la soberanía. En este contexto, los Museos de la Defensa, como parte del Ministerio de Defensa Nacional del Ecuador, emergen como instituciones clave en la preservación y difusión de este legado histórico.

El patrimonio militar, con sus aspectos históricos, personajes, objetos, documentos y elementos intangibles, acumulado a lo largo de los años, constituye un conjunto de incalculable valor para el acervo cultural ecuatoriano. Este legado patrimonial requiere de esfuerzos continuos para su conservación y para promover su conocimiento y disfrute por parte de la sociedad. En este contexto, los museos, adquieren una relevancia

fundamental al actuar como custodios de dicho legado y, al mismo tiempo, asumir la responsabilidad de transmitirlo a las generaciones actuales y venideras.

Según el Consejo Internacional de Museos (ICOM), un museo es *“una institución permanente, sin fines de lucro, al servicio de la sociedad y de su desarrollo, abierta al público, que adquiere, conserva, investiga, comunica y exhibe el patrimonio material e inmaterial de la humanidad y su entorno con fines educativos, de estudio y de deleite”* (2007). Así, los museos se han transformado en centros de gestión cultural y espacios de encuentro donde las colecciones no solo son un fin en sí mismas, sino también un medio para construir narrativas. Siguiendo la visión de Alejo Carpentier (1980), estos espacios permiten que el pasado, el presente y el futuro converjan para crear narrativas significativas que dialoguen con la diversidad del público que los visita. En este diálogo, el museo no solo comunica conocimiento, sino que también fomenta el respeto a las diferencias y la apertura a nuevas perspectivas, especialmente en



un mundo caracterizado por la diversidad de intereses y el uso de tecnologías.

De allí, que los Museos de la Defensa sean espacios culturales educativos donde se presenta la historia del país a través de colecciones, recorridos históricos mediados y actividades educativas relacionadas con los eventos y acontecimientos que dieron lugar a la nación.

Para comprender su relevancia, resulta imprescindible reflexionar sobre la naturaleza de la memoria histórica y su papel en la construcción de la identidad nacional. Según Paul Ricoeur (2003), la memoria es un componente temporal esencial de la identidad, ya que a través de ella se elabora el relato de los orígenes, los héroes y las batallas, nutriendo un imaginario colectivo que fortalece el sentimiento de pertenencia. En este sentido, la historia militar no solo relata las gestas heroicas, sino también, encarna los valores de coraje, patriotismo y sacrificio que han asegurado la soberanía y la independencia del país.

Los Museos de la Defensa no solo cumplen la función de conservar y exhibir el patrimonio militar, sino que también actúan como espacios de encuentro

cívico que promueven la cohesión social y el orgullo nacional. Conformados por cuatro repositorios culturales, tres de los cuales se encuentran en la ciudad de Quito: el Museo Casa de Sucre, el Museo Templo de la Patria y el Centro Cultural Antiguo Círculo Militar; y el Museo Casa de los Tratados, situado en Girón, Azuay. En conjunto, representan puntos de referencia para la comprensión y apreciación del legado militar y cultural del Ecuador.

El primer museo del Ministerio de Defensa fue creado mediante el decreto N° 1454 el 20 de mayo de 1977, en conmemoración del CLV aniversario de la Batalla de Pichincha, denominado Museo Histórico "Casa de Sucre" (Decreto 1454, 1977), con el propósito de preservar la memoria del general Antonio José de Sucre y difundir su campaña militar y política. Este museo, fue la residencia del Gran Mariscal de Ayacucho y Mariana Carcelén, Marquesa de Solanda, una figura destacada en la sociedad quiteña de la época.

El Museo "Casa de los Tratados", situado en el cantón Girón, abrió sus puertas el 27 de febrero de 1979, con motivo de celebrarse el CL aniversario de la significativa Batalla de Tarqui. Este lugar emblemático, enlazado al espacio cívico



del Portete de Tarqui, fue el escenario donde se suscribió el Tratado de Paz de Girón, tras la victoria del ejército de la Gran Colombia sobre el peruano (INPC, 2006). En su interior, se custodian valiosos elementos históricos, como las cartas del Mariscal Sucre dirigidas al Libertador Simón Bolívar, junto con otros objetos que evocan esta importante gesta histórica.

Posteriormente, el 24 de mayo de 1982, marcó la inauguración del Museo Templo de la Patria en la ladera suroccidental del volcán Pichincha, conocido como la Cima de la Libertad (Acuerdo Interministerial 001, 2014). La construcción del museo estuvo a cargo del Cuerpo de Ingenieros del Ejército bajo la supervisión arquitectónica del Arq. Milton Barragán Dumet. Este museo conmemora la Batalla de Pichincha del 24 de mayo de 1822, un hito significativo en la Campaña Libertadora de Ecuador, dirigida por el General Antonio José de Sucre, quien lideró a las fuerzas independentistas

en su enfrentamiento contra las tropas realistas del ejército español. Alberga exhibiciones, salas temáticas y murales que narran los eventos históricos que condujeron a la independencia del país.

El Centro Cultural Antiguo Círculo Militar, una edificación patrimonial de principios del siglo XX inspirada en el Palacio de Versalles de Francia, fue creado el 19 de noviembre de 1916. Su proceso constructivo inició en enero de 1918 y duró ocho años, su diseño estuvo a cargo del arquitecto Francisco Durini Cáceres y el ingeniero Augusto Ridder (Espinoza y otros, 2016). Este centro ha sido un espacio de encuentro originalmente dedicado a actividades, reuniones y ceremonias militares. Considerado una de las construcciones monumentales del Centro Histórico de Quito. Actualmente, el Antiguo Círculo Militar funciona como un Centro Cultural, abierto al público, permitiendo a los visitantes conocer el patrimonio y la historia, además de



acio
posición

Museo
Casa de Sucre

Museo
Casa de los Tratados

ser un espacio para actos y eventos académicos, culturales y protocolarios.

Estos contenedores históricos desempeñan un papel esencial al proporcionar un contexto histórico que ayuda a los visitantes a comprender los eventos y procesos que han moldeado la nación. Cuando una persona entra a uno de nuestros repositorios culturales, encuentra y recibe un efecto catalizador; su memoria es estimulada para apreciar los objetos y bienes culturales que cuentan la historia de Ecuador. En ese sentido, en nuestros museos, la cultura y la educación actúan juntas, porque allí están los acervos que representan el hacer humano, material e inmaterial, a través de la memoria de los tiempos. A medida que los visitantes se sumergen en las salas de exhibición y exploran los recovecos de estos espacios culturales, se embarcan en un viaje emocional a través del tiempo. Las batallas, los líderes militares y soldados anónimos cobran

vida ante sus ojos, recordándoles los sacrificios y las luchas que han dado forma al país que conocen hoy y de aquellos que continúan defendiendo la patria con honor y valentía.

Nuestros museos cobijan la sensible vivencia pasada, ofreciendo así un recorrido caracterizado por la calidad de la mediación, el diálogo acogedor con el público y el uso permanente de lo lúdico en las interacciones. Este recorrido posibilita el humor, la sonrisa y la emoción, a través de lo que se observa, como de lo que se puede participar; además destaca la entereza y honestidad de los profesionales involucrados en la causa de la educación y de la cultura.

Reflexiones finales

Como museos, hemos minimizado las divisiones y se ha generado espacios para que los visitantes interactúen



en múltiples sentidos. Construimos ciudadanía, ofreciendo un espacio para el conocimiento, la reflexión y el intercambio cultural. No obstante, estamos conscientes de la necesidad de una constante renovación en la forma de mirar hacia el público, ya que está emergiendo una nueva generación en un contexto globalizado que manifiesta concepciones universales, que se evalúa, se reinventa, innova, reformula y adopta nuevos retos. Actuamos siempre, con un pensamiento inclusivo que abarca a todos, valorando la diversidad.

En aras de concluir, los Museos de la Defensa constituyen pilares fundamentales del acervo cultural ecuatoriano, en los cuales convergen historia, patriotismo y compromiso. Estos espacios simbólicos, no solo resguardan el legado militar que enaltece nuestra identidad nacional, sino que también, resaltan el incansable esfuerzo y la dedicación del personal militar en la protección de nuestra soberanía y seguridad. Nos inspiran a comprometernos con la construcción

de un futuro basado en el respeto, la valentía y el amor por nuestra patria.

Bibliografía

- Carpentier, Alejo. (1980). Pronunciada el 20 de mayo de 1975 en la Universidad Central de Venezuela. En Razón de Ser; "Un camino de medio siglo". Ed. Letras Cubanas.
- Consejo Internacional de Museos (ICOM). (2007). Definición de Museo. Recuperado de ICOM.
- Costa, Heloisa Helena F.G. (2012). Museologia e patrimônio nas cidades contemporâneas: uma tese sobre gestão de cidades sob a ótica da preservação da cultura e da memória. En Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Cienc. Hum., Belém, v. 7, n. 1, p. 87-101, jan.-abr. 2012.
- Ecuador. Registro Oficial n° 349, 02 de junio de 1977. Decreto 1454. Del 20 de mayo de 1977.
- Ecuador. Registro Oficial n° 363, 28 de octubre de 2014. Acuerdo Interministerial N 001-2014. Del 03 de julio del 2014.
- Espinoza Yépez Cristóbal, Martínez



Bucheli Jorge, Andrade Aguirre David. (2016) *Círculo Militar de las Fuerzas Armadas 100 años*. Quito-Ecuador.

- Instituto Nacional de Patrimonio Cultural. Informe Técnico. *Reseña Histórica y Memoria Urbano Arquitectónica de la Ciudad de Girón*. Octubre 2006. Cuenca-Ecuador
- Morente Del Monte, M. (2007): "Museo y Patrimonio. Del objeto a la planificación estratégica" en *Museos.es: Revista de la Subdirección General de Museos Estatales*, nº3, p.16-29.
- Ricorier Paúl (2003). *La memoria, la storia, l'oblio*, Milano, Raffaello Cortina Editore.
- Scheiner, T. (2017, Noviembre). El evento "Museo": aportes sobre el campo teórico de la Museología (1955-2015). En *Revistas Científicas Complutenses*, 2015. Recuperado en <https://revistas.ucm.es/index.php/CMPL/article/viewFile/50419/46841>.
- Sánchez Marín Juan Carlos (2021). *Independencia de Quito: Epopeya de patriotas visionarios sin fronteras*. En *Revista n7. Historia Militar del Ejército de los Ecuatorianos*. Quito-Ecuador.







UNIENDO FUERZAS

