

La Fuerza de todos

Publicación del Ejército Nacional



EDITORIAL



Un nuevo año que culmina, muchas horas de instrucción y entrenamiento han pautado la capacitación de los integrantes del Ejército Nacional, siempre responsable, buscando la excelencia, con la obligación de estar preparados para cumplir su misión principal.

Es indispensable mantener medios humanos entrenados, equipados e instruidos para cumplir con las misiones que el mando constitucional establezca. Pero también es fundamental alcanzar un alto nivel de “actitud” y “compromiso”, reconociendo en este sentido un gran esfuerzo de sus integrantes.

Fiel a su historia, el Ejército Nacional ha estado presente en cada uno de los eventos en que fuera convocado, custodiando nuestras fronteras, ya como una misión permanente y con excelentes resultados, al igual que la custodia exterior de cárceles donde se han evitado numerosas fugas o apoyando a la población ante emergencias, siempre al lado de su pueblo. Las Misiones de Paz han sido permanente motivo de felicitaciones por parte de la comunidad internacional, nuestros medios han resaltado en cada una de las áreas de despliegue y los resultados históricos están a la vista, basta mirar por ejemplo hacia Camboya, Mozambique, Angola o Haití, países donde hemos colaborado en forma ejemplar para garantizar procesos de paz, con fuerte ayuda humanitaria e incluso en procesos de reconstrucción. Actualmente nos encuentra cumpliendo las misiones establecidas en Altos del Golán y Sinaí, donde se garantiza el cumplimiento de acuerdos o se trabaja en tareas de Ingenieros o transporte y en la República Democrática del Congo donde las operaciones de protección de civiles han sido permanentes y donde además de cumplir con diversos cometidos, se está ocupando una línea de defensa de la ciudad de Goma ante el posible avance de elementos negativos hacia la misma, dando un marco de tranquilidad a más de 150.000 personas que ahí habitan. También nos encuentra con Observadores Militares o integrando Estado Mayores en otros muchos lugares.

La enseñanza militar ha cumplido una vez más con la misión de darle a nuestros efectivos las herramientas necesarias para poder cumplir con los requerimientos que cada jerarquía necesita, pero fue mas allá, se han promovido cursos, charlas y seminarios de interés general, con el solo objetivo de dar una capacitación integral a los recursos humanos, quienes con una visión amplia cumplirán mejor su misión. El Liceo Militar, centro de enseñanza regulado por la ANEP, ha cumplido nuevamente con su cometido, que no es otro que el de formar mujeres y hombres íntegros, con valores, proporcionándoles educación responsable en un ambiente de respeto, que durará por siempre sea cual sea el camino que elijan para forjar su futuro. El Liceo extraedad ha permitido que cientos de efectivos accedan a niveles de educación que les permita mejorar sus armas para enfrentar la vida y que de otra forma no lo hubieran podido hacer. La acreditación de saberes ha permitido abrir nuevas puertas a muchos integrantes de la Institución. Este es el camino.

El sistema logístico de apoyo a la Fuerza ha estado permanentemente preocupado por lograr su cometido, con escasos recursos y mucho esfuerzo ha permitido avanzar sin problemas para el logro de las metas planificadas.

Este 2024 nos debe encontrar unidos, marchando en la dirección establecida y con objetivos claros, esta es la herramienta fundamental para enfrentar contingencias y para ir superándonos año a año. El País estará inmerso en una campaña electoral, una más, será un buen momento para escuchar propuestas, de eso se trata la democracia, quizás también escuchemos opiniones que no nos gustan, en su momento las mayorías decidirán. Cuando se mienta o se ofenda a la Fuerza deberemos buscar mecanismos que nos permitan reparar ese daño hacia el público interno pero también hacia el público externo, así lo haremos, de la forma que elijamos dentro de lo que la Ley nos permita, en la oportunidad que definamos pero con la firmeza de siempre.

Quiero desearles muy felices fiestas a todos, reconociendo en la familia de cada uno, un pilar básico para seguir adelante, al que le debemos agradecer día a día. Que el año 2024 permita cumplir vuestros deseos y expectativas personales y profesionales y tengan la seguridad que codo con codo, espalda con espalda el Ejército Nacional seguirá siendo LA FUERZA DE TODOS.

**El Comandante en Jefe del Ejército
General de Ejército, MARIO R. STEVENAZZI**

CONTENIDO

- 3** Modificar nuestra realidad a través de la comunicación
- 4** Curso Comando 2023 en Argentina
- 6** CIACA: la Artillería mirando al futuro
- 8** Manual gráfico del EE - 11 URUTU
- 10** Infografía 2023
- 12** Comandante del Contingente Nacional en Congo relata su año de despliegue
- 16** Seguridad del espacio aéreo ante la presencia de drones
- 17** Sistemas de Aeronaves no Tripuladas
- 18** Formación de conductores en el S.Tp.E.
- 20** Cnel. Alberto Schweizer: el nombre de la tanda 2023
- 22** Historia del Cnel. Roberto Armenio



Fotografía de tapa: Comando en operaciones.

CONTACTO

**Departamento de
Comunicación Institucional**
Av. Gral. José Garibaldi 2313
2208 1542/46 - Int.: 12600

Comentarios, sugerencias o solicitudes para ser incorporado al envío de ejemplares en forma digital, escribir a:
contacto@ejercito.mil.uy

Diseño:
Sdo. 1º Ezequiel Barreda

Podemos crear nuestra realidad

Por la Tte. 1° (Apy. - OP) Mariana Meza, integrante del Departamento de Comunicación Institucional del Ejército.



Según el teórico en imagen corporativa, Norberto Chaves, *“toda institución tiene cuatro dimensiones intrínsecas y universales, elementos básicos de su existencia: la realidad, la identidad, la comunicación y la imagen”*. Analizaremos brevemente cada término, adaptado a nuestro Ejército Nacional.

Nuestra realidad: es el marco legal y doctrinario dentro del cual se desarrollan todas las actividades que la Fuerza realiza. La sociedad en general se caracteriza por el permanente cambio, mientras algunas instituciones sólidas como el Ejército se mantienen imperturbables en su labor a través de los años, aggiornando sus aspectos técnicos.

Nuestra identidad: es nuestra cultura organizacional (costumbres, ritos, lenguaje, procedimientos, valores, etc.). Como institución nacimos con la patria misma hace 212 años y fuimos movilizados, brazo ejecutor y custodios de momentos trascendentales de la historia de nuestro país. Nuestro rol fue, es y será siempre en primera línea. ¿Qué es un militar? Es un ciudadano con actitud y aptitud excepcional.

Nuestra comunicación: es lo que transmitimos desde la institución de forma explícita, a través de actos, discursos, artículos y acciones planificadas con el objetivo de comunicar; estos procedimientos se apoyan en las herramientas de Marketing. Aquí entra en juego nuestro Departamento de Comunicación Institucional, que se nutre de la información que los miembros desplegados en el terreno generan y comunican para su correcta canalización. Nuestra capacidad de comunicación incide directamente en nuestra imagen institucional.

Nuestra imagen: la imagen institucional es el conjunto de ideas y percepciones que las personas tienen sobre la institución. Se moldea desde el conocimiento de las actividades y su comunicación, esa que perciben de cada uno de los miembros de la sociedad (...) tanto de la comunicación planificada como de la que se genera de forma espontánea, por ejemplo aquella que ocurre cuando nos observan en la vía pública; también de los sucesos positivos y negativos que trascienden desde otras fuentes

de información. Cabe recordar que cualquier ciudadano es un potencial generador de noticias, con tan solo poseer un teléfono móvil con acceso a internet, sumado a la vorágine de las redes sociales que diseminan fotos y videos al instante.

Esta imagen modifica los sentimientos y expectativas que la ciudadanía posee sobre la institución y que eventualmente expresan al momento de tomar decisiones, o apoyar a las instituciones. Asimismo, toda institución se encuentra vinculada al entorno social con el que interacciona, por eso nuestro Ejército, aunque funciona de manera vertical con un mando claro y sólido, suele tener las características propias del lugar donde actúa. Esta dispersión en el terreno genera que “el frente de batalla” de la imagen institucional sea muy amplio y por ese motivo, emita mensajes constantemente, de forma voluntaria o no. Siendo fundamental que cada miembro conozca las pautas necesarias para que, llegada la ocasión los mismos sean voceros circunstanciales de la Fuerza, estando autorizados a informar (no opinar) acerca de las actividades que realiza la institución.

Luego de explorar estos cuatro aspectos, podemos afirmar que nuestra imagen parte de nuestra realidad, pero esa imagen (positiva o negativa) tiene el potencial de modificar nuestra realidad, acorde al manejo que hagamos de nuestra comunicación institucional, actuando en un ciclo circular que no tiene fin.

Es nuestro deber dar a conocer el esfuerzo y profesionalismo de nuestros integrantes de todas las jerarquías; ellos actúan tras bastidores, a veces invisibles y a veces en primera línea, pero siempre dando el aliento de vida a la esencia de *La Fuerza de todos*.

Fuentes:

Directiva Particular 14 - 15 - Comunicación Institucional. Año 2023.

Chaves, N. (1996). La imagen corporativa: teoría y metodología de la identificación institucional (3era ed.). México: Gili.

CURSO BÁSICO DE FORMACIÓN DE COMANDOS 2023 (REPÚBLICA ARGENTINA)

Por el Teniente 2° Gregory Borges, Jefe del Equipo de Infiltración
Aérea de la Compañía de Comandos "Gral. Artigas",
Batallón de Infantería Paracaidista N° 14.



El Curso de Comandos contó con una duración de 151 días. Ingresaron 96 cursantes, provenientes de: Gendarmería Nacional, Fuerza Aérea Argentina, Armada Argentina, Ejército Argentino y un invitado extranjero del Ejército del Uruguay. Finalizaron un total de 33 Comandos.

El curso se divide en 5 etapas: Nivelación, Selección, Básica, Paracaidismo y Formación/Avanzada. Cada una de ellas, cuenta con evaluaciones en su transcurso, debiendo alcanzar un rendimiento mayor al 75%.

NIVELACIÓN:

La misma se desarrolla de forma virtual a través de plataformas (Google Meet), la cual tiene como finalidad nivelar los conocimientos teóricos de todos los cursantes en distintas materias, tales como, Navegación Terrestre, Sanidad, Primeros Auxilios, Ética Militar, Táctica y Técnica y Preparación para el Combate.

Al finalizar cada reunión los cursantes reciben tareas con los temas dados en clase para poner a prueba los conocimientos. Dichas tareas tienen una hora límite de entrega a diario. La tarea se sube a la plataforma digital, donde luego cada cursante puede chequear los resultados de su examen.

En el momento de presentarse en la Escuela de Tropas Aerotransportadas (ETA) y Tropas de Operaciones Especiales (TOE) se procede a leer el porcentaje obtenido por cada cursante en base a todos sus exámenes y se inicia la etapa presencial.

PARACAIDISMO:

Se realiza el curso de paracaidismo el cual tiene una duración de tres semanas incluyendo los saltos de requisito. Los alumnos que ya cuentan con dicha especialidad realizan el curso de Jefe de Lanzamiento o Plegador Militar y Preparador de Cargas Aéreas Pesadas. Finalizando la etapa con lanzamientos de cargas y saltos semiautomáticos.

SELECCIÓN:

En esta etapa los cursantes son sometidos al cansancio físico y mental, procurando llegar al límite, donde se evalúa el rendimiento individual y colectivo, en cada actividad.

BÁSICA:

Aquí se adquieren todos los conocimientos básicos que posteriormente serán aplicados en los ambientes geográficos particulares. Muchos de estos conocimientos son competencias correspondientes a un soldado convencional (Navegación Terrestre, Primeros Auxilios, Táctica y Técnica de Infantería, etc.), los mismos son llevados en la práctica diariamente.

FORMACIÓN:

En dicha etapa los cursantes son evaluados en los distintos ambientes geográficos particulares, tales como monte, montaña (invernal y estival), anfibia (mar) y patagonia. En cada ambiente geográfico particular, los cursantes aprenden a Moverse (Navegación Terrestre), Sobrevivir (Supervivencia) y Combatir (Técnicas de Empleo Inmediato y Técnicas de Acción Inmediata).

Cada etapa finaliza con un ejercicio donde se pone en práctica la planificación y todo lo aprendido en cada ambiente geográfico particular.

LOCALIDADES DONDE SE DESARROLLARON LAS ETAPAS:

Selección, Básica y Paracaidismo: Córdoba.
Monte: Puerto Península, Iguazú, Misiones.
Montaña Invernal: Las Cuevas, Mendoza.
Montaña Estival: Uspallata, Mendoza.
Anfibia: Punta Alta, Buenos Aires/ Monte Hermoso, Buenos Aires.
Patagonia: Comodoro Rivadavia, Chubut.



En entrevista con el Teniente 2° Borges, expresó a *La Fuerza de todos*:

El Curso demanda una gran preparación física, debido a las exigencias que se deben afrontar en él. Se experimenta un gran desgaste físico en todas sus etapas sumado al desgaste durante su larga duración.

La etapa que más me gustó fue la Anfibia, durante la cual tuvimos la oportunidad de llevar a cabo la instrucción con muchos medios logísticos por parte de la Armada Nacional Argentina (Fuerza que estaba a cargo de la etapa), tales como, buques de guerra, botes, balsas salvavidas, etc. Es una etapa en donde adquirimos mucho conocimiento táctico y técnico.



Etapa Anfibia.
Exfiltración aérea durante el ejercicio final de la etapa.
Monte Hermoso, Provincia de Buenos Aires

Durante la etapa de Paracaidismo, los alumnos que no poseían esa especialidad realizaron dicho curso. Los alumnos que ya poseíamos esa especialidad realizamos el curso de Aeroabastecimiento, el cual tiene una duración de cuatro semanas y está conformado por dos sub etapas: Preparador de Cargas Aéreas Pesadas y Curso de Plegador Militar. El alumno una vez formado puede realizar las funciones de Plegador Militar (plegar su propio paracaídas semiautomático), Preparador de Cargas Leves, Medianas y Pesadas y Jefe de Equipo en Tierra para misiones de Aéreo Abastecimiento.

En cuanto al ambiente más duro, diría que fue el de Montaña Invernal, ya que no contamos en nuestro país con ese ambiente geográfico particular. Es difícil adecuarse al ambiente debido a que no existe un proceso de adaptación, sino que al pasar a esa etapa ya se comienza con la instrucción desde el primer día.

En cuanto a la utilidad del curso, brinda grandes herramientas para aquel personal que entrena para realizar Operaciones en distintos ambientes geográficos y detrás de las líneas enemigas. Todas las destrezas que se adquieren a lo largo del curso tienen su homónimo en nuestro país, a excepción de las etapas en los distintos ambientes geográficos particulares, como Monte, Montaña Invernal/Estival y Patagonia.

Destaco la excelente relación con los demás camaradas del curso; siendo el único extranjero, ellos siempre estuvieron a disposición tanto dentro del curso como fuera de él.

Es un orgullo poder representar a mi país en el extranjero. Considero importante esta instrucción ya que es de gran utilidad para volcarla en nuestros cursos, en la Compañía y Unidad. Esta formación recibida nos permitirá la actualización de manuales y procedimientos, particularmente en las áreas de Operaciones Anfibias, Operaciones Aeroterrestres y Táctica y Técnica.



Etapa de Montaña Invernal,
Realizando práctica de tiro sobre esquí.
Las Cuevas, Provincia de Mendoza.



Egreso de campaña, luego de haber finalizado el ejercicio final del Curso.
Córdoba

LA ARTILLERÍA MIRANDO AL FUTURO

Por el Mayor Álvaro Roselló, Subdirector del Centro de Instrucción de Artillería de Campaña y Antiaérea "Cnel. Antonio E. Trifoglio"

El Centro de Instrucción de Artillería de Campaña y Antiaérea "Cnel. Antonio E. Trifoglio" tiene como misión principal la capacitación y perfeccionamiento del personal del Arma de Artillería en actividades especializadas del Arma, así como impartir instrucción a personal militar de otras Armas, de otras fuerzas y de países extranjeros.

El mismo funciona en la sede de la Artillería de Ejército, utilizando instalaciones e infraestructura, dependiendo funcionalmente de ese Comando, teniendo dependencia técnica con el Inspector del Arma de Artillería para la planificación y ejecución de la doctrina del Arma, integrando el Sistema de Enseñanza del Ejército.

En la actualidad, el Centro de Instrucción desarrolla 17 Cursos para Señores Oficiales y Personal Subalterno de los cuales se destacan: Curso Básico de Artillería, Curso Avanzado de Artillería, Curso de Planificación de Apoyo de Fuego, Curso Jefe de Sección de Artillería de Defensa Antiaérea, Curso de Observación Avanzado y Curso de Topografía. En referencia a esto en el presente año se realizó una reestructura del plan de carrera de los Oficiales, Sub Oficiales, Clases y Soldados del Arma, visualizando a corto y largo plazo las necesidades profesionales del personal del Arma.

A su vez, el Centro de Instrucción se encuentra trabajando en la elaboración y actualización de sus manuales, lo cual permitirá tener una base doctrinaria actualizada que acompañe los requerimientos tácticos y técnicos que la actualidad exige.

Asimismo, se trabaja en el desarrollo de sistemas tecnológicos, como el Simulador de Artillería de Campaña SAM2, que se encuentra en etapa de actualización de su software, así como del material que se utiliza para impartir instrucción en la línea de fuego.



Escenario actual Simulador SAM2

En la actualidad el simulador está dotado de 4 piezas Bofors 75mm, las cuales fueron adaptadas para que la instrucción fuera lo más similar a la del Obús M-101 105mm. Por este motivo, dentro de la actualización que se pretende realizar en el SAM2, se encuentra la incorporación de 4 Obuses M-101 105mm y la construcción de un parque de cañones para albergar mencionado material, donde se impartirá la instrucción específica de la línea de fuego.

Para la verificación de procedimientos se encuentra en desarrollo un sistema de sensores, que colocados en cada una de las piezas permitirá controlar y registrar digitalmente por medio del centro de control, los procedimientos de puntería (alza, deriva, elevación, referencia y graduación de espoleta) que inscriban los Artilleros sirvientes de cada una de las piezas. Esto permitirá tener un simulador más moderno que se adapte a las necesidades actuales de la instrucción técnica del Arma a nivel Batería.

Los programas de Tiro, Topografía y Comandante de Línea de Fuego (CLF) computarizados utilizados en la computadora HP 48 GX, tuvieron un avance tecnológico en cuanto al dispositivo de empleo. Hoy pueden ser utilizados en celulares con tecnología Android e IOS, mediante la aplicación de HP 48 que está disponible para descargar en la Play Store o App Store.

El sistema Zeus, el cual hoy en día se encuentra consolidado, luego de varias pruebas prácticas durante el tiro real de todos los materiales que integran las Unidades del Arma. El mismo permite graficar en cualquier zona del territorio nacional, posiciones de Batería o Grupo, Puestos Observatorios y Blancos, pudiendo utilizar la imagen satelital o superponer un mosaico de cartas georreferenciadas y obtener los datos de tiro de forma rápida y eficiente.

A su vez, el Sistema Zeus, integra un sistema de comunicación cifrado por interfaces, que permite la comunicación por mensaje de texto entre todos los componentes que integran el sistema de Artillería de campaña mediante el empleo de radio táctica. En la actualidad ambos sistemas se encuentran en etapa de actualización ante la necesidad de integrar a los mismos el material recientemente adquirido por el Arma de Artillería, Obús M-108, donación del Ejército brasilero, de origen estadounidense.



Sistema de Tiro Computarizado Zeus

La continuación del desarrollo del Sistema de planificación táctica Búho para facilitar la toma de decisiones, permite utilizar una vista satelital y de las cartas de todo el territorio Nacional georreferenciadas, lo cual facilita la planificación de ejercicios tácticos mediante la integración de la simbología reglamentaria.

A su vez el software tiene la capacidad de exportar la información necesaria de la planificación (Posiciones, Puesto Observatorio y Blancos) para poder ser utilizados automáticamente por el programa de tiro computarizado Zeus en la dirección técnica del Tiro de Artillería, logrando así la integración de estos dos sistemas.



Sistema de planificación táctica Búho

La actualización de todos los componentes físicos del Vehículo Aéreo no Tripulado (VANT) permitirá ampliar las capacidades del mismo, en cuanto al reconocimiento y relevamiento fotográfico de zonas del terreno de importancia crítica, con la finalidad de obtener información actualizada del campo de batalla que permita determinar objetivos de alto valor para la Artillería.

Es preciso mencionar que el VANT se encuentra integrado al Sistema de planificación táctica Búho, el cual permite la actualización del terreno y de la planificación mediante información actualizada casi en tiempo real.



Avión no Tripulado C.I.A.C.A

El desarrollo del sistema de detección acústica Thor, utilizado en la detección de armas de gran calibre enemigo, o para la corrección del tiro amigo. Se emplea mediante la triangulación de micrófonos adecuadamente instalados en diferentes zonas del terreno.

En el año 2019 se realizaron pruebas en el terreno para evaluar la eficiencia del sistema, lo cual fue muy positivo, permitiendo obtener resultados en cuanto al funcionamiento de los diferentes dispositivos y de esta manera mejorar ciertos aspectos para dar continuidad al desarrollo del Thor.



Sistema de detección acústica Thor

EE-11 URUTU

El EE-11 Urutu es un Transporte Blindado de Personal 6x6, desarrollado en los años setenta por la compañía Engesa de Brasil. El nombre Urutu es con el que se conoce en portugués a una de las variedades de la serpiente Cascabel.

Al chasis de este modelo se lo encuentra en tres versiones como carro de combate, antiaéreo y ambulancia.

Blindaje: Laminado tipo sándwich
Motor: Mercedes-Benz OM 352A
Suspensión: Tipo Boomerang

MEDIDAS

Largo 6,10 m

Altura 2,90 m

Ancho 2,65 m

Tripulación: 2+11



Peso, sin tripulación,
carga ni combustible:

11.000 kg

Peso, cargado
para el combate:

14.000 kg

Armamento principal:
Ametralladora .50Browning M2HB

Puede portar armas de varios tipos e incluso una torre con cañón 90 mm

En tierra	Autonomía	600 km
	Velocidad Máxima	95 km/h
En agua	Autonomía	60 km
	Velocidad Máxima	2 km/h

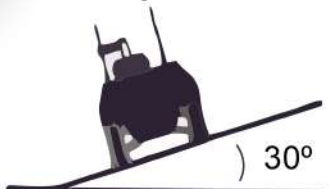
Capacidad de vadeo



Obstáculo vertical máximo



Máxima inclinación lateral permisible



Pendiente máxima superable



CAPITA
HUMA

Somos
15.149

85,3%

14,7%



Índice de
rotación
11,17%



INFOGRAFÍA 2023

Ejército Nacional

APOYO A LA SOCIEDAD

SINAE

Inundaciones, incendios,
sequías, turbonadas,
dengue, etc.:

515
apoyos

2.328
efectivos

35.720
horas de trabajo

MIDES - CECOED

Frío Polar y Plan Invierno

12.175

refugios nocturnos
en Unidades militares

171.100

platos de comida
caliente

Ministerios, instituciones
públicas, centros educativos:

1.848
apoyos

6.444
efectivos

161.084
horas de trabajo

CENAFRE

Centro Nacional y Fomento de
Rehabilitación Ecuestre

52 **1.800**

Centros Pacientes

Patrullaje fronterizo DE

Operación

Frontera Segura

(acumulado desde sus inicios)

1.888.119
km recorridos

21.614
patrullas

513
reportes/operativos

412
efectivos desplegados
por día

1.623.286
km² de área cubierta

EFFECTIVOS EN EL EXTERIOR

EL GOLÁN
UNDOF

210 Cont.
4 Staff

INDIA-PAKISTÁN
UNMOGIP

1

REP. DEL SUDÁN
UNISFA

2

REP.
CENTROAFRICANA
MINUSCA

3

RDCONGO
MONUSCO

727 Cont.
8 Staff
1 Obs.

ANTÁRTIDA
Base Científica

6

NUEVA YORK
ONU

1

COLOMBIA
Misión de verificación

7

LÍBANO
UNIFIL

1

EGIPTO - ISRAEL
MFO Sinaí

41

Unidad de Ciberdefensa del Ejército

114
reportes
de incidentes

280
horas de capacitación de
efectivos en materia
de ciberseguridad

perín

24

+70
puestos de
custodia

Despliegue de Diciembre 2023

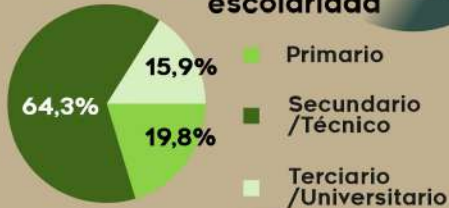
AL
NO



hombres

mujeres

Índice de escolaridad



FENSA



Grupo Operaciones K9

172 Operativos 56 Alumnos instruidos

12

Canes certificados en Búsqueda y Detección de Explosivos

3

Canes certificados en Búsqueda y Rescate de Personas a nivel internacional - IRO (International Rescue Dog Organization)

1.500

m² de entrenamiento urbano

Custodia de 5 metros carcelarios

1/7 los 365 días

+380

efectivos por día

9

intentos de fuga frustrados

EDUCACIÓN

5.944 alumnos que asistieron a centros de formación



CAPITAL MATERIAL



Servicio de Intendencia del Ejército

580.106 Platos de comida a nuestros efectivos

Equipo confeccionado

3.937 Pares de botas

420 Pares de championes Ejército

13.160 Uniformes de trabajo, accesorios varios, UTH

Equipo Adquirido

30.000 Uniformes pixelados

10.000 Parcas pixeladas

Servicio de Transporte del Ejército

1.222 Carné psicotécnicos expedidos

Parque Nacional de Santa Teresa

57.956 Turistas

Registro Nacional de Armas

16.253 Guías de armas expedidas

4.718 Armas destruidas

Brigada de Explosivos

31 Intervenciones

Servicio de Material y Armamento

612.771

kilos de material explosivo fabricado

BATALLÓN “URUGUAY IV”

DESPLIEGUE NOV22 - ENE24

Por el Comandante del Contingente Nacional y Jefe del Batallón “Uruguay IV”, Cnel. Pedro Gómez



PRIMERAS IMPRESIONES

El escritor polaco Joseph Conrad en su novela “El corazón de las tinieblas” describió la realidad del Congo Belga de fines de siglo XIX, lo que hoy constituye gran parte de la República Democrática del Congo, con gran detalle y vívidos relatos en una travesía por su majestuoso río.

El relato fluye desde las aguas tranquilas de la bassin, al poderoso estruendo de las cataratas del Tshopo, hasta las montañas de Virunga, sin embargo, no menciona una sola vez la palabra Congo... El resonar mudo de las últimas palabras del Sr. Kurtz me recordaba la situación de inestabilidad de la misión en 2007 en los ojos de un Capitán en su primera experiencia operativa: ¡Ah, el horror! ¡El horror!

Afortunadamente, aquella impresión se revirtió, aunque parcialmente, en 2011 al desplegar como Oficial de Operaciones del Batallón. Si bien los males analizados por Human Rights Watch en la “Maldición del Oro” aún prevalecían, la percepción del país daba esperanzas en el trabajo de ONU entre otras organizaciones que brindaban ayuda a este país.

Ya en noviembre de 2022, al retornar a Goma, como Jefe del Contingente, lo que observé, siendo mi tercer pasaje por la ciudad, me sorprendió gratamente. Sin embargo, solo fue la primera mirada, fue una imagen superficial, de desarrollo de infraestructura y arquitectura, pues los problemas de seguridad siguen subyacentes...

DESPLIEGUE DE LA ROTACIÓN N° 22

El Contingente N° 22 de nuestro país que se desplegó en noviembre de 2022, fue integrado por 769 efectivos, la mayoría del Batallón, pero asistidos por el Equipo de Apoyo Logístico, el Equipo Técnico de Recuperación Vehicular y las Unidades Potabilizadoras de Agua (UPA), formando parte de una de las más de 50 unidades y 16 mil efectivos de la MONUSCO. De ellos, 41 son personal femenino, y casi el 65 % del personal no contaba con experiencia previa en misiones.

A un año de despliegue, ya no están con nosotros los efectivos de la UPA, equipo que, tras 19 años, cerró sus operaciones en junio como parte del Plan de Transición para la salida de MONUSCO. Asimismo, una quincena de camaradas, debido a diversas razones: médicas, personales e incluso disciplinarias, han sido repatriados. Esto no significó sin embargo perder la capacidad operativa, esperando con moral alta el relevo que se prevé para el mes de enero de 2024.

Nuestros efectivos han debido enfrentarse a los desafíos geográficos y climáticos que significa el área de misión, la que en la actualidad corresponde a las provincias de Ituri, Kivu Norte y Kivu Sur, unos 191 mil kilómetros cuadrados, con una población total estimada de unos 16 millones, de los 110 millones de personas del total del país. Zonas selváticas y de sabana, relieve de montaña y llanura, así como áreas rurales y urbanas. La situación de seguridad no es menos diversa ni compleja.



LOS GRUPOS ARMADOS

En Ituri, los constantes rebrotes de violencia inter tribal y étnico entre Hemas y Lendus mantiene en vilo a la población, así como grupos armados que explotan de forma irregular los recursos mineros y se dedican al contrabando y crimen transnacional. Estos grupos se expanden también hacia Kivu Norte, organizados como distintas milicias Mayi-Mayi, enfrentadas entre ellas.

Pero al rompecabezas se le suman los grupos de origen foráneo, en el Sur de Ituri y Norte de Kivu Norte, sobre la frontera de Uganda opera el grupo extremista islámico ADF leal al DAESH de África. También se encuentran activas milicias del FDLR ex Interawe, de origen ruandés Hutu, perpetradores del genocidio de 1994 en ese país. Además, y muy activo en estos días, se encuentra el Movimiento 23 de Marzo, o M-23 -ARC, militares escindidos de las Fuerzas Armadas de la RDC (FARDC), que unidos bajo su descendencia Tutsi, se oponen a ser redistribuidos dentro del ejército y dentro de otras reivindicaciones exigen neutralizar al FDLR.

En estos días repiten las revueltas de 2008 y 2012, habiendo sitiado la ciudad de Goma en abril de 2023. Tras el cese al fuego propiciado por la Asociación de los Estados del Este de África (EAC), reiniciaron a comienzos de octubre las hostilidades y repiten su operación buscando sitiar otra vez a la capital provincial y sede del comando militar de la MONUSCO. El Kivu Sur, ha sido el más estable, sin embargo, además de grupos Mayi-Mayi, también sufren la violencia de grupos de origen burundés como Red Tabara y Tirwaneho.

UN ESCENARIO CADA VEZ MÁS COMLEJO

Por otra parte, la situación se ha complejizado debido a la presencia de otras fuerzas armadas extranjeras que conviven con MONUSCO pero con independencia y acuerdos bilaterales con el país anfitrión, que impiden que la misión de ONU pueda cumplir con el mandato. La EAC tiene desplegada una fuerza de aproximadamente mil efectivos, en su mayoría keniatas, los que mantuvieron la zona de separación durante el cese al fuego, pero que al día de hoy son repudiados por la población y actores políticos, por no haber neutralizado al M-23. En la misma fuerza regional, se encuentran desplegados elementos de Burundi y de Sudán del Sur. Además de ellos, una brigada de las Fuerzas Populares de Defensa de Uganda, bajo un acuerdo bilateral se desplegó para combatir al ADF. En Kivu Sur, también se encuentra desplegada una brigada de Burundi, la cual, por un acuerdo bilateral, opera para neutralizar a los grupos rebeldes que incursionan en su país.

Pero la situación se ha complicado aún más pues el gobierno de la RDC para no violar el cese al fuego tras el Acuerdo de Luanda, ha empleado milicias proxies, los denominados Patriotas del Congo o Wazalendo, los que, si bien no llevan el uniforme de las FARDC, son abastecidas por estas. Como si esto fuera poco, el gobierno del país anfitrión ha contratado los servicios de fuerzas militares de seguridad privadas, las cuales combaten codo a codo en primera línea, operan material militar y dirigen operaciones. Este fenómeno ampliamente expandido en el África llegó a la RDC, dificultando la aplicación del mandato de ONU por la imposibilidad de operar junto a tropas mercenarias. Sin

embargo, estos esfuerzos no han aumentado la efectividad de las FARDC contra los grupos rebeldes y terroristas, pero si ha sido manipulada la situación en contra de las tropas de ONU, las que son vistas por un sector de la población y por actores sociales y políticos como ineficientes. Esto ha generado un sentimiento anti MONUSCO que tuvo su punto más álgido en agosto de 2022, cuando las bases, cuarteles generales y casas de personal internacional de ONU fueron atacados y saqueados. En menor escala se repitieron en 2023, pero la demanda de una salida de la misión es cada vez más generalizada.

LAS OPERACIONES

En este contexto el Batallón tiene asignada la tarea de constituir la Reserva de la Fuerza en condiciones de desplegarse en toda el área de misión. Esto implica estar en forma permanente en apresto para aplicar el Plan Integrado de Seguridad, que incluye la seguridad de los cuarteles generales de la Fuerza, su Base Logística y Aeropuerto Internacional.

Asimismo, prevé realizar la evacuación y brindar alojamiento transitorio a funcionarios de ONU. Pero nuestra misión principal es desplegar para proteger a civiles de las amenazas de los grupos armados. En diciembre de 2022 se concurrió a la ciudad de Bunia a reconocer la región general de Ituri, para accionar frente a los grupos CODECO y Zaire. Posteriormente, se realizó una operación de recuperación de material en Bunagana (100 km al N de Goma) y también se realizaron patrullas de presencia y dominio del eje de Ruta Nacional 2.

El 7 de febrero de forma imprevista se debió activar a un Equipo de Combate Mecanizado con capacidad de protección de la Fuerza, para desenganchar a efectivos del Batallón de Marruecos cuando un convoy logístico fue atacado por elementos hostiles a la altura de Kanyamuchira (15 km al Norte de Goma), tarea que se ejecutó con rapidez y logrando cumplir el objetivo asignado, con mínimo de daños materiales, sin bajas, heridas menores y sin daños colaterales, lo que le valió al Batallón la felicitación y reconocimiento del Comandante de la Fuerza. Más adelante, entre abril y mayo, otro equipo de combate desplegó a las localidades de Rwindi y Kisheshe (120 km al NE de Goma) para apoyar a un equipo especial de investigación de ONU. Debido a que el sentimiento anti MONUSCO fue explotado por grupos de movilización se activó en diversas oportunidades el plan Blue Shield para proteger al personal e instalaciones de la misión.



Compañía de Fusileros Mecanizada "Delta", partiendo hacia la localidad de Rwindi.

Actualmente, tras un nuevo avance del M-23 sobre Goma, se activó el plan Sprinbok para la defensa del área metropolitana, lo que significa una línea defensiva de más de 45 km en la cual, junto a medios de la Brigada del Sector Central, el Batallón ocupó en la región de Rusayo (15 km al Oeste de Goma) en el área suburbana, una posición defensiva de subunidad.

LA TRANSICIÓN

Promediando la misión, surgió un factor de incertidumbre que debió ser atendido con prontitud, que fue el inminente cierre de la misión o Plan de Transición.

Dos líneas de acción se manejan, una salida ordenada por fases que se finalizará hacia diciembre de 2024, con lo cual la próxima rotación podría ser la última tropa de Uruguay a desplegar.

Pero en la otra posibilidad, una salida en seis meses a partir de diciembre, habiendo sido el Batallón llamado a extender hasta enero de 2024, debido a las elecciones nacionales de diciembre del corriente año, y cabía la posibilidad de continuar el despliegue hasta junio de 2024.

Ante ello, desde el Comando de la unidad, se intensificaron las charlas informativas a las tropas. En conjunto con las encuestas de satisfacción y consultas con la psicóloga, se neutralizaron comentarios o especulaciones que en definitiva afectaban a la moral de algunos camaradas.

Sin embargo, en lo operacional y en lo logístico principalmente, la transición, o sea la repatriación del Contingente ante el cierre de misión significa un desafío de planificación y preparación que inició ya hace un par de meses.

La determinación del material y equipo a repatriar implica también identificar los remanentes y seleccionar de acuerdo a las reglamentaciones de ONU, lo que es económicamente redituable para ser transportado de regreso a nuestro país. Para ello se iniciaron tareas de inspección y clasificación del total de la flota, de material de ingenieros, de auto sostenimiento para dejar preparada la carga para que el próximo Contingente ejecute la repatriación.

APOYOS A LA POBLACIÓN

La campaña de asuntos civiles fue orientada a los jóvenes. El objetivo fue ampliar los tradicionales apoyos a los orfanatos adonde se acogen a niños huérfanos producto de la guerra o a los hogares de apoyo a mujeres víctimas de abusos. Se amplificó el efecto de las tareas volcados a la juventud, entendiendo que son el motor de cambio a futuro.

Se inició con la campaña de recolección de libros de autores nacionales en Uruguay, para dar a conocer nuestro país través de la literatura, pintura y fotografía nuestra cultura. ¿Pero no necesitan otras cosas esos niños y jóvenes? Quizás tienen necesidades primarias insatisfechas, pero para eso hay otras agencias de ONU y ONGs realizando la tarea. Un estudio predespliegue nos indicó que hay más de dieciséis academias de enseñanza de castellano en la región metropolitana de Goma, lo que en el relevamiento en el terreno se comprobó alcanza a más de tres mil jóvenes.

La educación, en este país no es ni gratuita, ni obligatoria, pero sigue siendo una forma de promoción social, así que en este camino se decidió dar una herramienta cultural que enriquece al individuo en su desarrollo como ciudadano. Por otra parte, apoyamos a instituciones educativas, la más relevante el conjunto de colegios y talleres Don



Jornada solidaria en el Orfanato "World Orphans Kids"

Bosco, con tareas de apoyo a actividades curriculares, extracurriculares, entretenimiento y donación de materiales de estudio y otros a la infraestructura. Con este apoyo se logra brindar ayuda a un núcleo de seis mil estudiantes que van desde el preescolar a la secundaria y escuela de oficios.

¿Pero qué sucede con los que no pueden pagar su educación? Otras tareas realizan los jóvenes de Goma. Sin llamarnos a sorpresa el fútbol es la actividad más popular, y que además da esperanza de un futuro mejor. Todos quieren ser Lukaku o sueñan en jugar en el Mazembe .

En ese sentido se organizaron partidos de fútbol de confraternidad con los clubes locales Peñarol y Nacional, pero para nuestra sorpresa en una de esas ocasiones notamos que los jugadores se intercambiaban el calzado y las camisetas al realizar cambios. Algunos jugadores habilidosos, como "El Joya", prácticamente jugaba descalzo, aun así, nos impresionó con su juego. Al final del partido uno de los oficiales del Batallón le regaló sus propios zapatos de fútbol en reconocimiento.

Tras una charla luego del partido, surgió la iniciativa "Un gol por la paz". La misma consistió en un llamado a la colaboración de nuestros compatriotas para donar indumentaria deportiva de fútbol, nueva o usada, destinada a los equipos de fútbol allegados a nuestro Batallón. Es así es que tres equipos masculinos y uno femenino se vieron beneficiados por el generoso aporte de nuestros compatriotas.

Además, se está culminando la refacción de los baños y vestuarios del estadio "La Unité" en el cual entrenan y disputan sus campeonatos más de seis mil jóvenes de la liga local, siendo el aporte del Batallón producto de horas voluntarias de trabajo de su personal y fondos de colaboración para la iniciativa, incluyendo el aporte del comité de bienestar de MONUSCO.

Por otra parte, y pensando ya en nuestro país, a impulso de personal voluntario se realizó la recolección de fondos para la Teletón Uruguay, lográndose un monto superior a los tres mil dólares americanos.

Estas actividades, fortalecen el espíritu de servicio y solidario de nuestros efectivos. La misión de paz también permitió el acercamiento cultural hacia la población local y de ella hacia nosotros. Por parte del batallón se participó en diversos eventos de apoyo a escuelas, institutos de idiomas y hogares con charlas de prevención en salud, sensibilización de género y presentaciones de nuestros grupos de danza del pericón, tango y candombe con su cuerda de tambores, siendo el punto más alto el festejo del 25 de Agosto.

En el marco de los festejos de la Independencia nacional se realizó además una demostración de Instrucción de Orden Cerrado por parte de la sección ganadora del campeonato interno de movimiento automático.

Asimismo, por parte de los congoleños hacia nosotros, amenizando las cenas de navidad y año nuevo con grupos de danza locales, cantantes y músicos, lo cual amplió nuestro conocimiento de su cultura y tradiciones.

ALCANZANDO EL AÑO DE DESPLIEGUE

En este año de despliegue, el Contingente ha estado muy activo, su personal alcanza el fin de la misión con una elevada moral y con la determinación intacta para cumplir con la tarea encomendada. Se percibe que se cuenta con equipos consolidados y capaces de conformar equipos mayores orientados a un fin común.

Si bien la situación de seguridad se presenta cambiante, no escapa a la realidad de los ambientes operacionales actuales que son volátiles, inciertos, complejos y ambiguos. Para ello se ha optado por conformar equipos de capacidades combinadas, flexibles y adaptables a las diferentes regiones geográficas del Este del Congo, y a las diferentes amenazas, que se presentan desde milicias mal armadas con características criminales, a fuerzas paramilitares entrenadas y bien equipadas, hasta grupos fundamentalistas que emplean métodos terroristas.

El entrenamiento pre-despliegue, reforzado por un plan de reinstrucción y evaluación operacional durante la misión, con un cambio de roles que mantuvieron al personal en un ciclo de operaciones, recuperación, preparación y vigilancia nos han permitido llegar a este punto de la misión en condiciones de afrontar una de las crisis más demandantes hasta el momento. Además de ello se lograron objetivos complementarios que reflejan el humanismo del soldado oriental y del ciudadano uruguayo, al brindar colaboración en acciones solidarias e intercambio cultural con la población local.



Teniendo en mente que este puede ser el penúltimo contingente nacional en la RDC, hemos preparado logísticamente el material y equipo para que nuestros sucesores lo empleen efectivamente hasta el repliegue sin perder capacidades, esperamos haber cumplido nuestro objetivo y que ellos tengan éxito en su misión.

Finalmente, deseo reconocer y agradecer a las mujeres y hombres, soldados orientales todos, que han trabajado incansablemente por traer luz y paz a esta parte del mundo, al corazón de las tinieblas, y así poder sembrar esperanza en el corazón de su gente.

SEGURIDAD DEL ESPACIO AÉREO

ANTE LA PRESENCIA DE DRONES / V.A.N.T.

Tte. Cnel. María González y Mayor Diego C. Loitey Chermá

En los últimos años y como consecuencia del rápido progreso tecnológico, el espacio aéreo incorporó nuevos usuarios a su dinámica, los cuales comúnmente son conocidos por todos como “drones”. Este progreso tecnológico y la rapidez con la que se sucede, ha permitido una reducción considerable en el costo de adquisición de los mismos por parte del público en general, quienes les han atribuido los más variados usos, permitiendo así una expansión de su empleo de manera casi indiscriminada con los consiguientes riesgos a la seguridad del espacio aéreo que ello significa. El Estado ejerce control del espacio aéreo uruguayo a través de la FAU, Institución responsable de la defensa del mismo a través de su rol de Policía Aérea Nacional.

El Marco Legal vigente, está establecido a través del Código Aeronáutico (Decreto-Ley 14.305 del 29/11/1974); única norma en la legislación uruguayo que regula la actividad aeronáutica resultante del uso de aeronaves, entendidas como cualquier vehículo capaz de navegar por el aire como medio de transporte tripulado.

Específicamente, la Resolución N° 291/14 (Reglamentación básica) de la Dirección Nacional de Aviación Civil e Infraestructura Aeronáutica (DINACIA) en el año 2014, constituye el único instrumento regulatorio referido a drones y dispositivos similares en nuestro país. Allí se hace referencia a tres categorías de drones, en consonancia con las reglamentaciones internacionales y las recomendaciones de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI). Acorde a esta Resolución, en Uruguay los drones reciben el nombre de “Dispositivos Aéreos Operados a Distancia (DAOD)”.



Siendo la seguridad del espacio aéreo una de las principales preocupaciones de la DINACIA; la creciente presencia de drones en el país plantea nuevos desafíos en términos de seguridad y regulación, entre ellos:

1 Riesgos potenciales para la seguridad de la aviación civil y la infraestructura aeroportuaria. Los drones pueden interferir con las operaciones normales de los aviones, ya sea por errores de los operadores o por actividades ilegales, como volar en áreas restringidas o cerca de aeropuertos.

2 Tecnología. Existen carencias, por lo cual es importante invertir en sistemas de detección y mitigación de drones para enfrentar esta problemática y proteger las áreas críticas.

3 Promoción de la colaboración y coordinación entre todas las partes involucradas, incluyendo autoridades aeroportuarias, operadores de drones, proveedores de servicios de navegación aérea, el Estado y las FF.AA. (particularmente la DINACIA), incluso con organismos de otros países.

El intercambio de información y la cooperación activa son fundamentales para garantizar la seguridad efectiva del espacio aéreo uruguayo tanto para la aviación civil como para la infraestructura aeroportuaria.

Para ello, se realizaron una serie de recomendaciones, a saber:

1 En cuanto a educación y concientización:

Se evidencia cierto desconocimiento referente al tema por lo que sería pertinente la implementación de campañas de educación al respecto para informar al público sobre las regulaciones y las prácticas seguras de operación de drones. Asimismo, es fundamental elevar la reglamentación existente a la categoría de Ley y establecer regulaciones actualizadas, claras y precisas para el uso de drones en el espacio aéreo uruguayo.

2 En cuanto a Tecnología:

Se plantea la necesidad de implementar un sistema que permita a las autoridades correspondientes identificar y rastrear cualquier aeronave no tripulada que pueda presentar un riesgo para la seguridad del Estado uruguayo.

3 Referente a la cooperación internacional:

Se entiende que la participación en iniciativas internacionales y compartir buenas prácticas con otros países en relación con la seguridad del espacio aéreo y la gestión de drones, permitirá aprender de las experiencias de otros y mejorar continuamente los enfoques de seguridad.

SISTEMAS DE AERONAVES NO TRIPULADAS

ELEMENTOS DE RECONOCIMIENTO EN EL NIVEL
SUB UNIDAD E INFERIOR

May. Ricardo Guillama y May. Álvaro Pereda.
(Curso de Estado Mayor - Escuela de Comando y Estado Mayor del Ejército)

La utilización de aeronaves no tripuladas en los conflictos es una realidad desde hace algunas décadas, al menos en el plano estratégico con dispositivos de gran porte. Hace 10 años aproximadamente, se ha extendido el uso de modelos más pequeños en niveles tácticos menores, lo cual se evidencia en el actual conflicto Ruso-Ucraniano, según se desprende de las conclusiones arribadas en el Observatorio realizado en ocasión de dicho enfrentamiento.

Suena familiar la expresión “dron” o la sigla V.A.N.T. (Vehículo aéreo no tripulado), pero los especialistas han acordado una denominación más precisa: “Sistema de Aeronave No Tripulada” (por su sigla en inglés U.A.S., “Unmanned Aircraft System”), acrónimo que describe la totalidad del equipo de operación, incluidos la aeronave, la estación de control desde donde se opera y la unidad remota de transmisión de datos.

Si bien hoy día los S.A.N.T. son considerados una herramienta con capacidad de cumplir misiones en los tres niveles de conducción - estratégico, operacional y táctico - en la investigación realizada se puso el foco en su aporte como recurso táctico, particularmente para las operaciones de Reconocimiento en los niveles Sub Unidad e inferior.

Actualmente las Unidades de reconocimiento del Ejército Nacional cuentan con equipamiento básico analógico, por lo cual la integración de un dispositivo como los S.A.N.T. representaría un salto tecnológico cualitativo y un factor multiplicador de fuerza tanto en lo técnico; a partir de sus sensores que permiten observar en condiciones de baja luminosidad/visibilidad, transmisión en directo de



Vista térmica del S.A.N.T., DJI modelo Matrice 300 RTK del Ejército Nacional

imágenes, videos, etc.; así como en lo táctico al permitir observar más allá de la vista directa, ampliar el frente de reconocimiento, brindar alerta temprana, economizar medios, etc.

Existe una gran variedad de modelos de S.A.N.T. Para el nivel considerado se tomaron como referencia los dispositivos Clase I Micro (hasta 2 kg - Sección) y Mini (entre 2 y 25 kg - Sub U.).

En esta clase las características deseadas son: bajo costo, transportable en mochila, rápido despliegue, fiable, mínimo mantenimiento, de lanzamiento manual, entre otras. De sus prestaciones se destaca: duración del vuelo (mínimo 30 minutos), alcance (no menos de 2,5 km), altura máxima (2500 metros), tolerancia al viento (15 nudos), misiones de mapeo e imágenes georreferenciadas.

A partir de las experiencias de los Ejércitos más modernos del mundo que se encuentran en pleno proceso de desarrollo y selección de S.A.N.T., particularmente para operaciones de reconocimiento de corto alcance, se ha observado que los S.A.N.T. de ala rotativa funcionan mejor en los niveles Sección y menores, dada su capacidad de vuelo estático y maniobrabilidad en áreas confinadas; teniendo los de ala fija un mejor desempeño en las Sub Unidades, tanto por su mayor tiempo de vuelo, carga útil versátil y por su baja detección dado su alto vuelo.

La integración de los S.A.N.T. a las Unidades de reconocimiento, puede enmarcarse en dos aproximaciones: la de un sistema centralizado que nuclee los medios en una fracción creada a tal efecto o como un sistema descentralizado que dote a las Unidades en forma directa; siendo oportuno acompañar en ambos casos al material, con una adecuada base doctrinaria, capacitación técnico - táctica, marco legal, marco moral, ético y de responsabilidad.

De esta forma se verían amplificadas las capacidades convencionales particularmente para las operaciones de Reconocimiento en los niveles Sub Unidad e inferior; permitiendo ampliar el aporte como recurso táctico a otras capacidades requeridas para el cumplimiento de misiones subsidiarias como la Operación Frontera Segura, apoyo al SINA, entre otros.

MANEJO SEGURO Y REDUCCIÓN DEL RIESGO

EN LA VÍA PÚBLICA Y LAS RUTAS NACIONALES

Artículo redactado por Cnel. Ricardo Artigas, May. (Apy. SyC) Washington Galván y la Cabo 1ª. María González



La División de Tránsito y el Departamento de Cursos del Servicio de Transporte del Ejército, capacitan constantemente a los conductores que movilizan la flota del Ejército. Concretamente durante este año se realizaron reinstrucciones para conductores de las Fuerzas Armadas y se formó a la Primera generación de Instructores de Choferes de flotas del Estado.

El conductor militar se puede emplear en el manejo de distintos tipos de vehículos, autos, camionetas, camiones, buses, chatas, maquinaria vial, mecanizados y blindados. Por tal motivo la experiencia se considera de gran valor, pero la actualización y reinstrucción son pilares fundamentales para un manejo seguro y el constante aprendizaje y evaluación.

En el mes de octubre del 2023, en la Ciudad de Minas, el Jefe de la División de Tránsito May. (Apy. S. y C.) Washington Galván junto a las Psicólogas Marcela Da Silva y Cabo 2ª Belén Hernández del Servicio de Transporte del Ejército (S.Tp.E), impartieron un taller de capacitación y reinstrucción para los conductores de la División de Ejército IV. El objetivo del taller fue concientizar al Personal sobre las normas de circulación y procedimientos a implementar al momento de conducir un vehículo militar. Esta concientización se logra mediante la exposición minuciosa de datos estadísticos de accidentes

y sus causas, la importancia de la ejecución oportuna del mantenimiento preventivo y el cumplimiento cabal de las normas de seguridad vial. Todo ello acompañado de videos instructivos.

Por otra parte, el Departamento de Cursos del S.Tp.E junto al Banco de Seguros del Estado desarrolló en las instalaciones del Servicio el “Curso de manejo defensivo” dirigido al personal del Ejército Nacional. Participaron un total de 100 efectivos de distintas unidades de la





Los cursos que imparte el Servicio de Transporte emplean la normativa nacional: Ley N° 18.191 “Tránsito y Seguridad vial en el territorio Nacional”, Ley N° 18.113 “Unidad Nacional de Seguridad Vial (UNASEV)”, Ley N° 18.412 “Seguro Obligatorio de Automotores (SOA)”, R. T. Instrucción para el Conductor Militar, “Manual de Conductor Amateur”, Directiva Particular 37-23.

Fuerza. En esta formación se ven temas como normativa de tránsito, efectos del consumo de drogas al conducir, estrés, cansancio, etc. También se recalcan las precisiones a tener en cuenta para diferentes situaciones de conducción, distancias de seguridad en ciudad y carretera y manejo en condiciones adversas.

Otra instancia de formación realizada fue el curso de Conductores de Vehículos Livianos (2do. Período). Esta es una capacitación especializada inicial y básica con el objetivo de brindar a los participantes los conocimientos y herramientas necesarias para el correcto funcionamiento de la flota vehicular de sus respectivas unidades. La formación se compone de clases teóricas y prácticas en las que se emplean técnicas de manejo de vehículos livianos. Se hizo énfasis en el manejo eficiente y funcionamiento de los vehículos, y se hizo especial hincapié en la importancia de la seguridad en la vía pública basada en las reglamentaciones de tránsito.

Finalizando el año se destaca el “Curso de formación para instructores de choferes de flotas del Estado”, organizado por Unidad Nacional de Seguridad Vial (UNASEV) en conjunto con el Centro de Instrucción de Logística del Ejército. El curso inicia de manera virtual en el portal CECASEV con contenidos teóricos, mas una instancia práctica en pista de ejercicios con maniobras de emergencia.

Durante la formación se trabajó en expandir y maximizar la capacidad de entrenamiento en práctica de maniobras para choferes estatales. Durante la parte práctica en el S.Tp.E. se prepararon maniobras básicas de emergencia que un chofer puede llegar a tener que emplear en su trabajo cotidiano, lo que implica tomar decisiones rápidas antes aspectos sorpresivos del tránsito. Estos alumnos entrenarán conductores de sus propias instituciones. ■

Coronel Alberto Schweizer

Cadete fundador del Colegio Militar y primer Director egresado del Instituto
Lic. Enrique Bordagorri y Lic. Alberto del Pino Menck

El Coronel Alberto Schweizer, nació en Paysandú el 14 de octubre de 1865. Sus padres fueron don Juan Schweizer y doña Cecilia Ganguillet, ambos suizos del Cantón de Berna.

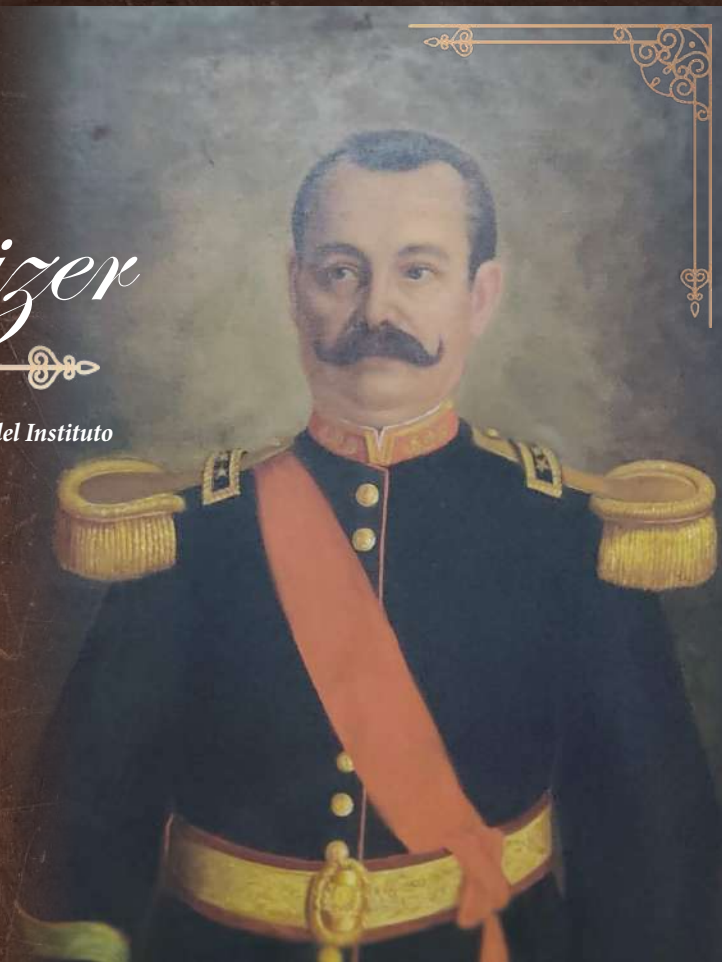
Alberto Schweizer, ingresó como Cadete al Colegio Militar el 12 de setiembre de 1885, siendo alumno fundador del mismo. Formó parte de la primera promoción egresada del Colegio Militar en 1889, ocupando a su egreso el 4to lugar, sobre un total de 33 alumnos.

Una vez obtenida la jerarquía de Subteniente, fue seleccionado para desempeñarse en el Instituto como Oficial Instructor, hasta el mes de agosto de 1898. Durante esos años en la denominada Academia General Militar asciende a Teniente 2º en 1890; Teniente 1º en 1892; Capitán en 1894; y Sargento Mayor Graduado en 1897. Entre otras comisiones se desempeñó como Profesor de Dibujo y de Fortificación, Jefe de Estudios interino en 1894 y formó parte de la Comisión que elevó un nuevo Plan de Estudios a la Dirección.

Tras su pasaje como 2º Jefe en el Regimiento de Caballería Nº 3, del cual fue fundador, asumió como Subdirector de la Academia General Militar el 25 de octubre de 1900, con el grado de Teniente Coronel. Fue nombrado 2º Jefe del recién creado Regimiento de Caballería Nº 6 y, en el año 1903, pasó a Presidencia de la República como Edecán del Presidente Don José Batlle y Ordoñez.



Tte. Cnel. Alberto Schweizer, como
2do Jefe del 6º de Caballería.



Ascendido a Coronel Graduado el 16 de noviembre de 1904, es designado Director de la Academia General Militar, cargo que desempeñaría hasta el 29 de mayo de 1914. Durante su dilatada y proficua gestión en la Dirección realizó importantes obras y mejoras que marcaron la historia institucional.

Su labor fue fundamental para la construcción de la nueva sede que albergaría al Instituto durante varias décadas. Inaugurada en 1885 la Escuela Militar estuvo afincada en una vieja casa de la calle Agraciada conocida como Quinta de Casaravilla. El deterioro estructural de la construcción y sus inadecuadas instalaciones para instituto de formación militar hacían necesario un cambio de locación. La preocupación del Coronel Schweizer por este tema es reconocida por la prestigiosa publicación militar Revista del Centro Militar y Naval:

Los actuales Directores de la Academia Coronel don Alberto Schweizer y Sargento Mayor don Jaime F. Bravo hallaron al tomar posesión de sus puestos los restos del instituto, esto es, todo completamente abandonado y destruido. Debían pues, hacer verdaderos esfuerzos para reconstruir la obra bajo una base sólida que evitase derrumbes como el que había sufrido. Efectivamente: desde los primeros días trabajan con ardor los señores Jefes y hoy puede reconocerse ya ciertos progresos realizados. Las aptitudes e inteligencia de los Directores, es la mejor garantía de que esos progresos beneficiarán en alto grado al Ejército. Reconociendo la necesidad de un nuevo edificio, adecuado y cómodo, gestionaron ante la Superioridad la autorización para construirlo. (1905, p. 256)

Construcción de la nueva sede de la Escuela Militar, actualmente el Comando General del Ejército, sobre la calle Av. Gral. José Garibaldi.

Una vez autorizada la construcción, se le encomendó a otro ex alumno del Instituto, el Capitán Arquitecto Alfredo R. Campos, la confección de un proyecto para erigir el nuevo edificio, el cual sometido al dictamen de una comisión fue aprobado.

Tras 16 meses de obra, el 25 de agosto de 1910 -aniversario del Instituto-, con la presencia del Presidente de la República Dr. Claudio Williman (profesor de física de la Escuela Militar), se inauguró la nueva sede de la Escuela Militar en la calle Av. Gral. José Garibaldi, edificio histórico que actualmente es sede del Comando General del Ejército. En el discurso inaugural, el Coronel Schweizer agradeció a las autoridades el esfuerzo que posibilitó la concreción de tan importante obra, para el país y para el Ejército:

El crecimiento y el progreso del país imponen el desarrollo de sus órganos, y así, al mismo tiempo que se levantan edificios y monumentos destinados a nuestras facultades científicas, el Gobierno, puntualizando y aumentando las obras de progreso, fijó también su vista en el Ejército y, considerando que para llenar su noble y grande misión, debe ilustrar su poder en armonía con el adelanto intelectual y social de todas las clases y profesiones, después de fundar las facultades, después de multiplicar las escuelas, los caminos y los puentes, procuró, fundando cuarteles, el bienestar del soldado, ese servidor anónimo de la causa de todos; y hoy corona su obra levantando este hermoso templo para que en él se oficie la ciencia y la cultura militar. (Revista del Centro Militar y Naval, 1911, p. 20)

La instalación de la Escuela Militar en su nueva sede significó un salto cualitativo muy importante para la futura formación profesional, que permitió además aumentar considerablemente el número de efectivos del Cuerpo de Cadetes.

Además de la nueva sede, Schweizer tuvo una destacada gestión al frente del Instituto: en diciembre de 1907 se crea

la Sección Naval (futura Escuela Naval), anexa a la Academia; el 27 de diciembre de 1911 se aprueba el decreto por el cual se pueden revalidar los estudios de la Escuela Militar en la Universidad de la República “extendiéndose este beneficio a todas las facultades” (Pino Menck y Bordagorri, 2005, p. 37); preocupado por la falta de un reglamento interno para el funcionamiento se nombró una comisión de Oficiales egresados para su confección.

Aprobado en 1912 este reglamento titulado “Educación moral y reglamento para el servicio interno de la Compañía de Cadetes” comprendía todos los aspectos organizativos y disciplinarios de la Escuela Militar y Naval.

Durante su Dirección, en el año 1913, se creó el actual Himno de los Cadetes, de autoría del entonces Cadete Edgardo Ubaldo Genta y música del maestro Gerardo Grasso.

El 29 de mayo de 1914 el Coronel Schweizer pasa a situación de reemplazo hasta el 26 de junio de 1915 cuando es designado 2º Jefe del Estado Mayor General del Ejército.

El 23 de enero de 1919 integra el Consejo Supremo de Guerra y Marina, pasando a situación de retiro el 1º de octubre de 1924. Fallece el 2 de marzo de 1945.

Con casi cuarenta años de servicio en el Ejército Nacional, el Coronel Alberto Schweizer realizó una gestión fundamental en la Escuela Militar. Fue Cadete fundador y miembro de la primera promoción del Instituto; tras egresar como Oficial fue profesor, Jefe de Estudios interino, Subdirector y Director del Instituto, siendo el único Oficial en la historia que ocupó por diez años su Dirección. De esta manera, con más de dos décadas ofrecidas a la formación de los futuros Oficiales del Ejército, Schweizer es sin dudas uno de los militares más destacados en la historia de la Escuela Militar.

Este año la Promoción de Oficiales que egrese de la Escuela Militar llevará su nombre, sin dudas un merecido homenaje al Coronel Alberto Schweizer. ■

Referencias

- Escuela Militar y Naval: Inauguración del nuevo edificio (enero, 1911).
Revista del Centro Militar y Naval. Centro Militar y Naval. Año IX, Nº 75, p. 15-23.
Estado Mayor del Ejército, Departamento de Estudios Históricos. Sección Archivo, Legajo del Coronel Alberto Schweizer. La Academia G. Militar. (marzo, 1905). Revista del Centro Militar y Naval. Centro Militar y Naval. Año III, Nº 8, pp. 256-259.
Para los alumnos de la Escuela Militar y Naval: Himno de los Cadetes (agosto, 1913).
Revista del Centro Militar y Naval. Centro Militar y Naval. Año XI, Nº 112, p. 269-270.
Pino Menck, A. y Bordagorri, E. (2005). Escuela Militar: 120 años en imágenes. Montevideo, Mosca.
Schulkin, A. (1958) Historia de Paysandú. Diccionario biográfico. Tomo III. Buenos Aires: Editorial Von Roosen.
Vidal, P., Martínez, R., Alvez, E. y Suárez, L., comp. (2001).
Centenario del 6º Regimiento de Caballería de Línea - 1901 - 19 de diciembre - 2001. Montevideo, Imprenta del Ejército.

LA DEFENSA NACIONAL Y EL

CNEL. ROBERTO ARMENIO

UNA DEUDA PENDIENTE

Por el Cnel. (R) Ulysses del Valle Prada

El 4 de octubre de 1828, cuando el Imperio del Brasil y las Provincias Unidas del Río de la Plata *-con la mediación del Reino Unido-* canjearon las ratificaciones de la Convención Preliminar de Paz, terminaba la Guerra del Brasil y nuestra independencia definitiva quedaba sellada.

El 18 de julio de 1830 se juró la primera Constitución y el Gral. Fructuoso Rivera fue electo Presidente de la República, pero el país, lejos de iniciar una senda de paz y progreso, se vio inmerso en casi medio siglo de luchas entre caudillos blancos y colorados estrechamente vinculados a los sectores políticos de Argentina y Brasil que retardaron la consolidación de nuestra identidad e impulsaron la conformación de un Ejército más atento a las luchas políticas internas que a la defensa nacional. La crisis económica resultante de esa situación, originó una nueva etapa de nuestra historia, el Militarismo, que permitió la consolidación del proyecto político de 1830 al rescatar los tres atributos básicos del Estado: administración centralizada, Ejército profesional permanente y afianzamiento de una moneda propia. Este período se inició con el Cnel. Lorenzo Latorre que devolvió la seguridad a la campaña dotándolo de una infraestructura al servicio de la actividad económica; organizando la administración pública; conformando un sentimiento nacionalista que nos apartara de las vicisitudes de la política argentina y brasileña y poniendo fin a las revoluciones.

La falta de apoyo parlamentario a su ambicioso proyecto de reformas económicas, llevó a Latorre a presentar renuncia a su mandato siendo nombrado el Dr. Francisco Vidal para terminar su mandato. Este a su vez, renunció un par de años después, eligiendo el Parlamento al Gral. Máximo Santos para ocupar la Presidencia. Pese a su notoria filiación colorada, al decir de Reyes Abadie y Vázquez Romero, «(...) el Ejército con Santos, alcanzó su definitivo ordenamiento jurídico y técnico profesional».

En ese año de 1882, el proyecto de Ley de Presupuesto, incluyó una partida para el Dpto. de Guerra y Marina, con el fin de crear una Oficina de Ingeniería Militar, y contratar un Oficial de Ingenieros para el desarrollo de esa especialidad. Aprobada la misma, la elección recayó en el Cnel. Roberto

Armenio, nacido en Nápoles en 1836 e hijo de un noble napolitano, José Armenio, y Carolina Camphore, de la Corte del entonces Rey de las dos Sicilias con capital en Nápoles.

Educado en ese ambiente cortesano, Armenio adquirió modales palaciegos que conservó hasta su muerte. Muy joven, ingresó en la Escuela de Cadetes del Ejército Borbónico, donde se recibió de Oficial. Siguió el curso de Ingeniero Militar y terminado éste, ingresó en el Arma de Ingenieros. Pese a haberse formado en un ambiente monárquico, conservador y extremadamente religioso, tenía marcadas tendencias republicanas, avanzadas y liberales, por lo que cuando Garibaldi inició su campaña de unificación de Italia, abandonó el Ejército Borbónico plegándose a la Legión garibaldina, siendo incorporado al Estado Mayor con el grado de Capitán y nombrado Ayudante de Garibaldi, quien sentía gran afecto por él. Unificada Italia, fue incorporado al Ejército regular como Capitán de Ingenieros, pero tras matar a un coronel de su ejército en un duelo, debió salir de Italia, refugiándose en Francia.

Cuando Garibaldi intervino en la guerra Franco-Prusiana de 1870, Armenio se puso nuevamente a sus órdenes, siendo herido en una pierna en la batalla de Dijon. Terminada la guerra, regresó a París, de donde pasó a prestar servicios militares por dos años en Brasil. En 1874, presentó un proyecto de ingeniería civil en la Municipalidad de Lisboa, para mejorar la circulación de tránsito y personas entre las colinas de la ciudad (primer antecedente de lo que luego sería el Elevador do Carmo). En 1882, estando en París, conoció al Cnel. Juan José Díaz, Ministro Plenipotenciario del Uruguay, quien por instrucciones del Gral. Santos, lo contrató para prestar servicios en nuestro país como responsable de la recién creada Oficina de Ingeniería Militar del Departamento de Guerra y Marina del Ejército uruguayo, cargo que ocupó hasta 1888, constituyéndose en el asesor técnico militar de Santos y real impulsor de las reformas militares que aquel impuso. El contrato firmado, aseguraba al Ingeniero Armenio el grado en el Ejército a que su sueldo lo asimilara más inmediatamente, gozando de todas las distinciones, honores y prerrogativas correspondientes al mismo, sin que esto importe reconocerle derecho alguno

a las pensiones o retiros que la ley acuerda a los oficiales y jefes efectivos del Ejército Oriental. Asimismo, se le aseguraba la posición social de Ingeniero agregado al Estado Mayor del Ministro de Guerra, pudiendo ser destinado por el Gobierno a cualquier otro servicio de su profesión.

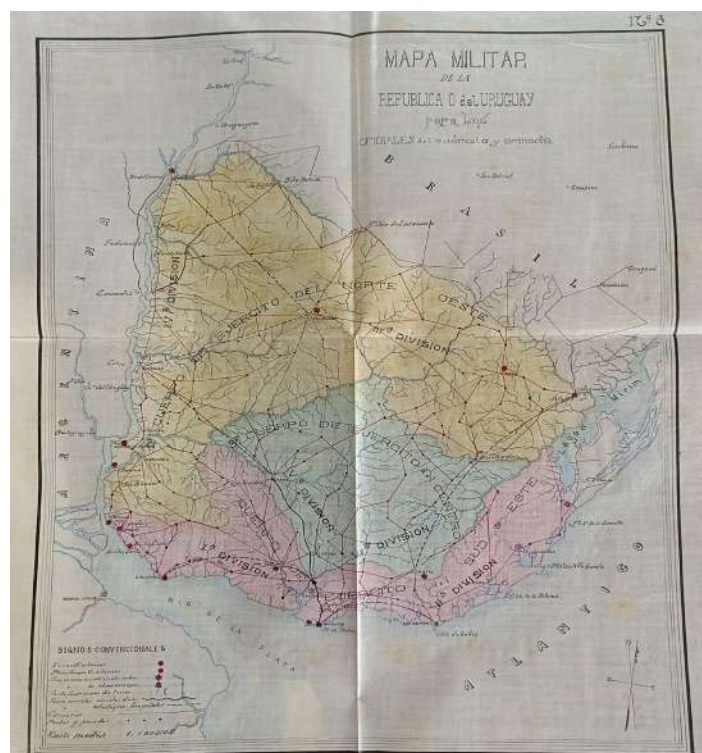
Armenio era un hombre de estatura mediana, complexión robusta, aspecto distinguido y trato un tanto altanero, lo que debe de haberle restado amistades y simpatías. De rasgos netamente latinos y meridionales, ojos vivaces y grandes, cutis blanco y rosado, pelo abundante y canoso, bigote poblado que llevaba a la moda mosqueteril, completamente blanco, presentaba un ligero cojeo, fruto de la herida recibida en la batalla de Dijon. De aspecto arrogante, vestía con pulcritud y elegancia; generalmente levita y sombrero de copa. En el país nunca usó uniforme pese a poder hacerlo por estar asimilado a coronel. Era caballeroso, irascible, generosísimo y muy susceptible. Gran fumador, con vasta ilustración y mucha lectura, esgrimista y tirador excelente, en su vida tuvo numerosos lances caballerescos, generalmente provocados por su personalidad y ser sumamente afecto a la vida galante. Casado en Europa, se separó de su esposa por cuestiones íntimas. Aquí se le conocieron dos hijas, una que lo acompañó al venir al país y murió de una afección pulmonar y otra, casada con un pintor de cierto renombre que quedó en Europa.

Llegado a Montevideo, desde la Oficina de Ingeniería Militar realizó durante seis años importantes estudios técnico militares para la defensa nacional, actividad a la que consideraba una ciencia y su ejecución un arte. Preocupado por la defensa nuestras fronteras ante las pretensiones argentinas de que el Río Uruguay y la Isla de Flores fueran exclusivamente argentinos y temiendo que en caso de una guerra entre el Brasil y Argentina en el Plata, esas cuestiones pudieran ser usadas para presionar moralmente a nuestra opinión pública para facilitar una alianza, insistió en que los Oficiales del Ejército debían conocer la importancia militar de las fronteras nacionales.

Fue así que realizó un estudio detallado del estado de las fronteras, en base al cual definió los medios necesarios para defendernos enérgicamente de Brasil y Argentina, países con los cuales, según afirmó, se podía, científicamente, mantener la neutralidad a mano armada pues «La República Oriental del Uruguay al proclamar su independencia constituyó su nacionalidad y ocupó un puesto entre las demás naciones. Esta obra del pasado no es, por sí sola, bastante para conseguir un engrandecimiento rápido y sólido, la República necesita garantizar su neutralidad.

Esa es la obra del presente y del porvenir». Como se ve, para Armenio, el mantenimiento de nuestra neutralidad era vital, pues si bien nuestra nacionalidad surgió con la independencia, el mantenimiento de nuestra integridad y neutralidad en todo tiempo, incluso por las armas, será la que asegure nuestra existencia para siempre y siga atrayendo corrientes inmigratorias. En consecuencia, concluyó que siendo el Uruguay «débil en absoluto a causa de su corta existencia y relativamente a las dos naciones que la limitan», deberá fortificar algunos puntos de sus fronteras para quedar «al abrigo de un golpe de mano, o sorpresa» pues las fortificaciones son el recurso del débil que «contiene al fuerte, inutilizándole la superioridad en hombres y elementos de destrucción».

Fue así que en 1882, Armenio realizó un importante estudio para organizar la defensa del país, publicando un interesante trabajo sobre defensa marítima y un proyecto de torre blindada para el armamento a usar en la defensa de Montevideo. Editado por el Ministerio de Guerra y Marina como texto oficial y "publicación reservada" para uso exclusivo de los Oficiales en servicio activo del Ejército y la Armada, el trabajo se dividió en cuatro partes: Generalidades; Detalles acerca de los confines del Sur y de las fronteras del Oeste, del Norte, del Este y del Sudoeste; Distribución general del Ejército uruguayo en las fronteras; Caminos militares y consideraciones finales. Lamentablemente, pese a su importancia, esos estudios no fueron usados, quizás porque se carecía de los recursos necesarios, quizás porque no fueron apreciados en toda su magnitud.



En marzo de 1884 Roberto Armenio envió al Presidente de la República General Máximo Santos el trabajo "Las Fronteras Militares de la República O. del Uruguay" elaborado en la Oficina de Ingeniería Militar. Dicho trabajo incluía mapas elaborados a mano que complementaban la obra: Mapa Militar de la República O. del Uruguay; Líneas de Defensas, Fortificaciones; Distribución del Ejército en las Fronteras, entre otros. (Colección Biblioteca Manuel Dubra de la Escuela Militar)

Tampoco escapó al interés de Armenio la necesidad de prevenir posibles invasiones de insurrectos, para lo que realizó concienzudos estudios según la invasión se efectuara por tierra o por mar, y los publicó en dos partes, con sus mapas correspondientes, adoptando una organización defensiva hasta entonces desconocida en nuestro país. En el caso de Brasil, analizó invasiones: desde su interior por nuestra frontera norte, entre la desembocadura del río Cuareim en el Uruguay y la del río Yaguarón en la Laguna Merín; desde su interior por la frontera este, entre la desembocadura del Río Yaguarón y la del Chuy en el Océano Atlántico. En el caso de Argentina, previó que la invasión sería por agua y podía tener dos variantes muy distintas, las

que estudió detenidamente examinando las ventajas de las diferentes hipótesis a que esto daba lugar, las que atendió mediante la organización de un Cuerpo de Ejército de las tres Armas, colocado en forma estratégica en las costas del Arapey, poderosos elementos organizados al sur de este Río; un valioso contingente de caballería e infantería organizado en el Departamento del Durazno y diferentes divisiones a organizar y emplazar en puntos estratégicos del sur del país. Ante la hipótesis de una guerra mixta, en la que los insurrectos se encontraran en el territorio argentino **-como ocurrió en la revolución del Quebracho-** Armenio previó y estudió un plan de campaña con operaciones combinando fuerzas del Ejército con la Escuadrilla Nacional. De hecho, sus previsiones fueron la principal razón del fracaso de los revolucionarios.

También fue el autor de: "Defensa Continental de Montevideo - Las Fronteras Militares de la República Oriental del Uruguay", el "Mapa Militar de la República" y la "Publicación sobre la defensa de Montevideo" con instrucciones para los servicios en campaña, datos generales relativos a los caminos, trabajos de campaña y campos de batalla, empleo de abrigos naturales y artificiales, atrincheramientos de tierra, organización de puntos de apoyo tácticos, defensa accesoria, organización del trabajo, organización para la defensa de una posición y un largo etc.

Bajo su dirección también se confeccionó gran cantidad de mapas y planos importantes tales como el del "Ferrocarril de Asunción a Paraguaná sobre el Atlántico" y "Mapa general de los ferrocarriles existentes y en proyecto en el año 1883, en los grandes valles de los ríos Plata, Paraná, Paraguay, Río Grande y sus afluyentes". Los mismos, al indicar con precisión hasta los puntos estratégicos que más convenía usar, permitieron que, aún jefes medianamente instruidos, pudieran conducir su tropa con acierto, combinar su plan de campaña; establecer sus etapas y fijar con exactitud el tiempo necesario para alcanzar puntos determinados prescindiendo de los baqueanos.

Para la defensa continental redactó varias memorias y dibujos de cabrias para montar y desmontar los cañones en sus cureñas; para las cureñas de los cañones de la Fortaleza del Cerro; para el servicio de una batería de montaña. Para la defensa del puerto y ciudad de Montevideo elevó cuatro "Memorias - Proyecto" acompañadas por dibujos completos del Puerto y Rada de Montevideo: Carta General del Plata; Cartas Generales de la costa Sud (Plata) de la República; Cartas mudas de la costa Sud (Plata) de la Punta de Espinillos a la de Punta Negra; Carta de Tiro hecha para cañón de 100 ton.

Dichas memorias preveían una torre giratoria acorazada y cúpulas giratorias de hierro para dicha defensa; adopción de un montaje Moncrief modificado para las baterías a barbeta a construir; fortificación de costas; un fuerte acorazado con Reducto-Torres y una casamata de plaza fortificada. Como corolario de lo anterior, estableció los principales deberes del Ingeniero Militar, proveyendo muchos de los recursos necesarios para:

- Proyectar la defensa nacional atendiendo a posibles ataques desde naciones fronterizas o cualquiera otra, por mar o por tierra; quedando librado al criterio del Gobierno adoptar los proyectos que creyera más oportunos, ya sea en su totalidad atendiendo la ciencia militar moderna, como modificados, para ser aplicados en cierta zona del territorio nacional.

- Proponer la reorganización y mejoras militares más útiles al servicio científico y práctico del Ejército dando preferente atención a su composición para que estén representadas todas las Armas o Cuerpos que constituyen la fuerza relativa de los ejércitos modernos prontos siempre para entrar en campaña.

- Difundir por todos los medios la instrucción científica entre los oficiales jóvenes, en especial los principios generales de la defensa integral del territorio nacional, informándolos sobre sus pormenores según su grado de instrucción. • Crear un Centro Científico-Práctico, donde puedan reunirse los oficiales jóvenes y estudiar las principales ciencias de guerra y aplicarlas por medio de dibujos militares; a fin de facilitar su estudio y recabar con toda prontitud la mayor utilidad de esta aplicación, dada la falta en ellos de cursos superiores de Matemáticas.

- Tratar, desarrollar y dejar escrita y dibujada, la mayor cantidad posible de obras, memorias y estudios relativos a la defensa, armamento y reorganización militar apropiada al Ejército y la Marina de la República, para que sus oficiales sepan defender el territorio nacional en cualquier época, sin necesidad de ayuda científica de oficiales extranjeros al servicio del Estado.

Lamentablemente, según el propio Armenio, por más de cuatro años desde que se creó la oficina de Ingeniería Militar en la calle Ibicuí 265, esq. Soriano, fue imposible conseguir oficiales permanentes como alumnos -apenas si a alguno se le ordenó frecuentarla de forma intermitente- ni autorización para organizar clases de Ingeniería Militar o en la Escuela Superior de Guerra.

Terminado su contrato, Armenio debió procurarse medios para su sustento, para lo cual estableció una Oficina de Ingeniería Civil donde se dedicó al estudio de una serie de proyectos de gran magnitud, tales como la canalización del Río Negro y sus afluentes principales los ríos Yí y Tacuarembó en 1888, complementada por la fundación de colonias agrícolas e industriales en los Departamentos que bañan sus aguas y a construir tranvías, ferrocarriles y telégrafos convergentes al Río Negro. Se proponían también realizar canales laterales para el riego y abrevadero y establecimientos destinados para lavadero de lanas. Con la fuerza motriz hidráulica serviría para fomentar grandes centros industriales, que debían utilizar preferentemente la materia prima que producía el país, como ser: fábricas de tejidos (de lanas provenientes de los lavaderos ya indicados) de papel, jabón, velas, destilerías, curtiembres, molinos, astilleros, aserraderos etc.

En 1889 propuso construir en la Laguna de Castillos un puerto comercial de fácil entrada con un ferrocarril departamental de sistema ordinario o rural (tranvía a vapor) hasta el Chuy y Artigas (hoy Río Branco) y otro hasta Rocha. En la Memoria reservada que acompañó el estudio, demostró el valor estratégico de dicha Laguna reducida a puerto mercantil; y terminaba su exposición en estos términos: «Es pues esta memoria militar que demostrará la gran importancia de la Laguna de Castillos como posición estratégica sobre el océano Atlántico para la defensa de la frontera Este de la República que tomadas en consideración por los Poderes del Estado, y acordando la presente concesión harán obtener a la Nación sin gastar ninguna suma extraordinaria, la defensa

militar de esta frontera, una de las más interesantes del territorio uru-guayo». También propuso transformar la zona este del país mediante una serie de canales, obras de desecación, profundización de lagunas, mejoramientos de ríos y ferrocarriles de trocha angosta. La transformación incluía varios puertos, como el de la Paloma, Coronilla, etc. Reeditaba, además, un viejo proyecto del General de Ingenieros Don José María Reyes: la apertura de un canal que uniese la Laguna Merín en su parte meridional, con el océano, a la altura de la actual Coronilla.

Proyectó también la construcción de un ferrocarril transversal que, arrancando del Salto, debía llegar a un puerto del Atlántico, probablemente Coronilla o la Paloma, línea que no solo cumpliría una gran función comercial, sino también una necesidad estratégica, por cuanto, cubría paralelamente, la frontera Norte en oposición a la línea Brasileira sensiblemente paralela que va de Uruguayana a Río Grande, pasando por Casequi y Bagé. Estudió además, otras líneas de ferrocarriles mucho más vastas, con las que pretendía dar una salida atlántica a Bolivia arrancando de las márgenes del Alto Paraguay y cruzando el continente americano sensiblemente de Oeste a Este, para morir en la costa atlántica, a la altura de Paranaguá.

Pero la suerte le fue adversa; sea porque sus proyectos fueron muy ambiciosos o porque carecieron del apoyo que merecían; lo cierto fue que ninguno de ellos le proporcionó los recursos necesarios para regularizar sus finanzas en bancarota, por lo que empezó su decadencia. En 1882, la nueva organización dada al Ejército, creó la Inspección de Armas suprimiendo el Estado Mayor General (EMG). En diciembre de 1892 desapareció la Inspección General de Armas, creándose nuevamente el EMG, cuya Jefatura pasó a ser ocupada por el Gral. Casimiro García, que conocía a Armenio. Al ocupar efectivamente la jefatura, vio la necesidad de darle una organización técnica acorde a sus cometidos; pero había un conflicto de jurisdicción entre las atribuciones del Ministerio de la Guerra y las del Jefe del EMG. El Gral. García entendía que el EMG, debía ser el segundo en el mando directo de las Armas y el Ministerio de la Guerra entendía que este mando correspondía al Ministro, por lo que consultó a Armenio que compartió su criterio. En consecuencia, se le encargó un proyecto de reorganización técnica del EMG bajo esos principios. Ante la falta de recursos para contratarlo, el Gral. García pidió a Armenio que aceptara el cargo en forma honoraria, hasta tanto lograra recursos para pagar sus servicios. Armenio aceptó, pasando a prestar servicios en comisión en el EMG, donde creó una nueva oficina de Ingeniería Militar, que se instaló en dos piezas del edificio que ocupaba el mismo en la Plaza Independencia.

Los nuevos estudios militares de Armenio, debido a la falta de recursos, corrieron la misma suerte que los primeros. En 1894, presentó un proyecto de reorganización del EMG del Ejército, explicando que en todas las naciones de Europa era el órgano más importante, encargándose del estudio de la guerra en tiempo de paz y de su dirección en tiempo de guerra, estudios que debían ser realizados por oficiales competentes que supieran dirigirla desde antes de empezar las hostilidades hasta después de la victoria o la capitulación. Reconociendo que una Nación joven, nacida y creada hacía poco más de medio siglo, siempre en estado de lucha, sin un Cuerpo de Ingenieros Militares y que recién comenzaba

a formar y regularizar sus Institutos Científicos Militares, no podía formar un EMG como los europeos, pero sí podía hacer mucho para aprovechar su reorganización y lograr que los Oficiales jóvenes adquirieran y completasen la instrucción y conocimientos indispensables para estudiar, combatir y tener un papel airoso en las guerras modernas donde el fusil alcanzaba la distancia del cañón antiguo y los cañones modernos tiraban a distancias y con pólvoras que impedían verlos. A tales efectos presentó un programa dividido en tres partes: Personal y Servicios Técnicos; Personal de la Primera Línea o Ejército Permanente y Personal de la Segunda Línea o Guardia Nacional; Armamento, Municiones, Material y Establecimientos Militares.

Previó que en el EMG, la primera autoridad sería la Comisión o Consejo Superior de Guerra para la defensa del Estado, y la segunda estaría dada por tres Divisiones:

- **División Servicio Técnico, a dos Secciones (Estudios y dibujos; y Defensa Activa).**
- **División Personal, a dos Secciones (Personal Técnico; y Personal de Línea).**
- **División Armamentos, Municiones, Parques, Materiales y Edificios Militares, a dos Secciones (Armamentos y municiones; y Parques, Armería, Materiales y Edificios Militares).**

Proyectó la creación de dos Cuerpos (Pontoneros y Torpederos de Costas) y un nuevo plan de estudios para la Academia General Militar, donde se aumentaban los cursos en dos años para Artillería e Ingeniería; destacando la necesidad de crear Cuerpos de Ingenieros, pues era imposible emprender y sostener una guerra más o menos prolongada sin el mismo, pues todas las naciones europeas lo tenían por considerarlo indispensable para el ataque y para la defensa. De no organizarse dicho Cuerpo, propuso destinar al menos una sección de 40 hombres al servicio de Pontoneros, al estar nuestro territorio surcado por más de cuatrocientos cursos de agua, algunos de reconocida importancia y carecer el Ejército de elementos para vadearlos.

El 23 de octubre de 1894, el Gral. García renunció al cargo de Jefe del EMG, por lo que cesó la comisión de Armenio, sin que se le remunerara por sus meritorios y valiosos trabajos. Fue así que vivió sus últimos años en una humildísima casita, ubicada en la calle Chana N° 82, amoblada con unos pocos y deteriorados muebles. El 29 de noviembre de 1900, con 64 años de edad; avejentado por su vida un tanto galante; pobre, enfermo, sin familia y alejado de sus pocas amistades, su situación no podía ser más desesperante. Enfermó gravemente, y por falta de recursos para asistirse en su domicilio, fue internado en el Hospital Maciel. Para ocultar su miseria, prohibió a su sirvienta comunicar su internación. El 25 de diciembre de 1900, a las 6 de la tarde, falleció por una enfermedad no diagnosticada. Fue enterrado en la fosa común del Cementerio del Buceo, acompañado por apenas cinco o seis personas. Así terminaba la vida de aquel hombre superior, dejando una honda huella, aunque no reconocida, en la Historia de nuestro Ejército. ■

