

Sobrevuelo

REVISTA
XV edición

FUERZA AÉREA ECUATORIANA



 **98**
Aniversario

Rumbo al Centenario

CRÉDITOS Y CONTENIDO



Diseño portada:
Spnr. Avc. Ing. Raúl Villarroel G.

Contenido

1 EDITORIAL

ENTREVISTA

- 2 BGr. Patricio Mora E.
Comandante General FAE.

4 LO MÁS DESTACADO FAE 2018

APOYO AL DESARROLLO

- 6 Twin Otter las alas que integran al Ecuador.
10 Pegasos y sus alas extendidas para servir al país.

ÁMBITO EDUCATIVO

- 14 Proyección de la educación en la Fuerza Aérea bajo requerimientos de una nueva era.

CAPACIDAD OPERATIVA

- 20 Proyección y expectativas de la Aviación de Combate en la próxima década.
24 Ala de Combate Nº 22 y su filosofía de rescate.
28 Halcones, guardianes de la noche.
32 Importancia de los patrullajes terrestres en la frontera norte.
34 Importancia de la operatividad de la Fuerza Aérea Ecuatoriana, rumbo al centenario.
37 El Sistema de la Defensa Aérea y su trabajo por resguardar la soberanía nacional.

Sobrevuelo

CONSEJO EDITORIAL

BGr. Patricio Mora E.
Comandante General FAE.

BGr. Mauricio Campuzano N.
Jefe del Estado Mayor General FAE.

Cml. EMT. Avc. Jaime Gudiño F.
Director de Comunicación Social FAE.

Mayo. Esp. Avc. Alexandra Paredes E.
Jefe del Dpto. de Relaciones Públicas

Capt. Esp. Avc. Fernando Guerrero M.
Jefe del Dpto. de Publicaciones

Spnr. Avc. Ing. Patricia Peñafiel R.
Diseño y diagramación

Cbop. Esp. Avc. Juan Carlos Malla M.
Spnr. Avc. Lic. Julieta Reyes T.
Coordinación y edición

Repartos FAE
Colaboradores

Archivos FAE
Fotografía

AVANCES TECNOLÓGICOS

- 40 Inteligencia Geoespacial.

TAEKWONDO

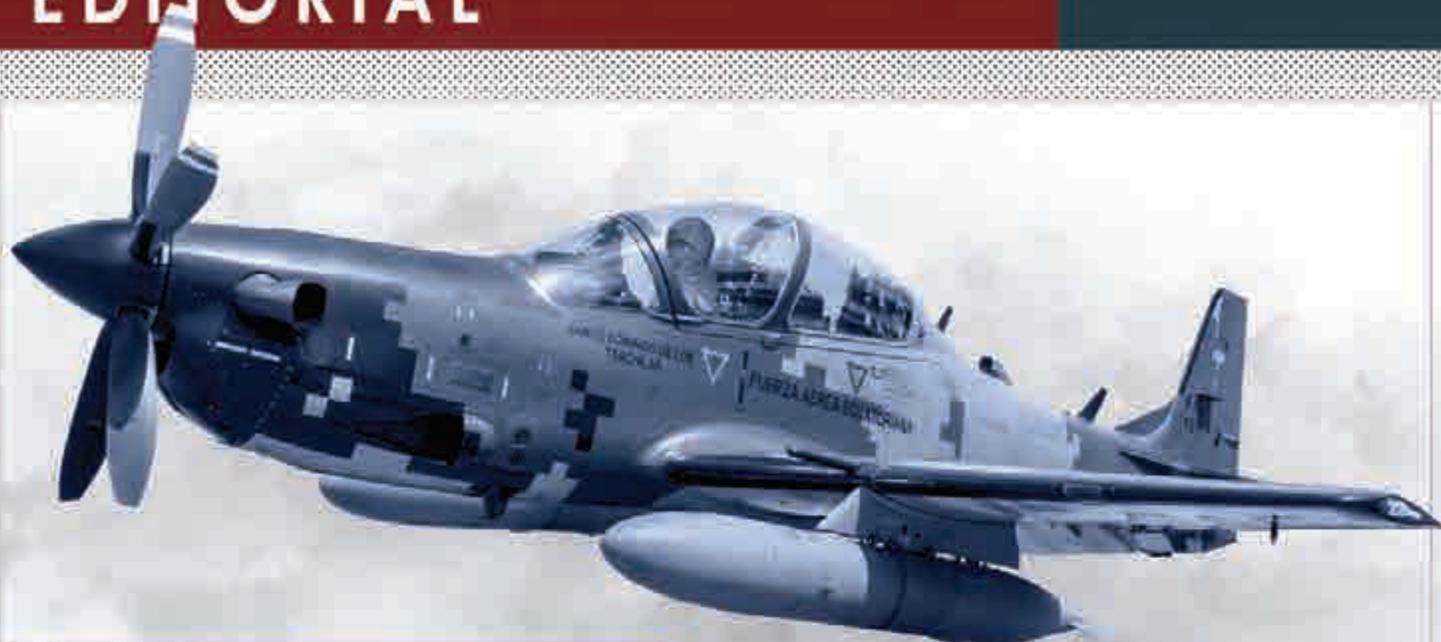
- 42 Un deporte de alto nivel.

46 GALERÍA FOTOGRÁFICA

Encuentra tus
desprendibles
en el interior
de la revista



#FuerzaAereaE
Ecuador



El nacimiento de la Fuerza Aérea marcó un hito en la historia del Ecuador, son 98 años de trabajo y constante apoyo al país, tiempo en el cual, los cambios son inevitables y el desarrollo aeronáutico es nuestro principal factor de progreso.

En nuestra Institución, un pilar fundamental es la formación; por ello, educamos a hombres y mujeres de honor, dignos de vestir el uniforme azul que lo llevamos en el corazón y nos caracteriza, proyectando una cultura de aviación hacia las próximas generaciones.

Desde sus inicios, la Fuerza Aérea asumió el compromiso de apoyar al Ecuador; es por ello que tenemos varios programas de acción cívica, aportando al país desde diferentes áreas

relacionadas al progreso de la ciudadanía, como lo es integración, educación, alegría, salud y deporte; sabemos que este trabajo significa la cooperación de todos quienes integramos esta honrosa Institución.

Nos encontramos en constante actualización de conocimientos; razón por la cual, contamos con una capacidad operativa eficiente y óptima, trabajando en beneficio del país con personal altamente capacitado, con la promesa hecha ante la patria, de salvaguardar el espacio aéreo y apoyar al desarrollo de la sociedad.

**Somos la Fuerza Aérea Ecuatoriana y
vamos orgullosos
¡Rumbo al Centenario!**

Brigadier General Patricio Mora Escobar

COMANDANTE GENERAL DE LA FUERZA AÉREA ECUATORIANA

El Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Defensa designó en diciembre de 2016, al Brigadier General Patricio Mora Escobar como Comandante General de la Fuerza Aérea Ecuatoriana por su destacada vida militar y por su vasta experiencia dentro de la Institución.

Patricio Mora Escobar, nació el 25 de octubre de 1961, en la ciudad de Quito; es economista, posee un Masterado en Administración de Empresas (MBA) y un Diplomado Superior en Política, Seguridad y Democracia.

En este mes de diciembre, culmina su carrera militar de manera excepcional, ya que ha logrado cumplir sus objetivos siendo un líder dentro de la Institución.

RSV- En el año 2016 usted fue nombrado Comandante General de la Fuerza Aérea Ecuatoriana; ¿Cómo recibió esta designación?

BGrI. Mora: Lo recibí con mucho honor y con la responsabilidad que se merece, siendo una designación que en la culminación de mi carrera, es el honor más grande que recibido.

RSV- Describa su jornada de trabajo como Comandante General de la Fuerza Aérea Ecuatoriana.

BGrI. Mora: Una jornada de trabajo para mí, inicia muy temprano en la mañana, desayuno en casa y salgo para mi trabajo; al momento de llegar a mi despacho empiezo a tramitar toda la documentación pendiente. Durante el día, en mi agenda tengo previstas algunas reuniones sobre varios proyectos de la Institución. Algo muy importante que puedo destacar en el día de trabajo, es que siempre me doy un tiempo para brindar audiencia a las personas que necesitan hablar conmigo, o atender las necesidades de mi personal.

RSV- ¿Qué valores desearía usted que se evidencien en los miembros de la Fuerza Aérea?

BGrI. Mora: Los valores más importantes para la Institución y para cada ser humano, es la honestidad y la lealtad, la cual en nuestro caso, como militares nos debemos a nuestra Institución y al país. Nuestros valores como soldados están

bien definidos para poder emplearse en la defensa de nuestro país.

La Fuerza Aérea Ecuatoriana es una Institución en donde lo fundamental es la disciplina y estoy identificado con ello, aquí se cultivan los valores y principios, éticos y morales.

RSV- Usted fue piloto del avión Mirage F-1 ¿Cuáles son las características que tiene un piloto de la Fuerza Aérea Ecuatoriana?

BGrI. Mora: Los pilotos de la Fuerza Aérea Ecuatoriana deben ser combativos, profesionales y aguerridos; esa es la formación que se brinda desde el Nido del Cóndor. Todo piloto debe aspirar llegar a las Unidades de Combate, puesto que la razón de la Fuerza Aérea es la aviación.

RSV- La Institución cumple 98 años de creación, ¿Qué significado tiene para usted?

BGrI. Mora: Es una gran historia a la que nos debemos y con la responsabilidad que eso amerita, debemos ser muy profesionales y trabajar por esta Institución que da tanto al país y también, nos da todo a nosotros que somos los miembros, debemos amarla y tener una gran mística de servicio para seguir adelante en nuestras tareas y labores diarias. Conmemorar estos noventa y ocho años, nos permite, no solo mirar el pasado de pruebas, logros y realizaciones, sino también proyectarnos hacia el futuro para reafirmar los objetivos y propósitos que inspiraron la creación de nuestra querida Fuerza Aérea Ecuatoriana.

RSV- En el ámbito operativo de la Fuerza Aérea, ¿Qué proyectos relevantes tiene la institución?

BGrI. Mora: La Institución tiene varios proyectos en el ámbito operativo, técnico y social. En la parte operativa, se presentó el proyecto para la adquisición de nuevas aeronaves, tanto para la Escuela de Aviación como para el Ala de Combate Nro. 22, se tiene previsto que este logro se dé para el próximo año. Para este proyecto, hemos recibido el apoyo del señor Presidente de la República y señor Ministro de Defensa; y claro, con nuevas aeronaves, nuevas tecnologías, en el ámbito técnico nos lleva a elevar los conocimientos de todo nuestro personal. Además, tenemos procesos para incrementar la capacidad



de los talleres para que el personal militar arregle nuestras aeronaves.

En la parte social hemos retomado los vuelos de integración, tanto en la Región Amazónica como en la Región Insular, ya que son los sitios más apartados que necesitan de nuestro apoyo como Fuerza Aérea.

RSV- Qué mensaje puede transmitir al personal de la Fuerza Aérea, al cumplir 98 años de creación, siendo este, su último año como Comandante General de la Fuerza Aérea Ecuatoriana.

BGrI. Mora: Agradecerle a nuestro personal por todo el apoyo que brinda para el cumplimiento de los objetivos planteados, en defensa de nuestra Nación.

Les invito a redoblar nuestra responsabilidad con la Institución y con la Patria, seamos soldados de honor, valientes y trabajadores, no nos dejemos influenciar por lo que está sucediendo con las nuevas amenazas transnacionales que tenemos, seamos lo suficientemente fuertes para mantener el compromiso militar con la Fuerza Aérea y con el país.

RSV- ¿Por qué decidió ser parte de la Fuerza Aérea Ecuatoriana?

BGrI. Mora: Desde pequeño anhelaba ser piloto, miraba las aeronaves en el cielo y me imaginaba en ellos, ya en mi adolescencia busqué la oportunidad para poder ingresar a la Fuerza Aérea y lo hice. En mi carrera siempre he tratado de hacer lo mejor, de ser muy profesional, siempre con mística y como les digo a las personas con las que he compartido, que ser parte de la Fuerza Aérea es una pasión, ser piloto, ser técnico, ser especialista, ser militar es lo que me impulsa a seguir día a día.

RSV- ¿A quién (es) puede atribuir usted, el haber llegado hasta dónde está?

BGrI. Mora: Llegar hasta donde estoy, puedo atribuirle a mi esfuerzo y a la disciplina, creo que todo esto es parte integral, no solo de la capacidad, sino los valores que los he mantenido; especialmente, el de la honestidad y lealtad a mis superiores y a mis subordinados. Estos valores vienen de mis padres porque ellos son quienes me los inculcaron dentro de su hogar, es por ello que hago un justo reconocimiento a ellos, a quienes los llevo dentro de mí siempre.

RSV.: ¿Qué significa para usted su familia?

BGrI. Mora: Mi esposa y mis hijos son todo, es la base de todos mis logros y aspiraciones, es el impulso interno que tengo cada día, así como mi familia azul, mi querida Fuerza Aérea. Mi esposa Tatiana ha sido mi gran apoyo y estoy seguro que para todos los militares, sus esposas son sinónimo de comprensión, madurez, amor y cariño, porque un militar siempre está de ciudad en ciudad, cumpliendo con el régimen militar; sin ellas, sería difícil llevar adelante esta profesión.

Al despedimos y fuera de la grabación, nos entrega un fuerte apretón de manos, con la certeza de que el trabajo desde la Comandancia General de la Fuerza Aérea se ha cumplido y nos motiva a continuar por el camino de la excelencia, brindando todo nuestro aporte por el bienestar de la Fuerza Aérea Ecuatoriana.



EMPLEO DEL PODER AÉREO EN EJERCICIO OPERATIVO

Con el objetivo de normalizar el nivel de alistamiento, cumpliendo con el rol institucional para la defensa del Estado ecuatoriano, el ejercicio operativo FAE 2018 que ejecuta la Fuerza Aérea Ecuatoriana cada año, tiene como propósito evaluar la aplicación de procedimientos estandarizados y la doctrina táctica de las unidades militares de nuestra Institución, en donde se emplea el plan de maniobra “Aire-Aire y Aire-Tierra” para el cumplimiento de las misiones que garantizan el desempeño de

nuestras aeronaves en la ejecución de las operaciones.

Durante aproximadamente una hora, se pone en práctica los planes de maniobra que permiten mantener el control del espacio aéreo y la soberanía nacional, planificando misiones de vigilancia y reconocimiento, interceptación aérea, operaciones especiales, supresión de defensas, patrulla de combate, búsqueda y salvamento, disparo de artillería, entre otras.



FAE FINALIZÓ OPERACIONES DEL AVIÓN T-34C

El 04 de mayo de 2018, durante una Ceremonia especial, la Fuerza Aérea Ecuatoriana dio de baja a los aviones Beechcraft T-34C Turbo Mentor, pertenecientes a la Escuela Superior Militar de Aviación “Cosme Rennella B.”, los mismos que completaron su vida útil, luego de más de cuatro décadas al servicio de nuestra Institución y el país.

Estas aeronaves han sido formadoras de los pilotos de la Fuerza Aérea Ecuatoriana y cumplieron 41 años de operación, con más de 105.000 horas de vuelo, además de capacitar a un innumerable personal técnico en sus diferentes especialidades.





COSME RENNELLA Y SU LEGADO, A 80 AÑOS DE SU MUERTE

Cosme Rennella Barbatto fue uno de los pioneros de la aviación ecuatoriana y un piloto de combate

italiano durante la Primera Guerra Mundial, también se lo considera el padre de la aviación militar ecuatoriana. Precisamente, en su honor, la Escuela Superior Militar de Aviación, escuela de formación de oficiales de la Fuerza Aérea Ecuatoriana lleva su nombre desde 1971, mediante decreto

ejecutivo, con lo que se perennizó su legado entre las futuras generaciones de pilotos militares de nuestro país.

Falleció en Quito, en el año de 1937 y fue sepultado con honores militares asignados para los héroes nacionales, sus restos reposan en el Mausoleo de la FAE en el Cementerio de El Batán de Quito. Rennella fue un hombre dedicado a su profesión de piloto y contribuyó enormemente al desarrollo de la aviación en el Ecuador.



FAE REANUDÓ EL PROGRAMA ALAS PARA LA INTEGRACIÓN

La Fuerza Aérea Ecuatoriana, a través de su programa de acción cívica denominado Alas para la Integración reanudó los vuelos hacia la Región Amazónica y la Región Insular, lo que permite a los colonos de estos sectores movilizarse hacia las grandes ciudades, en el primer caso y, hacia el continente, en el segundo caso; vuelos que se realizan mediante los equipos Twin Otter y Casa C-295M, respectivamente. En estos vuelos se pueden transportar vituallas y

productos de primera necesidad que ayudan a la subsistencia de las familias residentes en estas zonas.

Para la reanudación oficial de estos vuelos, se realizaron ceremonias militares en la Amazonia y en Galápagos, mismas que fueron presididas por el Alto Mando FAE y autoridades locales, actividades con las que los Centinelas del Aire se acercan a la población civil, cumpliendo con la misión encomendada de servicio a la sociedad.

APOYO AL DESARROLLO

TWIN OTTER LAS ALAS QUE INTEGRAN AL ECUADOR



Por las características propias de la aeronave, es la única en la Fuerza Aérea que puede ingresar en pistas no preparadas ni controladas... En la amazonia, la aeronave Twin Otter ha servido a varias comunidades entre las provincias de Morona Santiago, Pastaza, Zamora Chinchipe, Orellana y Sucumbíos.



El Escuadrón de Transporte Liviano Nro. 1113, a través de su avión Twin Otter DHC-6 serie 300, ha integrado al país realizando varias misiones como: reconocimiento, lanzamiento de paracaidistas, transporte de tropas, transporte de heridos y acción cívica desde el 08 de agosto de 1987, en la costa, sierra y región amazónica; sobrevuelos al volcán Cotopaxi cuando se encontraba en estado eruptivo en el año 2015, aprovisionamiento y relevo de tropas durante la emergencia por el terremoto de 7.8

grados en las provincias de Manabí y Esmeraldas en el año 2016. También ha volado internacionalmente a Perú transportando personal para entrenamiento en el año 2010 y desde Canadá a Ecuador en el que posteriormente sería el FAE-452 con un tiempo de vuelo de 29:30 horas en el año 2012 y a Colombia llevando carga en el año 2014.

La acción cívica corresponde a la ayuda a poblaciones, comunidades y regiones de escasos recursos, en donde la



Vista aérea del cráter del Volcán Cotopaxi en una misión de reconocimiento de su actividad, en apoyo al Instituto Geofísico.

Fuerza Aérea después de un análisis exhaustivo, determina en dónde se debe operar, es así que ha servido al extremo sur del país, en las ciudades de Machala-El Oro y Macará-Loja, frontera con Perú para dinamizar su economía.

Por las características propias de la aeronave, es la única en la Fuerza Aérea que puede ingresar en pistas no preparadas ni controladas. Las pistas no preparadas pueden ser de piedra o tierra y cuando nos referimos a no controladas, quiere decir que no existe una persona que dé indicaciones para el aterrizaje, el piloto es autónomo y en base a su buen criterio y entrenamiento, aterriza con seguridad. En la amazonia, la aeronave Twin Otter ha servido a varias comunidades entre las provincias de Morona Santiago, Pastaza, Zamora Chinchipe, Orellana, Sucumbíos y ha aterrizado en pistas no preparadas como: Cumbaratza, Tutinentza, Taisha, Nuevo Rocafuerte, Macuma, Pampantza, Pumpuentsa, Morona, Curaray, Villano y Arajuno. Actualmente, a través del programa de integración de región amazónica reinaugurado el 20 de marzo de 2018, se está sirviendo a las comunidades de Montalvo, Jaime Roldós, Wuampuik y Lorocachi. Las comunidades indígenas que están en este sector y se ha logrado ayudar son los Sionas, ubicados al nororiente en

los límites con Colombia; los Cofanes que se encuentran en la provincia de Sucumbíos; los Secoyas que se encuentran ubicados en territorios cercanos al Cuyabeno, en las riberas y cuenca del río Aguarico; los Waorani al norte del río Curaray; los Achuar que se asientan en las provincias de Pastaza y los Shuar que se encuentran en las provincias de Zamora Chinchipe y Morona Santiago.

Aterrizar en una pista no preparada requiere de un entrenamiento especial, gestionar los riesgos y una concentración de los pilotos, la aproximación que se realiza es un aterrizaje corto y debe ser realizado en el inicio de la cabecera ya que existen pistas que tienen una longitud de apenas 600 metros, resultando pequeñas para nuestra aeronave. Al llegar a las comunidades, un sinnúmero de gente sale a su recibimiento, apostados a los lados de la pista, la mayoría son niños que se deleitan al ver la aeronave para el despegue, los jefes políticos les indican “uchis ukunam” que significa “niños atrás”.

Todo esto vale la pena por el servicio a las comunidades, para ver la sonrisa de un niño al llegar el avión con sus familiares y los padres de familia al sacar los productos para comercializarlos, ya que si no se realiza por vía aérea hacia Shell Mera, el tiempo en canoa es de 48 horas; ayudamos a las personas enfermas haciendo llegar medicina y se ha visto la esperanza de los soldados que salen francos para visitar a sus seres queridos.





El Twin Otter también llamado pájaro de acero que en shuar se traduce como chinki jiru es la alegría de las comunidades y el desarrollo de los pueblos.

Durante el proceso eruptivo del volcán Cotopaxi, en el año 2015, la aeronave realizó un total de 12 misiones que sumaron 46:50 horas, en las cuales se sobrevoló el cráter. El trabajo de los vulcanólogos era medir la temperatura y fotografiar al volcán para monitorear cómo se encontraba dicho proceso, llevar un registro y de ser necesario comunicar a las autoridades para que realicen acciones preventivas.

Después del terremoto de 7.8° ocurrido el 16 de abril de 2016, que tuvo como epicentro Muisne, Pedernales y Cojimies, afectando a las provincias de Manabí y Esmeraldas, la aeronave tuvo un papel trascendental, actuando como medio logístico para transportar personal y víveres desde la ciudad de Manta hasta al aeropuerto de San Vicente y, posteriormente, se abrió una pista no preparada en Coaque que se encuentra a 8 km de la ciudad de Pedernales.



En Coaque se habilitó una pista no preparada, a fin de llevar vituallas a las zonas más afectadas por el terremoto de 2016.

Capt. Jefferson Pinargote



PEGASOS Y SUS ALAS EXTENDIDAS PARA SERVIR AL PAÍS

Ante el terremoto de 7,8 grados en la escala de Richter que abatió a la zona costera del Ecuador, afectando de manera significativa a las provincias de Manabí y Esmeraldas el 16 de abril de 2016, la Fuerza Aérea Ecuatoriana, a través del Ala de Transportes Nro. 11 con su equipo de vuelo CASA C-295M perteneciente al Escuadrón de Transporte Nro. 1112 “Pegasus”, de manera inmediata desplegó sus alas solidarias y acudió presto al pedido desconcertado de su pueblo. Es así que el personal de pilotos y técnicos, valientes aviadores que conforman este glorioso Escuadrón de vuelo, dejando de lado todo tipo de actividad y compromiso particular, rápidamente se desplegaron ante la disposición emitida por su Comandante de Escuadrón, específicamente al Ala de Combate Nro. 23, punto de operación de los “Pegasus”, en donde gracias a la oportuna y profesional

labor del personal técnico, se encontraban listas las aeronaves para cumplir con la sagrada misión de servir a la Patria.

Siendo el amanecer del día 17 de abril, dos tripulaciones completas se sumaron a las ya existentes, las cuales se hallaban

dispuestas a volar hacia la ciudad de Quito, debido a que se requería urgentemente el traslado de personal tanto militar como civil, a fin de apoyar con su contingente en la zona de desastre. Acto seguido, pilotos y técnicos, operaron los equipos C-295M seguros de contar con las bondades y capacidades operativas con las que cuenta la aeronave, cumpliendo sin descanso durante las primeras veinticuatro horas después del desastre, con el transporte de carga y pasajeros; entre ellos, personal de Rescate de Fuerzas Especiales de nuestro Ejército, así como material, equipo y personal que se iba a emplear en las labores de búsqueda y rescate, esto con el fin de atender las primeras necesidades que se generaban en las zonas afectadas, trasladando oportunamente a este importante contingente humano por vía aérea desde los aeropuertos de Quito y Latacunga hacia Manta. Cabe resaltar en la lectura de este artículo, que los “PEGASOS” operaron en condiciones adversas por la destrucción del movimiento telúrico en los aeródromos de Manta y Esmeraldas; pero gracias a la tecnología, capacidades propias del equipo CASA C-295M y sobre todo al alto nivel de entrenamiento y profesionalismo de sus tripulaciones de vuelo y su personal técnico, se demostró una vez más que el Escuadrón de Transporte Nro. 1112, estaba listo para enfrentar estos retos inesperados con seguridad y profesionalismo.

De ahí en adelante, se dio inicio a una prueba muy dura, pero gracias a la organización, trabajo, dedicación y sobre todo, el amor por nuestra patria, sabríamos superar y ser ese brazo fuerte con el que contaba imperantemente nuestro pueblo. El personal técnico





estuvo consciente que debía dar su máximo esfuerzo, alistando inmediatamente las aeronaves, las cuales debían estar a punto para cumplir con la misión encomendada, demostrando de manera excepcional su profesionalismo en cada misión, llevando a cabo cambios de configuraciones en tiempo récord, como son de carga, pasajeros, transporte aéreo sanitario y camillas; esto, con la finalidad de agilizar la operación y brindar esperanza a quienes necesitaban de nuestra ayuda.

Mediante un puente aéreo, que principalmente operó desde los Aeropuertos Internacionales de Quito, Guayaquil y Latacunga hacia las ciudades de Manta y Esmeraldas, que fueron las mayormente afectadas por este desastre natural, se logró transportar una cantidad de 5.331 pasajeros entre militares, policías, bomberos, rescatistas, autoridades, evacuados, voluntarios, etc., así como 234.666 Kg. de carga entre ayuda humanitaria, víveres, agua, carpas, etc., dando una nueva oportunidad de vida a 68 heridos gracias a las misiones de transporte aéreo sanitario, cumpliendo un total de doscientas horas (200:10) con diez minutos de vuelo, las cuales fueron efectuadas con los altos estándares de seguridad operacional y sobre todo con el esfuerzo denodado de nuestro factor humano, demostrando de esta manera el compromiso con su gente.

El Escuadrón de Transporte Mediano Nro. 1112 como una unidad operativa de la Fuerza Aérea Ecuatoriana, forma parte del Sistema de Cooperación de las Fuerzas Aéreas Americanas (SICOFAA) cuyos miembros son: Estados Unidos, México, Cuba, Venezuela, Colombia, Perú, Brasil, Chile, Argentina y Bolivia,

quienes acudieron con sus aeronaves al llamado de nuestro pueblo ecuatoriano, poniendo todo su contingente, apoyo y cooperación cuando más lo necesitábamos, cobijándonos de fe con sus banderas en cada uno de sus vuelos.

El personal técnico estuvo consciente que debía dar su máximo esfuerzo, alistando inmediatamente las aeronaves, las cuales debían estar a punto para cumplir con la misión encomendada, demostrando de manera excepcional su profesionalismo en cada misión, llevando a cabo cambios de configuraciones en tiempo récord, como son de carga, pasajeros, transporte aéreo sanitario y camillas; esto, con la finalidad de agilizar la operación y brindar esperanza a quienes necesitaban de nuestra ayuda.



Los “Pegasos”, tanto pilotos y técnicos, trabajamos sin parar las veinte y cuatro (24) horas del día, por cerca de cuarenta y cinco (45) días consecutivos, viviendo en carne propia la desesperación y la impotencia de niños, jóvenes, adultos y ancianos que no podían comprender aún lo sucedido, la expresión en sus rostros de no saber qué vendrá después e incluso la cercanía de la muerte, mientras luchaban por su vida recostados en una camilla. Esas experiencias de vida nos llenaban de fuerza para desempeñar de mejor manera nuestro trabajo y saber que seríamos partícipes de su futuro y de mejores días para quienes buscaban sobrevivir.

Todas las misiones fueron efectuadas con los altos estándares de seguridad operacional y sobre todo con el esfuerzo denodado de nuestro factor humano, demostrando de esta manera el compromiso con su gente.



Empujados por el cumplimiento de nuestra noble misión, fuimos testigos además, del apoyo desinteresado de la sociedad ecuatoriana, quienes nos veían en los diferentes destinos a nuestro arribo y se acercaban con detalles en sus manos para renovarnos con buenas energías y recargar fuerzas físicas y morales, detalles que en momentos de angustia fortalecían el alma y nos elevaban al cielo con más optimismo, debido a que las primeras dos semanas presentaron condiciones muy duras, pero nada de esto fue un obstáculo para cumplir la misión que algún día juramos cumplir.





La disponibilidad de las aeronaves fue un factor fundamental para el cumplimiento de la misión, debido a que gracias al profesionalismo de nuestro personal técnico se contó con dos aeronaves disponibles en Línea de Vuelo, durante esta emergencia.

Impulsados por el cumplimiento de nuestra noble misión, fuimos testigos además del apoyo desinteresado de la sociedad ecuatoriana, quienes nos veían en los diferentes destinos a nuestro arribo, y se acercaban con detalles en sus manos para renovarnos de buenas energías y recargar fuerzas físicas y morales, detalles que en momentos de angustia fortalecían el alma y nos elevaban al cielo con más optimismo.

Recalamos con mucho orgullo y valor a todo el personal de pilotos y técnicos del Escuadrón, quienes demostraron con fuerza, decisión y coraje, el amor por su patria y su gente, en esos momentos de angustia y tristeza, y que

hoy por hoy mantienen ese compromiso de trabajo por el progreso y bienestar del país; Oficiales Pilotos y Aerotécnicos del Escuadrón de Transporte Mediano Nro. 1112, así como a todos los Oficiales Técnicos y Aerotécnicos de la "Escuadrilla CASA C-295M, quienes jamás plegaron ni plegarán sus alas, sino que por el contrario estarán siempre listas para desplegarlas y llevar esperanza a todos los rincones de la patria cuando así lo necesite.

PEGASOS,
siempre listos,

EN SUS BASES,
siempre prestos,

POR MI PATRIA,
siempre alertas

POR SUS VIDAS,
a cualquier hora y en cualquier lugar,

Pegasos, Ecuador

Mayo. Luis F. Vinuesa J.



PROYECCIÓN DE LA EDUCACIÓN EN LA FUERZA AÉREA ECUATORIANA, BASADOS EN LOS REQUERIMIENTOS DE LA SOCIEDAD.

“El supremo objetivo de la educación es formar personas capaces de hacer cosas nuevas, y no repetir solamente lo que otras generaciones hicieron”.

Jean Piaget (1896-1990)



La Academia de Guerra Aérea cuenta con una infraestructura adecuada, para recibir a los alumnos de los diferentes cursos y visitas académicas.

La educación del personal militar de la Fuerza Aérea Ecuatoriana es para el mando institucional, una de las mayores y más importantes tareas que se deben enfrentar y desarrollar, está concebida como una formación integral, enfocada en el saber ser, saber conocer, saber hacer y saber convivir; teniendo como una competencia transversal la práctica de los principios y valores institucionales, en particular el servicio, la integridad y la búsqueda constante de superación, todo esto concebido como eje fundamental para alcanzar el cumplimiento de las funciones militares en el adiestramiento y en el empleo.

El punto de partida y de llegada para los diseños curriculares es la misión institucional establecida en la Constitución de la República del Ecuador en su Art. 158: “... Las Fuerzas Armadas tienen como misión fundamental la defensa de la soberanía e integridad territorial y, complementariamente, apoyar en la seguridad integral del Estado...” (Asamblea Nacional del Ecuador, 2008, pág. 93), esta misión nos permite abarcar nuestro campo de aplicación a todas las regiones de nuestro país.

Dentro de la normativa también es importante considerar al Plan Nacional de Desarrollo vigente, el plan “Toda una Vida”, el cual en su objetivo No. 9 establece: “Garantizar la soberanía y la paz, y posicionar estratégicamente al país en la región y el mundo” (Consejo Nacional de Planificación, 2017, pág. 64), lo que nos compromete con la búsqueda permanente de mantener una paz sostenible, sobre la base de una disuasión creíble, que permita la prevención de conflictos internacionales, manteniendo como norma de conducta entre los Estados, al Derecho Internacional Humanitario y la promoción de un marco institucional de justicia internacional.

Todas estas directrices en conjunto con aquellas establecidas por la Dirección de Educación y Doctrina Militar (DIEDMIL) del Comando Conjunto de las Fuerzas

Las amenazas que enfrentamos traen consigo la utilización de tecnologías de punta y conceptos evolucionados como la ciberdefensa y ciberseguridad, que nos obliga a prepararnos para estas nuevas dimensiones de conflicto, caracterizadas por el manejo de la incertidumbre y velocidad de cambio en una nueva era del conocimiento.



La modalidad dual permitirá a los aspirantes a oficiales y tropa, que sus competencias no se circunscriban de manera exclusiva a las aulas académicas, sino aplicar los conocimientos adquiridos en escenarios reales, desarrollando fundamentalmente el componente práctico o de aplicación y experimentación de aprendizajes, previamente obtenidos en el entorno institucional.



Armadas, el Comando de Educación y Doctrina Militar Aeroespacial (COEDMA) de la Fuerza Aérea, entre otras, nos permiten proyectar la educación militar para enfrentar los requerimientos de una nueva era que es caracterizada por la influencia de la tecnología, la que con sus permanentes avances, está generando una nueva forma de ver, hacer y entender el mundo como nunca antes había ocurrido en la historia humana.

La educación militar en la era del conocimiento

La educación es un factor esencial para el progreso y desarrollo de una sociedad, y como esta debe evolucionar

en función de los requerimientos de nuestro tiempo, la Fuerza Aérea Ecuatoriana (FAE) no ha sido la excepción; si hacemos un corto repaso por la historia, podremos ver que los conflictos territoriales de carácter internacional que determinaron la realidad nacional desde el inicio de la República hasta la finalización del siglo XX, han dado paso a nuevas formas de conflicto que se caracterizan por la emergencia de amenazas de carácter transnacional como el narcotráfico, terrorismo, delincuencia organizada, entre otras; esta realidad nos motiva para replantear continuamente los escenarios a los que nos estamos enfrentando en el campo de la seguridad y la defensa, lo que conlleva la necesaria actualización de nuestros planes de estudio, que nos permitan desarrollar soldados con competencias apropiadas para enfrentar los nuevos escenarios, con probabilidades adecuadas de éxito.

Las amenazas que enfrentamos traen consigo la utilización de tecnologías de punta y conceptos evolucionados como la ciberdefensa y ciberseguridad, que nos obliga a prepararnos para estas nuevas dimensiones de conflicto, caracterizadas por el manejo de la incertidumbre y velocidad de cambio en una nueva era del conocimiento. Esta dinámica que nos impone la realidad actual, a más de ser una amenaza creciente, debe proporcionarnos una oportunidad para plantear una educación militar más eficiente y de calidad, dentro de las Escuelas y Academias Militares de la Fuerza Aérea.



Alumnos de la Escuela Técnica de la Fuerza Aérea reciben instrucción como parte del pènsum académico.

La modalidad dual en la formación militar

Los institutos de perfeccionamiento de la Fuerza Aérea Ecuatoriana, la Escuela Superior Militar de Aviación “Cosme Rennella Barbatto” (ESMA) y la Escuela Técnica de la Fuerza Aérea (ETFA), con la guía y apoyo del Comando de Educación y Doctrina Militar Aeroespacial, han estructurado sus diseños curriculares de las carreras de Licenciatura en Ciencias Militares y Tecnologías Militares, respectivamente para su aprobación, legalización y aplicación a través de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, en modalidad dual y como proyecto innovador.

La modalidad dual es un proceso de formación donde los estudiantes realizan dos entornos de aprendizaje, uno en el ámbito teórico y otro en el ámbito laboral como estrategia de enseñanza aprendizaje, permitirá tener una educación que se centre en dos escenarios; el aprendizaje teórico responsable será la institución de educación superior (Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE), y el aprendizaje práctico la entidad formadora (Fuerza Aérea Ecuatoriana).

Esta modalidad permitirá a los aspirantes a oficiales y tropa, que sus competencias no se circunscriban de manera exclusiva a las aulas académicas, sino aplicar los conocimientos adquiridos en escenarios reales, desarrollando fundamentalmente el componente práctico o de aplicación y experimentación de aprendizajes, previamente obtenidos en el entorno institucional. Este componente será planificado, monitoreado y evaluado por un docente de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE y desarrollado por un tutor de la Fuerza Aérea Ecuatoriana, todos ellos escogidos en función de los objetivos planteados por nuestra Institución.

La integración continua y sistemática entre la teoría y la práctica durante todo el proceso de enseñanza aprendizaje de los aspirantes a oficiales y tropa, permitirá desarrollar competencias enfocadas en saber hacer, en escenarios y riesgos reales, generando un mínimo impacto al momento de desempeñar nuevas funciones en el futuro profesional; pero sobre todo se busca un desempeño caracterizado con una perspectiva amplia, puesto que este sistema busca alcanzar competencias y habilidades



Pelotón Comando de la Escuela Técnica de la Fuerza Aérea - ETFA.

en análisis crítico, creatividad y visión innovadora. Por otro lado, nos obliga a mantener una planta docente con experiencia en cada una de las áreas del conocimiento y ser certificados permanentemente por una institución de educación superior, como es la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE.

Al plantearlo como un proyecto innovador permite presentar ante las autoridades de educación del país, una nueva forma de organizar el conocimiento en las carreras militares manteniendo nuestra particularidad, puesto que la educación militar se caracteriza por ser de amplio alcance, donde los conocimientos deben ser diversos, establecidos en los ejes de la formación militar, los fundamentos teóricos, ciencia militar, cultura militar, epistemología y metodología de la investigación, instrucción y entrenamiento militar.

Para poder diferenciar a cada una de las especialidades, se ha incluido en las mallas curriculares itinerarios académicos, como una trayectoria de conocimiento para una área específica, manteniendo un tronco común en los primeros años de la formación militar.

Por otra parte, se debe tener presente que el militar adquiere las competencias que lo determinan como parte integrante de la cultura militar, no sólo en el aula o en el campo de entrenamiento, sino en la continua interacción con sus superiores y subordinados; por tal motivo, el “Régimen Interno” y las estructuras de valores y los fundamentos disciplinarios son primordiales en el proceso de formación, por lo que también son objeto de análisis y definición, por parte del Comando de Educación y Doctrina Militar Aeroespacial.

Sistema de educación modular en la Academia de Guerra Aérea con un enfoque por competencias

La Academia de Guerra Aérea es el Instituto de más alto nivel en el ámbito del perfeccionamiento militar que dispone la Fuerza Aérea Ecuatoriana; como tal, además de ser el centro donde todos los oficiales de la Institución son capacitados en la doctrina y la planificación militar, en particular del ámbito aéreo, donde se desarrolla el pensamiento militar que sirve de base para el empleo del poder aéreo, en función de la práctica, la experimentación y la discusión permanentes. Por ello, es fundamental que sus cursos



Pelotón Comando de la Escuela Superior Militar de Aviación - ESMA.

sean constantemente evaluados y complementados, con la finalidad de mantener el conocimiento que se imparte a los oficiales de la Fuerza Aérea, a la par del desarrollo que se evidencia en la ejecución de las operaciones aéreas, ante diversas amenazas en todo el mundo.

El proceso de enseñanza y aprendizaje de una disciplina o profesión, está organizado de manera tal que toda la formación responde a las necesidades reales del contexto en que se desenvuelven los militares profesionales.

Actualmente, la Academia de Guerra Aérea está desarrollando un proceso de transformación en los diseños curriculares de los cursos de perfeccionamiento militar, con el objetivo de implementar un sistema de educación modular, que nos posibilitará integrar y priorizar los conocimientos para la aplicación en tareas y actividades que permitirán desarrollar las competencias requeridas en cada uno de los grados, partiendo de un perfil profesional, que tome como base la necesidad de obtener militares que sean lo suficientemente flexibles y adaptables para enfrentar la realidad actual, cambiante e imprevisible, donde la incertidumbre se ha tomado la regla antes que la excepción.

Para ello, es fundamental lograr un sistema de enseñanza aprendizaje donde se privilegie el desarrollo del pensamiento, sobre la base de desarrollar la capacidad de

análisis y síntesis que permitan a los alumnos disponer de una mente abierta y generadora de pensamiento, dejando atrás aquellos procesos de repetición y memorización característicos del pasado.

Un módulo de enseñanza es una propuesta organizada de los elementos o componentes instructivos para que los estudiantes desarrollen experiencias de aprendizaje en torno a un determinado tema o situación problemática; forma parte de un diseño curricular no tradicional, donde el proceso de enseñanza y aprendizaje de una disciplina o profesión, está organizado de manera tal que toda la formación responde a las necesidades reales del contexto en que se desenvuelven los militares profesionales.

Dentro de las competencias, tenemos las “genéricas, específicas y transversales” (Dirección de Educación y Doctrina Militar, 2018, pág. 20), las competencias genéricas estarán establecidas por el Modelo Educativo de FF.AA. y el Plan de Carrera de la Fuerza Aérea, y las específicas son las que se determinarán en cada uno de los cursos de acuerdo a su naturaleza; en cuanto a las competencias transversales son las que están presentes durante todo el desarrollo del curso como el liderazgo, la disciplina, el trabajo en equipo, el aprender a aprender, entre otras.

Con el propósito de que los cursos de perfeccionamiento militar tengan un reconocimiento a través de una titulación, la Academia de Guerra Aérea está trabajando en el diseño curricular de una Maestría en Seguridad y Defensa con mención en Estrategia Aeroespacial, para que los futuros estudiantes puedan proyectarse académicamente a temas



Alumnos de la Academia de Guerra Aérea perfeccionan sus conocimientos con docentes altamente capacitados.



de requerimiento institucional, incluso alcanzando niveles superiores de capacitación como el doctorado. Todo esto con el objetivo de alcanzar un profesional militar apto para el siglo XXI y capacitado para enfrentar los retos que se van presentando.

En conclusión, el mundo siempre ha estado en constante cambio, las sociedades humanas evolucionan y la realidad se va transformando continuamente; pero en este siglo esos cambios, de la mano del desarrollo tecnológico se han acelerado, hoy prácticamente cada día, hay una nueva herramienta tecnológica que afecta significativamente a la forma en que se hacen las cosas. Esta realidad ejerce una presión muy importante al ámbito militar, la tecnología, en particular en el entorno aéreo y espacial, va cambiando sustantivamente la forma en cómo se deben enfrentar los

retos de la seguridad y la defensa, y las nuevas amenazas suponen un requerimiento fundamental de disponer de una fuerza castrense pequeña, pero con capacidades tecnológicas adecuadas para un militar competente, conocedor de la técnica y la táctica, sobre todo flexible para adaptarse a entornos de gran incertidumbre.

Tanto la educación en modalidad dual, impartida en las escuelas de formación y la implementación de un sistema modular con enfoque por competencias en la Academia de Guerra Aérea, permitirá mejorar los procesos educativos, fomentando el aprendizaje a lo largo de toda la vida de nuestros oficiales y tropa, como herramienta para afrontar cualquier reto que imponga el siglo XXI.

Oficiales de la Academia de Guerra Aérea.

PROYECCIÓN Y EXPECTATIVAS DE LA AVIACIÓN DE

El desarrollo y uso del avión en la Primera Guerra Mundial vislumbró la importancia del arma aérea en el campo de batalla, iniciándose así un vertiginoso desarrollo de aeronaves con mejoras notables en su velocidad, maniobrabilidad y capacidad de armamento, hasta llegar a la Segunda Guerra Mundial en que la aviación jugó un papel determinante en las diferentes campañas que realizaban tanto los Aliados como las Potencias del Eje.

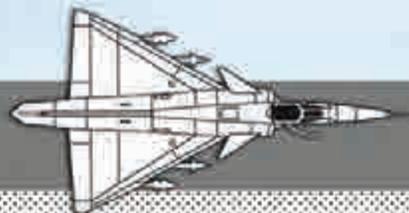
Este desarrollo nos lleva a contar actualmente con aeronaves que pueden volar sobre la velocidad del sonido, equipadas con sistemas de armas de precisión milimétrica, invisibles a los radares. En definitiva, aeronaves letales que enfatizan aún más el concepto y el empleo del poder aéreo.

Nuestro país no ha sido ajeno a estos cambios, iniciando su historia con aviones monomotor de hélice, pasando por escuadrones subsónicos jet en Manta, hasta contar con tres escuadrones supersónicos en la década de los 80 en la Base Aérea de Taura, siendo una de las Fuerzas Aéreas mejor equipadas de la región en esa época.

Somos testigos de la reciente modificación de la misión de la Fuerza Aérea Ecuatoriana, que sin alejarse de su tarea fundamental establecida en la Constitución de la República del Ecuador, relacionado a la defensa de la soberanía e integridad territorial, establece también que se debe apoyar a la seguridad pública y del Estado.

Este nuevo enfoque, que está totalmente vinculado a lineamientos superiores, nos permite visualizar que las Fuerzas Armadas, como órgano ejecutor para el mantenimiento y ejercicio de la soberanía, así como para la complementariedad a la Policía Nacional, deben mantener una capacidad disuasiva que les permita enfrentar con éxito las actuales y futuras amenazas, tanto en el ámbito externo como interno.





COMBATE EN LA PRÓXIMA DÉCADA

En el ámbito externo

Vivimos un entorno en el que nuestros vecinos han modernizado sus aeronaves, sistemas de armas y radares, configurando una defensa aérea poderosa y disuasiva, capaz de operar en forma combinada con otros países, no solamente en operaciones de ayuda humanitaria, sino también en operaciones de uso del poder aéreo en diferentes escenarios, demostrando su capacidad de despliegue y maniobra. Esto les convierte en oponentes disuasivos, considerando además que el armamento que poseen actualmente es de quinta generación y de gran precisión.

En el ámbito interno

Los hechos sucedidos en la frontera norte en el presente año, permiten proyectar cuál será el escenario probable en donde se realicen las operaciones militares en el corto plazo. La Fuerza Aérea deberá entonces, utilizar sus medios de combate para enfrentar esta amenaza asimétrica contra un enemigo invisible e impredecible. Y es allí donde deberá actuar la aviación de combate, sin que se descarte el empleo de helicópteros artillados para las operaciones aéreas en estas zonas.

Por lo tanto y considerando este escenario, es necesario que nuestra Fuerza Aérea esté equipada con medios de combate que le permita enfrentar la amenaza y salir victoriosa. Estos medios de combate no operan de forma individual, sino que son parte de un sistema integrado y coordinado de defensa aérea, cuyos aviones de combate sean alertados por radares modernos que les permitan tiempos de reacción adecuados para interceptar y destruir la amenaza enemiga con armamento de quinta generación de largo alcance y excelente precisión, apoyados por un sistema de inteligencia capaz de obtener los requerimientos de información en el menor tiempo posible y con un alto nivel de efectividad; todo esto, operado por personal capacitado, entrenado y motivado, que será la combinación efectiva para alcanzar el triunfo.





Escuadrilla de aviones Cheetah operando en la Base Aérea de Taura.

“La rama más importante de la aviación es la de caza, la cual lucha por ganar el control del aire”

Brig. General William “Billy” Mitchell, USAAC., 2ª GM.

Nuestra Institución deberá proyectar su poder en escenarios no habituales, de difícil acceso, con una información escasa y reducida acerca de las capacidades enemigas, con la probabilidad de que exista un daño colateral por la peculiaridad del adversario; por ello, es de vital importancia contar con una Fuerza Aérea que tenga medios adecuados para enfrentar este tipo de amenaza, sensores modernos que brinden gran precisión en la información que recolectan, con capacidad de transmisión en tiempo real y segura, armamento de gran precisión y letalidad que pueda operar en cualquier condición atmosférica.

Este nuevo enfoque, que está totalmente vinculado a lineamientos superiores, nos permite visualizar que las Fuerzas Armadas, como órgano ejecutor para el mantenimiento y ejercicio de la soberanía deben mantener una capacidad disuasiva que les permita enfrentar con éxito las actuales y futuras amenazas, tanto en el ámbito externo como interno.

La Fuerza Aérea en general y la aviación de combate en particular, no han perdido su vigencia, sino más bien han ratificado la importancia de contar con medios adecuados en cantidad suficiente y con tecnología de punta, tomando en cuenta el incalculable valor que significa tener un elemento humano motivado, con convicción y seguro de las metas y objetivos que se deben alcanzar, apoyados en una normativa legal que ampare todas y cada una de sus acciones. Esta conjunción nos permitirá materializar la visión que se proyecta para nuestra Fuerza Aérea y seremos



Avión Cheetah despegando en scramble a cumplir una misión de interceptación.



Avión Cheetah realizando el chequeo de última instancia, previo al vuelo.

realmente disuasivos en cualquier ámbito, respetados por nuestras acciones y capacidades, y aceptados por una sociedad que ve en las damas y los caballeros del aire, un grupo de soldados que luchan por su patria, capaces de cumplir operaciones conjuntas y combinadas y cumplir la misión para la cual fue creada.

TCrn. Galo Álvarez Benalcázar

La Fuerza Aérea deberá utilizar sus medios de combate para enfrentar amenazas asimétricas contra un enemigo invisible e impredecible, es allí donde deberá actuar la aviación de combate, sin que se descarte el empleo de helicópteros artillados para las operaciones aéreas en diferentes zonas.



Avión Cheetah, símbolo del poder aéreo nacional, disparando un misil infrarrojo.

ALA DE COMBATE Nº 22



En el año de 1972, el alto mando institucional enfocó en potenciar la capacidad del Escuadrón No. 2114 capacita nuevas tripulaciones en los modernos equipos Alouette, que darían paso al nacimiento de lo que hoy en día se conoce como el Ala de Combate No. 22



Y SU FILOSOFÍA DE RESCATE

Cincuenta y seis años han transcurrido ya desde la creación de una de las más importantes Bases Aéreas de nuestra gloriosa institución, páginas de la historia que sin duda han marcado el legado de una casta de valientes e invaluablees soldados que al amparo sigiloso del rugir de los rotores avivan en nuestros pechos una flama ardiente al recordar nuestro lema “Para que otros puedan vivir”.

Por todo ello, es justo valorar el esfuerzo alcanzado en el transcurso incesable de la marcha del tiempo, que ha traído consigo páginas de gloria, valentía y coraje de nuestros próceres antecesores que desde el año 1990, con el arribo de nuestras aeronaves insignes TH-57A asignadas al Grupo de Vuelo 221, conformaron la creación de la Escuela de Pilotos de Ala Rotativa. Esta capacidad operativa fue el origen de logros alcanzados a lo largo de los años durante importantes hechos históricos que quedarán marcados en las páginas indelebles de las hazañas de nuestro glorioso reparto, fortaleciendo el entrenamiento recibido desde el año 1962 con equipos como: Sikorsky H-19B, Cessna Sky Hook H-41, conformando el primer Escuadrón de Rescate No. 2114. En ese mismo año, mediante Decreto Supremo No. 929 publicado en el Registro Oficial No. 107, de fecha 29 de agosto se crea por primera vez en el país, el Sistema de Búsqueda y Salvamento a nivel nacional, el mismo que para fines del año 1967 se fortalecería con la adquisición del helicóptero presidencial Hiller-1400 que en aquel tiempo tenía como base de operaciones la ciudad de Quito, destacando su participación en misiones de acción cívica y misiones de rescate.

En el año de 1972, el alto mando institucional enfocado en potenciar la capacidad del Escuadrón No. 2114 capacita nuevas tripulaciones en los modernos equipos Alouette, que darían paso al nacimiento de lo que hoy en día se conoce como el Ala de Combate

No. 22 acantonada en la ciudad de Guayaquil, conformando así el Grupo de Rescate No. 221, que más tarde albergaría nuevos equipos que cada vez impulsaban la capacidad de este reparto operativo, con aeronaves como los helicópteros SUD S.A. 330C “PUMA”, Bell 47-G, Bell 212, entre otros. Plataformas aéreas que han permitido cumplir misiones de reabastecimiento en puntos de despliegue y puestos de avanzada desde el año de 1981 durante el conflicto internacional con el país del sur, en la Cordillera del Cóndor, transportando personal y pertrechos a dichos puntos. En mayo de 1981 se realiza el rescate de un Twin Otter accidentado en la Cordillera de Sabanilla. Posteriormente, arriban a nuestro país los equipos Alouette SA-319B así como también la adquisición de un Twin Otter que serviría para asistir en misiones de búsqueda, rescate y acción cívica, equipos que años más tarde serían de uso invaluable durante las operaciones de la emergencia del Austro en el desborde de la represa “La Josefina”, motivo por el cual, el Gobierno Nacional otorgó la condecoración al Mérito Aeronáutico “Cóndor de los Andes” en 1992.



Imagen vectorizada de un helicóptero TH-57A.

Ya en el año de 1995, un hecho histórico que marcaría la historia de nuestra Nación, permitió que los caballeros del aire ejecutaran misiones de transporte de tropas, material y evacuación de heridos en los puestos de avanzada como parte del Grupo Aéreo Amazonas con base en Macas y Gualaquiza, cumpliendo alrededor de 230 misiones con un total de 350:35 horas de vuelo; motivo por el cual, el glorioso Ejército ecuatoriano condecoró al estandarte del Ala de Combate Nro. 22 con el mérito “Gran Cruz de Guerra”.



Un Bell TH-57A del Grupo 221 y su personal listos para el rescate de combate en la zona del conflicto. Base Norte, febrero de 1995.

Hazañas inimaginables que marcaron una década de logros incomparables, siendo así que una vez enfrentado con arrojo un conflicto que no fue buscado, pero ante el cual, la Fuerza Aérea debía estar lista al llamado de la patria, dieron como resultado el inicio de una crónica de vivencias que se materializaron con la consecución de la creación del Centro de Operaciones Sectoriales No. 2, a mediados del año 95, donde en un tiempo récord se contribuyó a la instalación del radar TPS-70. En los años próximos, el país entero soportó los estragos del invierno y en especial nuestra región costanera, la cual sufrió efectos devastadores durante el año 1998, donde las fuertes lluvias provocaron la crecida de los ríos y con ello, los derrumbes de los cerros que a su paso destruyeron carreteras y caminos vecinales, aislando de esta manera a un importante número de poblaciones que se enfrentaron a casos extremos de insalubridad e inseguridad; ante tal circunstancia, el Ala de Combate No. 22 desplegó su ayuda transportando un aproximado de 751 pax y 247.940 libras; en un total de 775 horas de vuelo.



En el transcurso de la historia se han cumplido importantes operaciones de rescate como la del avión SAN en el sector de Culebrillas; del avión de Petrocomercial en el cerro del Tigre; el avión de TAME en el Cerro el Cumbal; el rescate del ultraligero de National Geographic en la Isla Isabela, y un sinnúmero de rescates de tripulaciones de avionetas accidentadas en la región costera y amazónica de nuestro país.

Pero el caos seguiría causando estragos en la población al presentarse inesperadamente un terremoto que sacudiría la población de Bahía de Caráquez (1998), donde una vez más, los tripulantes y equipos de rescate asistieron prestos ante el clamor de ayuda de este hermoso rincón de nuestra costa manabita.

Ya para el año 2000 con todos los antecedentes y la experiencia adquirida en estas arduas misiones de apoyo se inicia la creación de una Doctrina de búsqueda y salvamento SAR y CSAR, con la creación del Escuadrón insigne y sus helicópteros TH-57, pertenecientes al Escuadrón LOBOS quienes gestaron la elaboración del Plan Nacional de Búsqueda y Salvamento Nacional, lo que más tarde se convertiría en uno de los fundamentos para que en el año 2009 se comience a escribir una nueva historia en el Ala de Combate No. 22 con la adquisición de helicópteros de última generación que incrementarían de manera substancial el nivel operativo de este importante reparto.

Como queda evidenciado, en el transcurso de la historia se han cumplido importantes operaciones de rescate como la del avión SAN en el sector de Culebrillas; del avión de Petrocomercial en el cerro del Tigre; el avión de TAME en el Cerro El Cumbal; el rescate del ultraligero de National Geographic en la Isla Isabela, y un sinnúmero de rescates de tripulaciones de avionetas accidentadas en la región costera y amazónica de nuestro país.

Afín a esta tarea se encuentran también las operaciones de apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos y Red Integral ECU-911 en apoyo a catástrofes, rescates, evacuaciones aeromédicas y transporte aéreo.



Piloto del Ala N° 22 junto a niño que hizo posible su rescate en la zona de desastre.

Personal de la Fuerza Aérea llegó con ayuda humanitaria a zonas afectadas por el terremoto de 2016.

Bajo esta base se han realizado operaciones exitosas debido a la cercanía física entre las instalaciones del Ala de Combate No. 22 y el ECU-911 del Guayas, cumpliendo seminarios, capacitaciones y entrenamientos operativos conjuntos, los mismos que han potenciado de mejor manera el sistema; así mismo, el hecho de operar desde Guayaquil ha permitido coordinar eficientemente con los Centros de Salud especializados de la ciudad, la asistencia médica adecuada para evacuados antes y luego de realizadas las operaciones de ayuda.

La integración en la operación con el ECU-911 ha permitido salvar un sinnúmero de vidas en sectores como la Isla Puná, Chone, Machala, Manta, Pasaje; y la más reciente misión, al suscitarse el terremoto que afectó a las provincias de Manabí y Esmeraldas, en abril de 2016, al ejecutar desde un

inicio de operaciones, misiones de reconocimiento aéreo en las zonas afectadas, realizando además, el transporte de alimentos y vituallas a varias poblaciones aisladas por este evento natural. En el compromiso de cumplir con esta loable tarea, la institución viene adquiriendo capacidades importantes en el entrenamiento de las tripulaciones.

Este proceso es de gran importancia para la Fuerza Aérea Ecuatoriana, es el que mantiene el nexo con el gobierno y la población civil, haciéndonos necesarios en forma permanente y sobre todo permitiendo que el personal se sienta comprometido y satisfecho al hacer realidad nuestro lema PARA QUE OTROS PUEDAN VIVIR.

Mayor Juan Fariño Cortez
Coronel Frank Cevallos Molina



HALCONES: GUARDIANES DE LA NOCHE

“¡Nuestros hermanos están siendo atacados!, ¡Fuego cruzado en la frontera amenaza las vidas de nuestras tropas en tierra!, son grupos armados dedicados a la delincuencia y narcotráfico que operan en Ecuador para sus actividades ilícitas. ¡Es momento de despegar! Es la oscura noche del 17 de febrero del 2018, la adrenalina fluye por nuestras venas, el tiempo corre más lento y nuestra mente funciona al doble de sus capacidades. El despegue es inmediato, nos colocamos los equipos para visión nocturna NVG y volamos con rumbo directo hacia la frontera norte para brindar soporte a nuestros soldados”.



No existe hora, ni tiempo... todos quienes formamos parte del Escuadrón de Combate Nro. 9313 HALCONES, sabemos que nuestra misión para con el país es incólume; por ello, nos alistamos con capacidad disuasiva con la que la Fuerza Aérea Ecuatoriana nos ha preparado como damas y caballeros del aire, para operar con seguridad en uno de los ambientes más inciertos como es la noche, con el empleo del equipo NVG (por sus siglas en inglés), que al ser colocado sobre nuestros cascos utilizando para el efecto los visores nocturnos y el equipo electroóptico infrarrojo, obtenemos información de vital importancia para la conducción de las operaciones militares que se han desarrollado sobre las poblaciones de Corriente Larga, El Pan, Tobar Donoso, Mataje, Labores, Piedra Sellada, entre otros que han sido blancos de los grupos armados irregulares que operan en este sector de nuestro país.



Las operaciones aéreas nocturnas son posibles gracias al empleo del equipo NVG



Este nuevo enemigo ha requerido que las Fuerzas Armadas del Ecuador funcionen de manera conjunta en un escenario altamente complejo; sin embargo, con la tenacidad y profesionalismo de los HALCONES como escuadrón altamente operativo en la Fuerza Aérea, ha permitido optimizar las operaciones de las Fuerzas de Superficie. El soporte brindado a las operaciones terrestres y navales, a través de imágenes de las cámaras del equipo FLIR (sensor de localización por infrarrojos) ha permitido identificar las rutas de salida de los alcaloides, detección de lanchas transportando sustancias ilícitas, identificación de concentración de personal hostil, entre otros; proporcionando golpes firmes y constantes a los grupos antagónicos que día a día ven debilitado su accionar.

Si nos remontamos a la historia, en el año 2010 se inició un proceso profesional y documentado, que demandó mucha investigación y estudio, logrando así desarrollar el Sílabo de Empleo NVG y el Manual de Fase, donde se detallaron todos los procedimientos, tácticas y técnicas aplicables para este tipo de operación. Paralelamente, se definió el proceso de selección de pilotos para alcanzar la calificación de PILOTO

NVG, en los aviones Super Tucano A-29B, teniendo como base fundamental la madurez, conocimiento y destreza para operar la aeronave.

Llegaría el año 2011 y un nuevo reto se planteaba por parte del Comando de Operaciones Aéreas y Defensa, a los Halcones: cumplir misiones relacionadas con la Defensa Interna, tales como: Patrulla Aérea, Vigilancia y Reconocimiento e Interceptación en condiciones nocturnas, lo que le permitió a la Fuerza Aérea mantener el control del espacio aéreo nacional las 24 horas del día.

El Escuadrón de Combate Nro. 2313 se encuentra operando en la frontera norte, materializando el componente aéreo y permaneciendo en alerta las 24 horas del día durante los 365 días del año.



Todo nuestro personal participa activamente en el hangar para apoyar a las operaciones aéreas nocturnas.



Pilotos participando en un briefing previo al cumplimiento de una misión.

En el año 2013, ante la amenaza de grupos armados irregulares en el sector nororiental del país, el Escuadrón de Combate Nro. 2313 desplegó sus medios a la Base Aérea de Lago Agrio y mantuvo su presencia hasta el año 2015. En este período también se cumplieron operaciones diurnas y nocturnas en apoyo a los sectores estratégicos de nuestro país.

Este nuevo enemigo ha requerido que las Fuerzas Armadas del Ecuador funcionen de manera conjunta en un escenario altamente complejo; sin embargo, con la tenacidad y profesionalismo de los HALCONES como escuadrón altamente operativo en la Fuerza Aérea, ha permitido optimizar las operaciones de las Fuerzas de Superficie.

En la actualidad, el Escuadrón de Combate Nro. 2313 se encuentra operando en la frontera norte, materializando el componente aéreo y permaneciendo en alerta las 24 horas del día durante los 365 días del año. Es aquí donde pilotos y técnicos, con vocación, profesionalismo y sobre todo la mística propia del soldado del aire, anhelan el momento de recibir la orden de despegue, para defender nuestra soberanía desde el aire.

Innumerables han sido las ocasiones, cuando la luz del día ha abandonado el firmamento y los HALCONES, con su Fuerza de Reacción Inmediata se ha empleado, teniendo como única referencia con el terreno, las luces de los pequeños poblados para custodiar nuestra frontera.

El compromiso por cumplir y la misión encomendada sigue firme, los Halcones celosos guardianes de nuestro cielo patrio, continuamos sigilosos vigilantes en la oscuridad de la noche, orgullosos de defender la soberanía de nuestra gloriosa nación.



Imagen proporcionada por NVG y FLIR.

Mayor Luis Rosero A.

LARGA VIDA A LOS **HALCONES**



IMPORTANCIA DE LOS PATRULLAJES TERRESTRES EN LA FRONTERA NORTE

Garantizamos la soberanía en el aire con una eficiente seguridad en tierra dando soporte a nuestros soldados”.

El personal de Infantería para contribuir la misión de la Fuerza Aérea Ecuatoriana, cumple operaciones militares en la frontera norte, en apoyo a la seguridad integral del Estado, operaciones especiales y operaciones de seguridad y defensa; seguridad integral del Estado mediante misiones de patrullajes a pie y motorizado, retenes militares y controles en las vías fronterizas, en los cantones de San Lorenzo y Eloy Alfaro con una compañía conformada por 5 equipos de combate.

La Infantería Aérea, especialidad que tiene como responsabilidad la custodia permanente de los recursos de prioridad de la Fuerza Aérea como son: medios humanos, físicos, de traslado y orgánicos.

Para garantizar los recursos de prioridad, la Infantería Aérea realiza misiones de Seguridad y Defensa de Bases y Punto de despliegue en Tachina, Escuadrones VIGALCO Mirlo y Cóndor; adicional, por medio de las Fuerzas de Reacción Rápida Tungurahua y Esmeraldas, realiza operaciones de Control de Armas, Municiones y Explosivos (CAMEX) en Esmeraldas y en Sucumbíos con dos compañías.

La Fuerza Aérea Ecuatoriana, a través del Comando de Operaciones Aéreas y Defensa - COAD, de manera permanente mantiene personal de Infantería Aérea entrenado, especializado y capacitado para proteger los recursos humanos y materiales de la Fuerza Aérea y del Estado, mediante la ejecución de operaciones de protección de la fuerza, operaciones especiales y operaciones complementarias.

El empleo del poder aéreo para alcanzar su máxima eficacia requiere de la participación efectiva de varios sistemas cuyas actividades y especificidades permiten mantener la





continuidad y sostenibilidad de las operaciones aéreas, uno de estos elementos vitales corresponde a la seguridad y defensa terrestre de bases aéreas y puntos de despliegue; tarea que se cumple de forma paralela o simultánea a las operaciones aéreas, con la participación de la Infantería Aérea, especialidad que tiene como responsabilidad la custodia permanente de los recursos de prioridad de la Fuerza Aérea como son: medios humanos, físicos, de traslado y orgánicos.

El personal militar de la Infantería Aérea desplegado en la frontera norte como parte de las Fuerzas de Reacción Rápida Tungurahua y Esmeraldas, en las provincias de Esmeraldas y Sucumbios cumple con las operaciones de apoyo a la seguridad integral del Estado, por medio de misiones tácticas, tales como: patrullajes ofensivos y defensivos a pie y móviles, retenes militares, control de armas y recursos estratégicos del Estado, en acciones conjuntas con la Fuerza Terrestre, Naval y Policía Nacional, contribuyendo con la noble misión de la Fuerza Aérea, en beneficio de la seguridad para todos los ecuatorianos y contribuyendo al mantenimiento de la paz y el desarrollo nacional.

Las acciones coordinadas para el control del orden público, control de armas, accionar de los grupos ilegales armados y delincuencia en general, se ven materializadas a través del empleo del personal de Infantería Aérea, como parte de los Comandos Operacionales y Fuerza de Tarea Conjunta Esmeraldas, bajo el mando del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas; para lo cual, se dispone de personal de Infantes Aéreos con elevado espíritu militar y convicción, así como el firme compromiso con la Fuerza Aérea y con la Patria.

El Grupo de Operaciones Especiales de la Fuerza Aérea (GOEFA) se emplea en operaciones ofensivas, intervención táctica, guía aéreo avanzado y rescate de combate, realizando despejes de blancos lineales, reconocimiento a larga distancia, con el fin de combatir las acciones de grupos insurgentes armados que se encuentran asentados en el Sector Norte.

Fuente: Jefatura de Operaciones Terrestres COAD
Autor: Cml. Nilo Estrada Caicedo



IMPORTANCIA DE LA OPERATIVIDAD DE LA FUERZA AÉREA ECUATORIANA RUMBO AL CENTENARIO

Las instituciones sólidas e indispensables para una sociedad trascienden en el tiempo y evolucionan constantemente, adaptándose a las necesidades y tecnologías del mundo globalizado. El camino hacia los cien años de la Fuerza Aérea Ecuatoriana se sustenta en un registro histórico de cambios tecnológicos en búsqueda de una madurez institucional necesaria de resaltar y transmitirla a las nuevas generaciones; permitiendo proyectarnos con una visión real, en beneficio de la seguridad y desarrollo nacional, inmersos en el contexto y realidad geopolítica regional.

Esta proyección de una Fuerza independiente sustentada en el marco internacional de desarrollo aeronáutico para la defensa, permitió desarrollar el concepto de "Poder Aéreo", indispensable para garantizar la soberanía nacional.

A inicios del siglo XX, cuando el mundo moderno experimenta y genera cambios sustentados en el desarrollo tecnológico, la aviación en el Ecuador comienza a dar sus primeros pasos, y es así que el 29 de septiembre de 1913, la sociedad civil guayaquileña, a través del "Club Guayas de Tiro y Aviación", adquirió el primer avión ecuatoriano, llamado Patria I; siete años más tarde, el 27 de octubre de 1920, se dicta el primer Decreto Ejecutivo sobre la actividad aeronáutica, siendo precisamente, el que daría paso a la creación de la primera Escuela de Aviación Militar.

Hasta 1943, la aviación militar se había desarrollado en el seno del Ejército ecuatoriano pero es en este año en el que, luego de haberse afianzado como una Fuerza que requería continuar su desarrollo de forma paralela a las otras dos, se dispone la creación de la Comandancia General de Aeronáutica, formalizando su trabajo como una institución independiente dentro de las Fuerzas Armadas del Ecuador, marcando así sus propios objetivos institucionales, en beneficio de la seguridad nacional.



Cosme Rennella B. en el avión Patria N°1



Instalaciones del Club Guayas de Tiro y Aviación



Esta proyección de una Fuerza independiente sustentada en el marco internacional de desarrollo aeronáutico para la defensa, permitió desarrollar el concepto de “Poder Aéreo”, indispensable para garantizar la soberanía nacional.

Sobre la base de la concepción del Poder Aéreo, la Fuerza Aérea desarrolló destacadas capacidades a nivel regional, consciente que una aviación militar moderna es vital para el desarrollo de un Estado, es así que en febrero de 1955, el país ingresó a la “era jet” con las aeronaves Gloster Meteor FR.9 y los Canberra Mk 6. Es el 4 de diciembre de 1962, cuando la Fuerza Aérea crea la Empresa de Transportes Aéreos Militares del Ecuador (TAME), cuyo objetivo fundamental fue conectar a regiones aisladas e inexploradas de nuestra geografía; en el mismo año se incorpora también a su estructura, la primera unidad operativa a nivel nacional, encargada de realizar misiones de búsqueda y salvamento (SAR), cuya operatividad se renueva mediante la incorporación de aeronaves de ala rotatoria, permitiendo prestar ayuda a la población afectada por varios eventos naturales o antrópicos.

En esta dinámica de evolución permanente con una estructura férrea y elemento humano de alto nivel, la Fuerza Aérea se proyectaba a la era supersónica, sumando capacidades operativas a nivel regional, mediante la incorporación de aviones Mk-1 Jaguar, Mirage F 1 y Kfir C 2; esta nueva tecnología de vanguardia, posicionó al Ecuador como un referente del Poder Aéreo en la región. Con una estructura institucional robusta, fortalecida con equipos modernos y personal capacitado en todas las áreas de empleo, desde inicios de los años 80 hasta finales de 1994, se produjo un período de alistamiento operacional permanente, apoyado en una doctrina de empleo del Poder Aéreo, adecuada a la realidad de la época frente a las amenazas existentes. Es en el año de 1995, cuando toda esta capacidad alcanzada en décadas de evolución se puso a prueba durante el Conflicto del Cenepa, consiguiendo con esto, el derribo de 2 aeronaves Sukhoi-22 y 1 avión A-37B que irrumpieron cielos ecuatorianos.

Esta acción terminó en la firma de la paz, luego de la cual vinieron nuevos retos para la Fuerza Aérea, adaptándose rápidamente a los cambios requeridos, asumió el desafío proyectando el empleo del Poder Aéreo hacia una defensa y cooperación regional y mundial, apoyado en los ámbitos de Mando y Control, a través del monitoreo permanente del empleo táctico, enlazado con el mando institucional;

Vigilancia y Reconocimiento, materializando el control del espacio aéreo, para mantener los cielos soberanos y adquirir información vital para el empleo efectivo de los medios aéreos para reaccionar ante amenazas; integración del país, a través de programas de apoyo al desarrollo y la atención de requerimientos de asistencia a las poblaciones en casos de emergencia nacional; Operaciones de Despliegue y Movilidad hacia zonas de intervención donde se requiera el empleo permanente de las Fuerzas Armadas, garantizando la seguridad de nuestras propias operaciones, preservando los medios para el empleo oportuno cuando se los demande; asegurando la capacidad y la continuidad del empleo del Poder Aéreo en todo el territorio continental e insular.

El desarrollo de estos ejes operativos y doctrinarios del empleo del Poder Aéreo ha permitido que la Fuerza Aérea Ecuatoriana, a lo largo de estos 98 años haya alcanzado altos niveles de aceptación y reconocimiento a nivel nacional y regional, por su desempeño profesional y efectivo en varios eventos históricos, decisivos y trascendentales en la vida de la nación, desde la participación en conflictos limítrofes hasta la participación en apoyo a operaciones de ayuda en desastres naturales, permitiéndole ser un factor decisivo para el desarrollo del país.



Vista aérea del avión Sukhoi derribado en el Conflicto de 1995

Más allá de la capacidad tecnológica de las máquinas, la verdadera fortaleza de la Fuerza Aérea se encuentra en la gente que la conforma, eje fundamental de la Institución, quienes en sus respectivos niveles estuvieron a la altura de las circunstancias, cuyas capacidades profesionales les ha permitido adaptarse permanentemente a estos cambios propios de la aviación, dejando un legado de vocación y servicio en las futuras generaciones.

Es importante mencionar que se requirieron grandes esfuerzos, prueba de ello, varios caballeros del aire han

ofrendado su vida con el firme propósito de impulsar el crecimiento y desarrollo de la Institución y que hoy son parte del legado histórico.

En esta dinámica de evolución permanente con una estructura férrea y elemento humano de alto nivel, la Fuerza Aérea se proyectaba a la era supersónica, sumando capacidades operativas a nivel regional, mediante la incorporación de aviones Mk-1 Jaguar, Mirage F 1 y Kfir C 2; esta nueva tecnología de vanguardia, posicionó al Ecuador como un referente del Poder Aéreo en la región.

La Fuerza Aérea evoluciona fortaleciendo sus capacidades hacia una fuerza líder más allá de nuestras fronteras, hacia una defensa y cooperación regional y mundial. En ese contexto nos encontramos participando activamente en ejercicios de defensa regional, como el ejercicio Multinacional “Cruzex”, ejercicios de ayuda humanitaria “Ángel de los Andes”, de Interceptación Aérea “Andes II” y ejercicios binacionales de búsqueda y salvamento. Esta nueva visión institucional y proyección del Poder Aéreo Nacional encausa la operatividad de la Fuerza Aérea fortaleciendo permanentemente sus capacidades básicas, transformando su doctrina hacia el empleo combinado en interacción con otras Fuerzas Aéreas de la región y el mundo.

Vivimos en una era de inimaginables avances tecnológicos, en el que la aviación mundial y de manera particular,

la aviación militar está en constante evolución y componente soporte del progreso nacional, alentando a las generaciones actuales y futuras, a inspirarse en una Fuerza Aérea renovada y que busca mantener la seguridad del espacio aéreo en pro del desarrollo del país.

En la antesala de los cien años de vida institucional es importante mirar hacia atrás y recordar las hazañas y retos cumplidos, en base a operaciones aéreas exitosas en todos los ámbitos de acción del Poder Aéreo, en servicio de la sociedad.

Estos hechos históricos se convierten en la base permanente para mantenernos en constante evolución; la prospectiva institucional es posicionarnos en la región como una Fuerza Aérea con capacidades para el empleo combinado permanente, sin descuidar la misión principal y el compromiso con el pueblo ecuatoriano.

Ante nuevos retos para la Fuerza Aérea, se adaptó rápidamente a los cambios requeridos, asumió el desafío proyectando el empleo del Poder Aéreo hacia una defensa y cooperación regional y mundial, apoyado en los ámbitos de Mando y Control, Vigilancia y Reconocimiento, y Operaciones de Despliegue y Movilidad.

BGrI. Gustavo Agama Pérez

Parque aeronáutico histórico de la FAE.



EL SISTEMA DE LA DEFENSA AÉREA Y SU MISIÓN POR RESGUARDAR LA SOBERANÍA NACIONAL

El actual Modelo de Gestión de la Defensa establece los objetivos estratégicos que las Fuerzas Armadas deberán cumplir en concordancia con la misión constitucional establecida; dentro de estos proyectos se destaca el incremento del apoyo a la seguridad nacional, con especial atención a las zonas fronterizas, lo cual involucra una visión integral de la seguridad interna y regional.

Este concepto estratégico demanda de una Fuerza Aérea acorde a la realidad nacional y al progreso de la ciencia y tecnología, enfocada en la neutralización de las nuevas amenazas, los factores de riesgo y los escenarios prospectivos; responsabilidad que recae en manos de la Defensa Aérea, a través de sus Centros de Mando y Control, cuya misión fundamental es la de mantener el control y la vigilancia del espacio aéreo nacional para ejercer soberanía y asegurar la exploración del mismo.

A través del Comando de Operaciones Aéreas y Defensa Aérea se mantiene un mando centralizado y por medio de los Centros de Mando y Control sostiene una ejecución descentralizada de sus operaciones; aspectos que permiten aprovechar de manera efectiva los medios con que actualmente cuenta la Fuerza Aérea.



El Sistema de Defensa Aérea tiene como uno de sus principales componentes al Subsistema de Vigilancia (Radares) hoy, reactivado gracias a un arduo trabajo basado en el replanteamiento y rediseño de sus procesos, labor que permitió la adquisición de nuevos radares tridimensionales europeos, dotados de tecnología de última generación, acorde a las características y necesidades de nuestro país. Estos equipos electrónicos fueron emplazados en puntos estratégicos de la geografía nacional, donde la operación integrada con los radares secundarios de la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) permite que ambos tipos de control se valgan de las mismas herramientas para complementar su labor, colaborando así, a mantener día a día el producto final conocido en Defensa Aérea como Cuadro Aéreo Identificado Integrado (CAII).



Centro de Mando y Control Quito



Personal de mantenimiento radar

A través del Comando de Operaciones Aéreas y Defensa Aérea se mantiene un mando centralizado y por medio de los Centros de Mando y Control sostiene una ejecución descentralizada de sus operaciones; aspectos que permiten aprovechar de manera efectiva los medios con que actualmente cuenta la Fuerza Aérea. Como resultado

La soberanía del espacio aéreo debe reposar sólidamente en una efectiva vigilancia y control del mismo en forma permanente.

de la reactivación del Sistema de Defensa Aérea, el COAD garantiza el cabal cumplimiento de su misión, con base en la oportuna labor de los Centros de Mando y Control, en apoyo al cumplimiento de las Operaciones Aéreas que facilitan plenamente la toma de decisiones.

La nueva amenaza nacional tiene otra concepción estratégica, la cual precisa de una Fuerza Aérea capaz de apoyar eficientemente el desarrollo de operaciones militares conjuntas y combinadas, escenario que precisa de una Defensa Aérea con un recurso humano altamente capacitado; para tal efecto, la capacitación efectuada por oficiales y aerotécnicos armoniza con la nueva tecnología

adquirida, cuyos frutos están siendo cosechados día a día con la eficaz labor que se viene desempeñando desde los Centros de Mando y Control, plasmada en el Cuadro Aéreo Identificado Integrado, que categoriza las diferentes aeronaves que vuelan dentro de nuestro espacio aéreo.

- Tráfico Aéreo Regular
- Aeronaves Públicas Extranjeras
- Aeronaves Públicas Nacionales (Militares y Policiales)
- Aeronaves que operan en la Zona Económica Exclusiva
- Aeronaves autorizadas a operar en Zonas Prohibidas y/o Restringidas
- Aeronaves que operan en la Frontera Sur
- Aeronaves que operan en la Frontera Norte
- Blancos de Interés
- Aeronaves VI



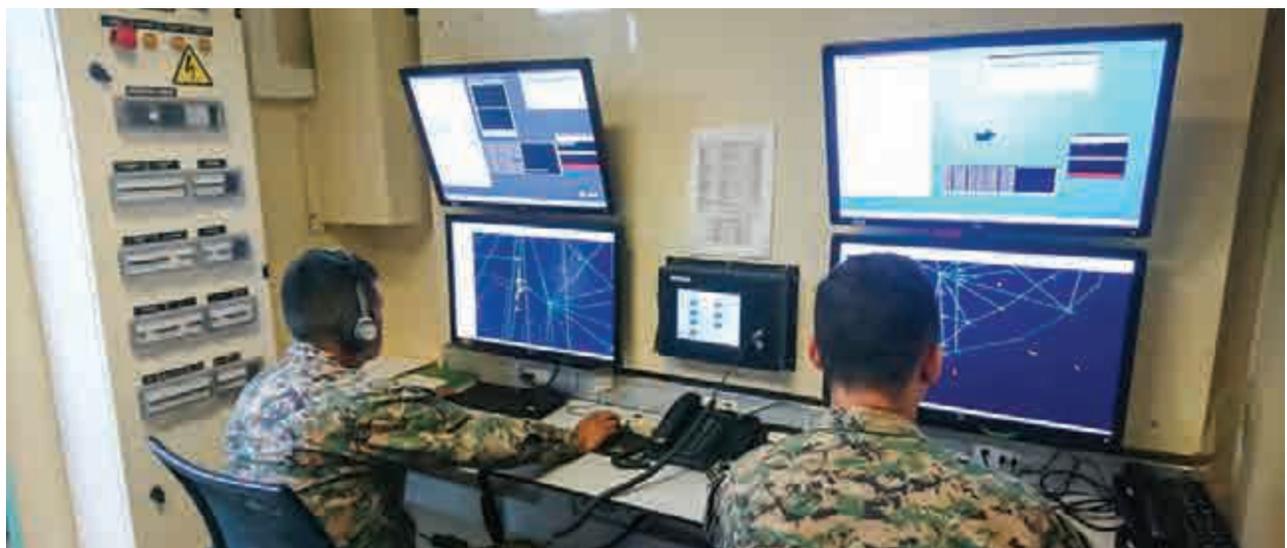
Centro de Mando y Control Guayaquil

La soberanía del espacio aéreo debe reposar sólidamente en una efectiva vigilancia y control del mismo en forma permanente, constituyéndose en una problemática integral de la defensa externa, puesto que el espacio aéreo nacional conserva límites coincidentes con los Estados vecinos; por lo tanto, es considerado único e indivisible. El control del espacio aéreo debe imposibilitar su uso para actos hostiles contra nuestro territorio o actividades que sean contrarias a los intereses nacionales; dentro de este principio, el Ecuador ejerce soberanía plena y

exclusiva sobre su espacio aéreo, constituyéndose una labor fundamental de la Defensa Aérea el cumplimiento cabal de las tareas de control, así como garantizar la seguridad continua a las operaciones aéreas propias que se desarrollen en él.

“La soberanía se la defiende, ejerciéndola; si no estamos presentes, no podemos reclamarla”.

Mayor Giovanni Orbe Cárdenas



Cabina Radar Escuadrón Papagayo Cos-2

INTELIGENCIA GEOESPACIAL

Desde el Instituto Espacial Ecuatoriano y el Centro de Investigación y Desarrollo se define una nueva línea de investigación denominada Inteligencia Geoespacial Colectiva, en la que convergen por primera vez: inteligencia colectiva, teoría de la complejidad, teoría de la decisión, sistemas de ayuda a las decisiones espaciales (SDSS), sistemas de soporte a la decisión en grupo (GDSS), y Geoprospectiva.



En el Ecuador como en el resto de países de la región, existe la necesidad de mejorar la planificación de la infraestructura y servicios que dispone cada sector del Estado, especialmente en el sector Defensa, donde se pretende a través de iniciativas científicas y tecnológicas innovadoras, promover procesos de cambio mucho más participativos, interdisciplinarios, sistémicos y eficaces, cuyas decisiones se apoyen en escenarios prospectivos en los que el territorio juegue un papel trascendental debido a que éste condiciona otros aspectos como pueden ser la movilidad, la accesibilidad y la cobertura, por citar algunos de estos.

Dichas iniciativas provenientes generalmente del ámbito académico-científico como es el caso del Instituto Espacial Ecuatoriano (IEE), Dirección de Desarrollo Aeroespacial (DIRDAE) y el Centro de Investigación y Desarrollo de la Fuerza Aérea Ecuatoriana (CIDFAE), buscan contemplar la participación de un grupo de expertos o coaliciones multidisciplinarios que conozcan a detalle necesidades, problemática, debilidades, oportunidades y la zona geográfica correspondiente, para que, a través de marcos epistémicos, conceptuales y metodológicos compartidos y, gracias a las tendencias intersubjetivas que aporta su conocimiento, análisis, intereses y responsabilidad social,

contribuyan a desarrollar las mejores alternativas mediante un consenso, lo que permitirá tener una visión aún más integradora y menos simplista, tanto del problema en general, como de la solución en particular.

Por tanto, desde este Instituto y Centro de Investigación se define una nueva línea de investigación denominada Inteligencia Geoespacial Colectiva, en la que convergen por primera vez: inteligencia colectiva, teoría de la complejidad, teoría de la decisión, sistemas de ayuda a las decisiones espaciales (SDSS), sistemas de soporte a la decisión en grupo (GDSS), y Geoprospectiva; y cuyo nuevo enfoque aportaría significativamente en la fase de apreciación de planificación militar permitiendo, a través de su aplicación, dar soporte a los Comandantes en escenarios geográficos complejos con el fin de establecer patrones geoespaciales actuales y prospectivos, enfocados principalmente a la planeación, organización y empleo de recursos territoriales.

Además, se adopta un concepto denominado geoconsenso, el cual se define como el acuerdo que logra un colectivo mediante la concordancia de sus meditaciones u opiniones con respecto a ubicaciones probables en un espacio geográfico determinado, concepto que en el ámbito de defensa interna, sería de mucha utilidad

en operaciones antidelinquenciales, control de armas, ubicación de retenes militares, entre otras, donde es vital determinar este geo-consenso para optimizar la asignación de recursos y medios en la planificación de este tipo de operaciones.

Cabe mencionar que existen espacios cognitivos que pueden convertirse en mecanismos apropiados para aplicar la Inteligencia Geoespacial Colectiva; uno de ellos es la coalición militar denominada Estado Mayor, cuyos oficiales expertos en diferente índole asesoran el mejor curso de acción a su Comandante en el proceso de planificación de operaciones militares y toma de decisiones, y donde estos conceptos pueden orientarse a mejorar dicho proceso, permitiendo una mejor distribución de los recursos militares en el territorio.

Como parte de la evaluación de este enfoque se procedió a realizar un primer estudio en el Instituto Antártico Ecuatoriano, entidad adscrita al Ministerio de Defensa Nacional bajo el marco de la XX Campaña Antártica 2015-2016, donde un grupo multidisciplinar compuesto por investigadores, oficiales y subalternos del Ejército, Armada y Fuerza Aérea del Ecuador que han participado en las campañas ecuatorianas a la Antártida (de los cuales algunos radican en otros países del mundo), colaboraron en un ejercicio para aportar sus conocimientos y experiencia, con el fin de ubicar algunas áreas de interés prioritario para la planificación de las actividades en la Estación Pedro Vicente Maldonado.



Fig. 1: Interfaz de Usuario. Podemos observar los elementos configurados para interactuar bajo este enfoque: A. Panel de información; B. Herramientas de Geo-consenso; C. Opinión de Expertos; D. Panel de preguntas; E. Obtención del geo-consenso F. Listado de argumentos.

Fuente: Elaboración propia

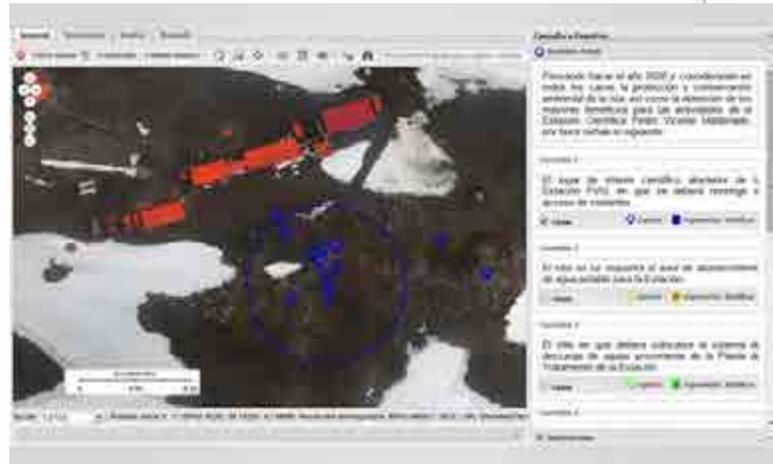


Fig. 2. Planificación de operaciones logísticas en la Estación Pedro Vicente Maldonado – Antártida

Los resultados que se obtuvieron de la fase de experimentación nos permiten concluir que este nuevo enfoque podría ser aplicado con la apropiada adaptación, en la planificación de las operaciones aéreas, incorporando en el Trabajo Integrado del Estado Mayor, una retroalimentación colectiva en línea, tomando en consideración al Estado Mayor como sujeto colectivo, permitiendo proporcionar al Comandante, un panorama múltiple e interdisciplinario de alternativas que faciliten su toma de decisiones, entre las cuales se podrán matizar fortalezas y vulnerabilidades de puntos geográficos para planificar, organizar y ejecutar las operaciones militares tendientes a evitar o acelerar su ocurrencia con respecto al futuro deseado, constituyéndose en una herramienta de inteligencia estratégica territorial a disposición del mando, en los diferentes niveles de la planificación de la guerra.

Finalmente, podemos manifestar que estudios de esta índole nos permiten comprobar que la información adquirida de diversas fuentes y múltiples enfoques, genera una influencia positiva y significativa en la capacidad de la decisión de las autoridades, poniendo de manifiesto la necesidad de seguir trabajando bajo este nuevo enfoque interdisciplinario en el proceso de toma de decisiones, que no sólo nos permite la gestión de información multidisciplinaria con toda la variedad de factores determinantes en el sector defensa, sino que también proporciona suficiente flexibilidad para permitir la exploración de diferentes circunstancias complejas en la planificación militar.

Capt. Alex Jiménez Vélez

EL TAEKWONDO EN LA FUERZA



La Fuerza Aérea Ecuatoriana organizó el “1er. Campeonato de Taekwondo Interfuerzas y Policía Nacional”, cuya inauguración contó con la presencia del señor Jefe del Estado Mayor FAE, Brigadier General Mauricio Campuzano Núñez, quien estuvo acompañado por las principales autoridades de la Fuerza Naval y la Policía Nacional del Ecuador. El principal objetivo de este campeonato fue fortalecer el espíritu deportivo y físico, esencial en el ámbito militar, así como estrechar los lazos de camaradería entre los miembros militares y policiales; lo que les permitirá practicar un arte marcial y deporte de contacto moderno, disciplina de origen coreano, que emplea un sistema de combate sin armas, introducido deportivamente en 1972.

Sin lugar a dudas, incursionar en el Taekwondo, le permite a la Fuerza Aérea Ecuatoriana, abrir espacios deportivos en nuevas disciplinas que dotan de gran



Selección de Taekwondo de la FAE, campeona del certamen, junto al Mando Institucional.



UN DEPORTE DE ALTO NIVEL Y RENDIMIENTO

Este “Primer Campeonato de Taekwondo Interfuerzas y Policía Nacional” se desarrolló en las Instalaciones de la Base Aérea Mariscal Sucre, en la capital de nuestro país, durante dos días de intensas competencias.

destreza, habilidad, contundencia y concentración, pero lo más importante, es la manera en la que se realizó esta competencia; así lo menciona el Sargento Luis Granda, entrenador de la selección de Taekwondo de la Policía Nacional, quien expresó que “la organización fue excelente y permitió compartir experiencias”, el entrenador aseguró encontrarse agradecido por la invitación que realizó la FAE ya que permite a los deportistas elevar su nivel de competitividad en esta disciplina.

La selección de Taekwondo de la Fuerza Aérea Ecuatoriana fue la sorpresa en este certamen deportivo tras una brillante participación que evidenció la total preparación de sus integrantes para destacarse en cada categoría ejecutada durante este campeonato. El Cabo Primero William Saltos, es uno de ellos, quien comenta “nos preparamos moralmente y también en la parte táctica y técnica; en lo que es acondicionamiento físico es un proceso que

realizamos desde meses atrás, es extremadamente fuerte, pero vale la pena porque es para la gloria de la Fuerza Aérea y una satisfacción personal también para cumplir las expectativas con las cuales llegamos hasta aquí”.

El Comando de Educación y Doctrina Militar Aeroespacial es el organismo encargado de la parte académica y deportiva del personal de la Fuerza Aérea Ecuatoriana; por tanto, ha apoyado de manera significativa los hábitos que propenden a la buena salud. Sin duda, y gracias al apoyo del mando institucional, se ha logrado que este campeonato se desarrolle de buena manera y en las mejores condiciones, tal como lo aseveran las distintas delegaciones participantes. El compromiso de los deportistas tras esta lid deportiva se engrandece y compromete aún más a todos quienes forman y formarán parte de nuestros seleccionados.



Delegaciones de la Fuerza Naval, Fuerza Aérea y Policía Nacional, durante la ceremonia de inauguración.



Directores Técnicos de la selecciones participantes del Primer Campeonato de Taekwondo Interfuerzas y Policía Nacional.

Parte de la selección de taekwondo, es la señorita Tnte. Plto. Avc. María José Cueva, ella considera que este encuentro deportivo es uno de los mejores campeonatos no solo a nivel interfuerzas, sino a nivel nacional. “Los que somos parte de la selección de FAE iniciamos nuestra preparación con una concentración en la ciudad de Quito, entrenando a doble jornada, aproximadamente de 6 a 7 horas diarias, sé que el equipo está en buenas condiciones para ser campeones” lo dice con absoluto convencimiento. Tras los combates, esa aseveración se confirmó en el medallero al obtener la FAE 33 medallas en el tablero general; seguidos, en segundo lugar, por la selección de la Fuerza Naval (25 medallas) y la Policía Nacional (14 medallas).

Por su parte, representantes de la Fuerza Naval también se sumaron a esta iniciativa de la Fuerza Aérea Ecuatoriana en el Campeonato de Taekwondo, quienes confirmaron lo mencionado por el sargento Granda de la Policía, respecto a la excelente organización y trabajo en este evento deportivo. El Marinero Ángel Ovaco nos brindó sus impresiones al respecto y menciona: “La FAE ha brindado un gran evento, es muy buena la proyección del primer Open que se hace a nivel de Fuerzas Armadas y Policía Nacional”; con una satisfacción impresionante, nos cuenta su preparación y experiencia en este torneo “nuestro equipo se preparó muy fuerte, a veces a doble y hasta a triple jornada y gracias a Dios estamos dando combate

para salir invictos... vemos que todos los competidores se han preparado mucho, y es entendible ya que todos anhelamos ubicarnos en los primeros puestos, ganar medallas de oro y dejar en alto el nombre de nuestra institución”, afirma.

La selección de Taekwondo de nuestra Institución ha tenido algunos encuentros preparatorios antes de llegar a este campeonato, fueron aproximadamente tres competencias formales y algunas informales, mejor conocidas como topes. De esta manera, la Fuerza Aérea Ecuatoriana impulsa en el sector militar y policial, esta nueva disciplina deportiva que permite desarrollar las habilidades de cada uno de los competidores; es importante mencionar, que las técnicas del Taekwondo son variadas, dotadas de destreza y contundencia, en donde, adoptar una mala posición en combate puede ser una ventaja determinante para el oponente.

El “1er. Campeonato de Taekwondo Interfuerzas y Policía Nacional” culminó en medio del júbilo de sus participantes y con seguridad afirman que les queda la satisfacción de haber participado en competencias de alto nivel, principalmente para nuestros deportistas que se coronaron campeones del certamen.

Cae la tarde, se cierran las competencias y se terminan los aplausos, con la agrado de

haber desarrollado un campeonato de primer nivel; cada equipo se fotografía para el recuerdo, al final, la selección de la FAE nos dejó este mensaje: “Una vez que decidimos vestir el uniforme azul, este color se lleva en la sangre y en el corazón; y cada vez, que vayamos a representar a nuestra Fuerza Aérea, tenemos que demostrar eso y tenemos que hacerlo con todo el empeño, como hemos sido formados desde las escuelas... y hasta siempre, la mejor Fuerza será la Fuerza Aérea”.



Representantes de la Fuerza Naval y Aérea durante uno de los combates del campeonato.

Cbop. Juan Carlos Malla M.

UBICACIÓN POR NÚMERO DE MEDALLAS					
Nro.	Nombre	Medallas de Oro	Medallas de Plata	Medallas de Bronce	TOTAL
1	Fuerza Aérea Ecuatoriana	20	11	2	33
2	Fuerza Naval	6	9	10	25
3	Policía Nacional	5	6	3	14

GALERÍA FOTOGRÁFICA



Foto superior: Avión Super Tucano en línea de vuelo.
Foto inferior: Aviones del Escuadrón de Reconocimiento Aéreo N° 1114.





Foto superior: Helicópteros del Escuadrón de Combate 2212 "Lobos".
Foto inferior: Cabina del avión Twin Otter previo a su aterrizaje en la Región Amazónica.



Foto superior: Escuadrilla de aviones Cheetah sobrevolando el espacio aéreo ecuatoriano.
Foto inferior: Piloto del Escuadrón de Combate N° 2112.

FUERZA AÉREA ECUATORIANA

*Fuerza Aérea Ecuatoriana
Grande, noble, soberana
Con tu espíritu de gloria
Decides en toda batalla la victoria.*

*Son los soldados del aire
Siempre esperanzas grandes
Que jamás serán vencidas
Porque todos llevan el lema
Por la Patria dar la vida.*

*Comenzó con un gran hombre
Cosme Rennella su nombre
Y en ejemplo a su primer vuelo
Siguieron mil estrellas en el cielo.*

*Volar fue siempre la ilusión humana
Al contemplar en arrebol de la mañana
Las bandadas que surcando el firmamento
Hacían desear sentirse "libre" al viento.*

*Y emprendiéronse en cadenas los intentos
De surcar los cielos en inventos,
Mas las ilusiones se acababan
Al vaivén de los muertos que enterraban.*

*Pero siempre ha existido en la Historia
Hombres recordados por sus glorias
Que lograron vencer sin tanta ciencia
Por tener el "bello" don de la paciencia.*

*En Ícaro tenemos el ejemplo más noble
De lo que puede sufrir el hombre
Cuando se duerme en glorias alcanzadas
Sin tomar conciencia de su hazaña.*

*Y aún siendo la "menos" antigua
La Fuerza Aérea domina
Nuestra heredad sobre la Patria entera,
Porque siempre es la primera
En toda batalla surgida.*



FUERZA AÉREA ECUATORIANA
Centinelas del Aire al Servicio de la Patria

Síguenos en:



www.fuerzaaereaecuatoriana.mil.ec

