

CONTENIDO



14 Aplicación del poder aéreo



58

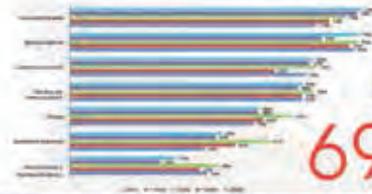
HG-1 Centinelas del aire en el servicio hospitalario de FF.AA.



Mujeres en la FAE

33

66 La FAE presente en los V Juegos Mundiales Militares Brasil 2011



69 Medición de niveles de aceptación y credibilidad

6	PERFILES		33	MUJERES EN LA FAE	54	BIENESTAR SOCIAL Y PERSONAL DE LA FAE
7	Teniente General Leonardo Barreiro M. Comandante General FAE.		34	Primeras mujeres pilotos.	55	Programas de interés.
9	SUCESOS DE IMPORTANCIA INSTITUCIONAL		36	Primera mujer aerotécnica en línea de vuelo.	56	FAESA Fundación de Asistencia Educativa Social Aérea.
10	Importancia del poder aéreo en el Ecuador.		38	Primera mujer bombera.	58	HG-1 Centinelas del aire en el servicio hospitalario de FF.AA.
14	Aplicación del poder aéreo.		40	HISTORIA AERONAUTICA	61	RESUMEN DE NOTICIAS
18	Soldados del aire en la frontera norte.		41	Primeras aeronaves.	66	DEPORTES
22	AVANCES TECNOLÓGICOS		44	Cheetah, una moderna arma al servicio de la patria.	67	La FAE presente en los V Juegos Mundiales Militares Brasil 2011.
23	Desarrollo aeroespacial, proyecto satélite.		48	RECURSO HUMANO	68	MEDICIÓN DE IMPACTO
26	PGA: Avances y proyecciones.		49	El mejor capital de una institución: El recurso humano.	69	Medición de niveles de aceptación y credibilidad de la FAE.
29	DIAF: Avances y proyecciones, PDM.		50	ACCIONES CÍVICAS Y APOYO AL DESARROLLO		
			51	FAE en apoyo a las zonas más apartadas del país.		

EDITORIAL

Durante los últimos noventa y un años, la Fuerza Aérea ha tenido posiblemente uno de los más fervientes desarrollos vistos en el Ecuador. En la pupila de los ecuatorianos están impregnadas las imágenes de aquellos valerosos aviadores que surcaban los cielos entre selvas, volcanes y mares, en poderosas máquinas que en los inicios eran un poco más rápidas que un caballo a galope, otras que retumbaban el ambiente con poderosos motores a pistón que dejaron a más de uno con el pecho vibrando de emoción, hasta llegar a la época actual en la cual solo los más observadores pueden advertir el avión antes de escuchar su inconfundible sonido.

Este avance no podría haberse llevado a cabo sin la tenacidad de aquellos que nos precedieron y al laudo, coraje y toma de decisiones acertadas de quienes en los últimos años han estado frente a la gloriosa Fuerza Aérea. La revista SOBREVUELO intenta hacer honor a todos ellos y a quienes con sudor conformado por una mezcla entre combustible, líquido hidráulico y valor hacen posible que los Pilotos Militares cumplan con su sagrado deber de proteger a la patria.

Cumpliendo los cronogramas autoimpuestos de recuperación de la capacidad operativa de la Fuerza Aérea, se ha completado la recepción de los aviones Super Tucano, helicópteros Dhruv y los radares, y en el mes de junio se inició la entrega de los aviones Cheetah, con lo que se cumpliría con la primera etapa de la gran visión que nos proyectará en el año 2020 a un nuevo horizonte, a un nuevo siglo de gloria.

En la última década los aviadores hemos recibido de la sociedad a las descendientes de Menhit, que han dado una relevancia muy especial a la Fuerza; ellas han incursionado en áreas consideradas exclusivas para los hombres; es así como en el último año tuvimos a la primera Brigadier Mayor en las Fuerzas Armadas, las primeras cadetes pilotos militares, una bomberera aeronáutica de aviones supersónicos, una mecánica de línea de vuelo de aviones Super Tucano y una música de la banda militar, entre otras damas que se han destacado de sus pares masculinos.

El desarrollo aeroespacial no ha estado ajeno a la Institución: estamos interviniendo en el futuro lanzamiento del primer satélite ecuatoriano, que fue bautizado como "NEE1 - PEGASO" en honor al corcel de carácter indomable que se convirtió en reto para aquellos que ansiaban tenerlo bajo su mando.

El ahorro de divisas por concepto de dependencia tecnológica también ha sido una preocupación y ahora se encuentran en desarrollo algunos proyectos como el mantenimiento de depósito (PDM), la modernización electrónica de los aviones Hércules C-130 y el desarrollo de proyectos de aviones no tripulados (UAV), que se han convertido en proyectos emblemáticos de la Fuerza Aérea.

El amor a la Patria nos une, caballeros y damas del aire; continuemos con nuestro aporte contribuyendo para que nuestra Fuerza Aérea siga siendo uno de los pilares más importantes del Ecuador.

TCrn. EM. Avc. Antonio Puga D.
DIRECTOR DE COMUNICACIÓN SOCIAL FAE.



Aniversario



FUERZA AÉREA ECUATORIANA



Perfiles



Teniente General Leonardo Barreiro M.
COMANDANTE GENERAL DE LA FAE.

CÓMO RECIBIÓ A LA FUERZA AEREA AL MOMENTO DE ASUMIR EL CARGO COMO COMANDANTE GENERAL?

La recibí con varios proyectos en marcha, enfocados en las áreas de bienestar social y el fortalecimiento operativo de la institución.

CUÁL ES LA MISIÓN QUE SE IMPUSO AL ASUMIR LA COMANDANCIA GENERAL?

Trabajar por su total recuperación operativa y proyectarla hacia un futuro promisorio, para ello, debo continuar y concretar los proyectos que permitan el fortalecimiento de la institución en tres ejes de acción, los cuales son derivados de nuestro Plan de Fortalecimiento Institucional y del Plan Operativo Anual respectivo; dichos ejes son recuperación de la capacidad operativa, educación y el bienestar social de sus miembros.

CÓMO VE A LA INSTITUCIÓN

ACTUALMENTE Y HACIA EL FUTURO?

Gracias al apoyo del gobierno nacional, la Fuerza Aérea Ecuatoriana ha ido poco a poco recuperando su capacidad para cumplir la misión encomendada, y, en mi calidad de Comandante General, considero que nuestra Institución, hoy por hoy, es una organización estable, alineada con la nueva política de Estado, para lo cual y en conjunto con las otras ramas de las Fuerzas Armadas se ha visto la necesidad de someterla a un proceso de reestructuración, que será la oportunidad para mejorarla institucional y operativamente.

En el futuro veo una Fuerza Aérea cohesionada, dinámica, trabajando en conjunto con las Fuerzas terrestres y navales, para llegar a ser en un nivel macro, una organización integrada y coordinada en los niveles estratégico, operacional y táctico.

CUÁLES HAN SIDO LOS PROYECTOS MÁS



RELEVANTES QUE SE HAN EJECUTADO DURANTE SU GESTIÓN?

Como manifesté anteriormente, al asumir el cargo me tracé tres ejes de acción, que son la recuperación de la capacidad operativa, la educación y el bienestar social de sus miembros, los cuales han sido plasmados en los siguientes proyectos:

CAPACIDAD OPERATIVA:

- Recuperación de la capacidad operativa de la Fuerza de reacción inmediata, mediante la adquisición de aviones de combate CHEETAH.
- Mejoramiento del nivel operativo de la Fuerza Aérea Ecuatoriana, mediante la adquisición de aviones Super Tucano, dos sistemas radáricos para la defensa aérea del Ecuador, siete helicópteros DHRUV, reparación total de las aeronaves de transporte pesado a través de la Industria Aeronáutica de la Fuerza Aérea Ecuatoriana, modernización de aviones de entrenamiento y adquisición de armamento para la defensa y seguridad externa e interna.

EDUCACIÓN:

- Actualización de planes de carrera del personal de oficiales y aerotécnicos, basados en competencias.
- Plan de certificación académica de estudios



del personal militar.

- Motivación y apoyo al personal militar y civil en acceso a educación superior de tercer y cuarto nivel.
- Mejoramiento de la infraestructura de los centros de formación militar.

BIENESTAR SOCIAL:

- Readequación de toda la infraestructura de la vivienda fiscal y social de la institución.
- Asesoramiento y apoyo para la adquisición de vivienda particular con beneficio del bono del MIDUVI.
- Conformación de Equipos de Mediadores para atención de casos transigibles, logrando una considerable disminución de los problemas intrafamiliares y sociales.

COMO QUEDA LA FAE PARA EL FUTURO
COMANDANTE GENERAL DE LA



INSTITUCIÓN?

La Fuerza Aérea queda encaminada para continuar en su proceso de fortalecimiento en las áreas antes nombradas, especialmente en la parte operativa, lo cual le permitirá recuperar, en un corto plazo, su capacidad de reacción inmediata. Esto es parte del Plan de Fortalecimiento de la Fuerza, que, con una visión integral, ha articulado los diferentes proyectos que se están ejecutando para lograr una adecuada capacidad militar de la institución.

¿QUÉ QUEDA POR HACER PARA QUE LA INSTITUCIÓN CREZCA CADA DÍA MÁS?

Continuar con el proceso de reestructuración institucional, así como con los proyectos que están en ejecución y dar cumplimiento a lo establecido en el Plan de Fortalecimiento de la Fuerza, sin dejar de pensar, siempre, en el bienestar del recurso humano, que es el eje de toda organización.

¿QUÉ ES LA PERSONA, COMO SE DESCRIBE EL TGR. LEONARDO BARREIRO?

Me describo como una persona práctica, que enfrenta los retos con optimismo, seguridad y

serenidad, condiciones que me han permitido tomar decisiones en beneficio de la Institución y del país.

En el aspecto humano, he llegado a comprender que la columna vertebral en la vida de un hombre es la familia, la esposa, los hijos, los nietos y he debido poner en práctica aquella frase que algún día escuché: "el que dice amar a sus hijos, espere a tener nietos"

UN MENSAJE PARA LOS MIEMBROS DE LA FUERZA AEREA

A los oficiales, cadetes, aerotécnicos, alumnos y servidores públicos mi sincero agradecimiento y reconocimiento por su labor desarrollada día a día, en apoyo a la gestión institucional; fruto de ello se han alcanzado resultados positivos. Asimismo, les invito a continuar preparándose para enfrentar con éxito los nuevos retos tecnológicos, sociales y culturales y a seguir trabajando en beneficio de la institución y del país, pues quienes pertenecemos a las Fuerzas Armadas tenemos un compromiso de honor con la patria y aún hay mucho por hacer.

Sucesos de importancia institucional



- * *El poder aéreo: Misión de la FAE, importancia, cumplimiento y desarrollo.*
- * *Importancia del empleo del poder aeroespacial en la política exterior del Estado ecuatoriano.*
- * *Soldados del aire en la frontera norte , crónicas y vivencias.*



IMPORTANCIA DEL PODER AÉREO EN EL ECUADOR Y CUMPLIMIENTO DE LA MISIÓN DE LA FAE

La historia muestra que en tiempos de paz el poder aéreo desempeña un papel fundamental en la defensa de un país y su población. Puede utilizarse como importante instrumento diplomático y estabilizador para estimular y restituir la confianza, apoyar, influir, convencer, disuadir y prevenir en operaciones tan variadas como Cumbres del G-8, Juegos Olímpicos, operaciones antidroga o control de la contaminación. El poder aéreo también se ha utilizado como apoyo en misiones de rescate u operaciones de ayuda humanitaria en casos de desastre. En situaciones de crisis ha demostrado su valor como el medio más flexible y eficaz para

Para abordar este tema debemos entender cuál es la definición del poder aéreo; así, tenemos que el poder aéreo es el uso militar de recursos aeroespaciales para defensa de la nación y apoyo de su política interna y externa. Más aún, es la aplicación de instrumentos aeroespaciales para el logro de los objetivos nacionales. Algunas naciones incluso ponen a su servicio el potencial de la aviación civil, la investigación y desarrollo aeroespacial (I&D) y su industria. Por consiguiente, no sólo las Fuerzas Aéreas proporcionan Poder aéreo, sino que éste se ve complementado por las capacidades aéreas aportadas por la aviación civil. El poder aéreo también dispone de una serie de medios que se optimizan mediante su empleo en o desde el aire (por ejemplo la GBAD, misiles de crucero lanzados desde el aire, etc.). Finalmente,

el poder aéreo no sólo está compuesto por sistemas de armas, sino que se fundamenta en el personal altamente calificado que los maneja, en las infraestructuras desde las que se dirigen, y en la capacidad de la industria aérea para proporcionar repuestos vitales para su continuo funcionamiento

Justamente, ¿qué es el poder aéreo y, más importante todavía, cómo se ajusta dentro de los parámetros de la guerra moderna? Las preguntas son básicas pero las respuestas no son fáciles de elucidar.

Doctrinal y operacionalmente, cada fuerza armada ha desarrollado facetas del poder aéreo. Esta fragmentación del poder aéreo tiene raíces históricas. El objetivo político de un servicio aéreo separado (o de retener una rama aérea en las fuerzas de tierra y en las navales) ha enturbiado las enseñanzas de la historia que demostraron el potencial del poder aéreo. De esta batalla por territorio ha surgido una visión del poder aéreo que corresponde a las actividades y necesidades de cada arma. Hoy en día, poder aéreo es lo que cada una de las armas dice, nada menos, y seguramente nada más.

LA FUERZA AÉREA COMO ELEMENTO DEL PODER AÉREO

La Fuerza Aérea constituye el principal elemento del poder aéreo, pero su sola existencia no es garantía de la seguridad nacional. Por esta razón, resulta bastante complejo dimensionar una fuerza aérea poderosa que enfrente con éxito cualquier enemigo potencial y consecuentemente el elemento más valioso son sus hombres a quienes debemos conocer y saber perfectamente cuál es su misión; para ello es necesario, comprender el contenido de la Doctrina Básica, la Estrategia Aérea, la historia de la guerra y demás ciencias militares, que nos entregan sabias enseñanzas sobre el empleo de la fuerza aérea.

Nuestra Fuerza Aérea, luego de la victoria del Cenepa sufrió una desatención del poder político, lo cual llevó a un desgaste de una fuerza decisiva en la guerra. Con el bombardeo de Angostura, se evidenció que el país no estaba preparado para las amenazas que se presentaren.



En la actualidad, la Fuerza Aérea Ecuatoriana, se encuentra en un proceso de recuperación de la capacidad operativa, la cual permitirá garantizar un poder aéreo contra la amenaza más grave a nuestro esfuerzo de guerra, la que constituye la aviación enemiga, la que tratará de destruir nuestras bases, puestos de mando, centros navales, puertos y caminos a fin de incapacitarnos para reaccionar en forma coordinada y eficaz e imponer su voluntad.

La lucha por el control del aire no puede ser eludida y sus resultados serán de crítica repercusión. Dados los medios existentes y las características de las guerras modernas, la decisión se obtendrá rápidamente y el resultado será definitivo e irreversible.

El resultado que obtengamos de esta recuperación del poder aéreo será decisivo en el desenlace de la guerra y por lo tanto se deben desarrollar armas, técnicas y tácticas que nos permitan enfrentarnos con éxito a este cometido.

Capacidad de respuesta

El tiempo de reacción constituye un factor fundamental en cualquier tipo de operación militar ya sea de combate, humanitaria, de respuesta a crisis u operaciones de rescate. La velocidad con la que el poder aéreo puede desplegarse a largas distancias y emplearse por todo el mundo, lo hace

particularmente efectivo como instrumento de elección política en operaciones de respuesta a crisis. El poder aéreo es el primer instrumento a utilizar para contener o hacer remitir una crisis, y la velocidad con la que puede desplegarse, emplearse o retirarse es la que garantiza su capacidad de reacción.

Flexibilidad

El poder aéreo puede emplearse simultáneamente en todo el espectro de operaciones militares, desde misiones humanitarias, como el lanzamiento de alimentos y suministros o evacuaciones de carácter médico, hasta intervenciones armadas en las que se la utiliza para conseguir efectos precisos. La flexibilidad del poder aéreo permite ajustar el empleo de fuerzas durante las frecuentes evaluaciones de situación en una misión, garantizando la disponibilidad de las fuerzas adecuadas, una vez que la misión ha sido modificada. El poder aéreo puede alcanzar, de forma simultánea, objetivos bélicos a niveles operacionales, estratégicos y tácticos, y puede aplicarse a diferentes espacios geográficos dentro del teatro de operaciones. Los medios aéreos no tienen la necesidad de abandonar una operación y reagruparse con el fin de unirse a otra. Las aeronaves dotadas de varias capacidades pueden llevar a cabo diferentes cometidos mediante las diferentes configuraciones de la propia aeronave.

CUANDO EMPLEAR EL PODER AEREO

El poder aéreo es uno de los principales medios para garantizar la seguridad e integridad territorial de todos los países que lo poseen. Este papel en tiempos de paz, crisis y conflicto queda definido por el entorno estratégico y los intereses de cada país. El papel tradicional del poder aéreo es la disuasión ante cualquier amenaza contra la seguridad de los países y contribuir a la estabilidad y el equilibrio, manteniendo una capacidad de defensa suficiente y efectiva.

El poder aéreo constituye también un elemento indispensable para la Defensa Nacional. El Poder

aéreo participa protegiendo el espacio aéreo nacional mediante la vigilancia continua y la situación de aviones en Alerta 24 horas (QRA). Estas capacidades permiten a las autoridades nacionales afrontar las amenazas terroristas, especialmente en el caso de situaciones "Renegade".

Las amenazas potenciales para la seguridad serán probablemente resultado de conflictos regionales, étnicos, humanitarios y otras crisis en países vecinos y regiones fuera de nuestro país. Es posible que las situaciones de inestabilidad interna y las relaciones exteriores repercutan en nuestros intereses por todo el mundo, ya que dependemos cada vez en mayor medida de una economía global. Por lo tanto, los temas relativos a seguridad y estabilidad constituyen una prioridad para todos los países, instituciones y organizaciones.

Teniendo en cuenta las características fundamentales y las capacidades del poder aéreo, este sirve de valioso y flexible instrumento político y militar y constituye una herramienta útil para consolidar la seguridad y la estabilidad en los siguientes tipos de operaciones:

- En operaciones humanitarias y de evacuación, el poder aéreo contribuye principalmente mediante la aportación de transporte aéreo estratégico y táctico, así como de reconocimiento aéreo. Sin embargo, ante la existencia de una amenaza pueden ser necesarios aspectos más amplios del poder aéreo, posiblemente de forma conjunta con unidades de otros ejércitos, con el fin de establecer el grado necesario de control militar en el área de operaciones y salvaguardar las líneas de comunicaciones internas y externas dentro de dicha área. El objetivo debe ser crear condiciones favorables para las operaciones humanitarias o de evacuación. Tales operaciones deben efectuarse en estrecha cooperación con las autoridades y organizaciones pertinentes; por ejemplo, organizaciones

gubernamentales y no gubernamentales y, autoridades civiles locales.

- En operaciones de prevención de conflictos y mantenimiento de paz, el poder aéreo gracias a su alta movilidad, vigilancia constante y rápido y adecuado apoyo de fuego, desempeña un papel fundamental como elemento de apoyo, disuasorio y de inteligencia. La superioridad aérea, es decir, el grado de dominio del aire de una fuerza en un momento y lugar determinado, sin posibilidad de respuesta efectiva por parte de la fuerza enemiga, puede permitir el despliegue de un número mínimo de fuerzas terrestres, a la vez que se les dota de un amplio nivel de protección y de un elemento de disuasión eficaz.
- En operaciones de imposición de la paz, el poder aéreo constituye una herramienta decisiva a la hora de lograr objetivos políticos y diplomáticos. En conflictos que abarcan desde operaciones bélicas convencionales declaradas hasta acciones no convencionales, tales como

terrorismo o conflictos étnicos, el poder aéreo puede proporcionar, cuando sea necesario, una potencia de fuego rápida y moderada aunque devastadora, con el fin de forzar la paz entre las facciones combatientes. Los medios aeroespaciales pueden aportar la capacidad de reconocimiento y el apoyo logístico adecuados. La Superioridad Aérea conseguida por el poder aéreo es condición imprescindible antes del despliegue de cualquier fuerza, de modo que proporcione a todas las fuerzas un adecuado nivel de protección y apoyo cuando se estime necesario. El poder aéreo tiene la capacidad de ser movilizado y reasignárseles misiones en corto espacio de tiempo, proporcionando por lo tanto un recurso flexible e inmediato para responder tanto a inicios como a ceses de conflictos.

Jorge Estrella V.
Cnrl. EMC. Avc.



Aplicación del Poder Aéreo



Dado que este tema guarda estrecha relación con el concepto de poder aeroespacial y su empleo a nivel del Estado ecuatoriano, es fundamental iniciar dando a conocer dónde nace el mismo, pilar fundamental para entender la razón de ser de la Fuerza Aérea Ecuatoriana.

En la Doctrina Aeroespacial Básica está escrito que el poder aeroespacial es "la capacidad de un Estado para explotar el control del espacio aéreo en apoyo de la política nacional y el logro de los objetivos nacionales permanentes".

Desde el punto de vista de la defensa nacional, no es suficiente poseer un poder aeroespacial; es necesario, además, hallarse en condiciones y tener la capacidad real de poder aplicarlo oportuna y eficazmente en el momento y lugar requerido. En tiempo de paz se lo hará a través de la disuasión, apoyando la política exterior del Estado o apoyando constantemente a la sociedad, mediante la realización de operaciones de apoyo al desarrollo nacional y

colaborando ante la ocurrencia de desastres naturales. De igual manera, cuando existan situaciones de conflicto, el Estado a través de sus FF.AA. puede utilizar la disuasión, la coacción o la neutralización para evitar llegar a una guerra de insospechadas consecuencias.

El futuro que al poder aeroespacial le tocará vivir a partir de los cambios en el nuevo orden mundial y la respuesta rápida, oportuna, efectiva y firme que habrá que dar a los nuevos actores estratégicos de la violencia internacional es, sin lugar a dudas, una alternativa que está al alcance del Estado. Simultáneamente, aparecen nuevos actores estratégicos, corporaciones transnacionales con intereses propios e inmenso poder, grupos no gubernamentales con una capacidad de acción, en algunos casos, del mismo nivel que el de los Estados; o bien nuevas formas de amenaza, tales como el narcotráfico, el terrorismo o el crimen organizado transnacional, de poder económico creciente, con la capacidad latente de afectar seriamente la gobernabilidad de ciertos países.

Para bien o para mal, el dominio del aire es hoy la suprema expresión del poder militar. Las flotas y los ejércitos, si bien importantes y necesarios, deben aceptar un rango subordinado, lo que ha creado un hito en la historia del hombre.

Winston Churchill



La globalización en términos financieros, la mundialización en términos sociales y la planetización en términos tecnológicos generan cada vez más "inputs" que no contribuyen al equilibrio mundial, sino que potencian el riesgo de inestabilidad. Vivimos en un mundo estrechamente interrelacionado, hasta el punto en que el concepto de soberanía absoluta pareciera tender a cambiar su sentido, en un escenario donde la comunidad internacional organizada, paulatinamente asume funciones, tales como la preservación del patrimonio de la humanidad o el ejercicio del monopolio del poder militar para evitar conflictos regionales, la protección de los derechos humanos, el cuidado del medio ambiente y, en un futuro quizás no muy lejano, la administración de los recursos naturales estratégicos que sean indispensables para un mundo en explosión demográfica permanente.

Si bien pareciera que el propósito de quienes lideran hoy el poder mundial, es proveer un mundo donde la paz y la cooperación sean las metas convocantes, lo cierto es que la competencia genera enfrentamientos con distintos grados de virulencia e intensidad, que todavía, y con recurrente frecuencia, acuden a la fuerza para superar el enfrentamiento. Resulta evidente que en el mundo integrado en el que pensamos los intereses de un Estado no se preservarán si éste adopta posturas o políticas que los aislen; por lo tanto, la herramienta

fundamental para sobrevivir es promover ámbitos cooperativos en todas las actividades de la producción y el comercio, marco para el desarrollo y la paz regional.

Esta conceptualización obliga a que la Fuerza Aérea Ecuatoriana, en el siglo XXI, deba ser más amplia y flexible, para que tenga vigencia en el tiempo y cuente con la posibilidad de adecuarse a escenarios dinámicos, los que se intentará avizorar tras el horizonte para predecir las tendencias que podrían caracterizar el futuro mediato. Por ello, su personal debe continuar siendo el objeto de la mayor preocupación y atención, con centro de gravedad en su formación y capacitación para hacer frente a los nuevos desafíos y actores de la violencia e inseguridad nacional.

El poder aeroespacial como herramienta del poder militar

Unos ejemplos pragmáticos de que el poder aeroespacial es una herramienta valiosa del poder militar los tenemos cuando vemos y analizamos históricamente la proyección global del poder aeroespacial de los EE.UU. para enfrentar a sus enemigos fuera de sus fronteras naturales, la guerra por las Malvinas, el conflicto del Cenepa o el permanente uso de las capacidades de la Fuerza Aérea Colombiana en contra de las FARC, todas estas son pruebas indiscutibles en la región de la importancia real y cierta del poder aeroespacial. Además, la Fuerza Aérea

debe brindar su apoyo a la consecución de otros objetivos de interés nacional, como son la protección del medio ambiente, combate al narcotráfico y el apoyo a la comunidad ante desastres naturales, ambientales y antrópicos.

Sobre este horizonte, la Institución deberá contar con la capacidad para la acción conjunta y flexibilidad para adaptarse a la combinada, siendo indispensable enfatizar la importancia de la adecuación del instrumento militar a la evolución tecnológica, que el presente y el futuro imponen, sólo de esta forma se podrá dar preeminencia a la eficiencia, permitiendo potenciar los recursos económicos disponibles para el sector de la defensa.

El tema del narcotráfico, hoy por hoy, es el que condensa la mayor parte de las problemáticas y estudios sobre seguridad en América Latina, porque su tratamiento específico se encuentra entrelazado con una amplísima gama de asuntos locales, nacionales e internacionales. En efecto, sería imposible separar la estrategia regional de seguridad desplegada por los gobiernos de la región para combatir esta terrible amenaza a la seguridad interna de los Estados de las responsabilidades que en el ámbito de la aplicación del poder aéreo competen a la Fuerza Aérea Ecuatoriana.

El poder aeroespacial dentro de las operaciones de mantenimiento de la paz

Parece evidente que para fomentar una cultura de paz, es necesario conocer primero los elementos que nos llevan a la creación de las condiciones para esa paz; una paz entendida no como una ausencia de conflictos, sino como la desaparición de los fenómenos y las causas que la puedan perturbar.

Creada en 1945, las NN.UU., una de las primeras decisiones que adoptó fue la creación de las Operaciones de Mantenimiento de la Paz, las que actuarían en los contextos de un conflicto



armado para transformarlos en contextos de paz. A pesar de ello, pocos años después, no pudieron evitar el asesinato de 18 soldados norteamericanos en Mogadishu (Somalia), el asesinato de más de 800.000 tutsis y hutus moderados en Ruanda, ni la matanza de miles de personas en una de las áreas que supuestamente las NN.UU. mantenían seguras en Bosnia. Evidentemente, mantener la paz en contextos de conflicto bélico no es tarea fácil.

Desde 1990 hasta 1995 fueron identificados en el mundo de la posguerra 83 conflictos en los que sus actores recurrieron a la violencia física organizada de suma variable; es decir, donde no necesariamente lo que un actor pierde el otro lo gana. De todos ellos, 79 fueron de orden interno y del tipo de baja intensidad con características propias. Un ejemplo claro de lo expresado anteriormente constituye el empleo de la aviación militar de varios países en Yugoslavia, Sudán, Haití, Liberia, Líbano, entre los más importantes.

Las FF.AA. latinoamericanas han demostrado, a lo largo de más de 30 años, que su participación en este tipo de misiones ha sido muy profesional, confiable, eficiente y segura para los objetivos que persiguen las NN.UU.; por ello seguramente el Ecuador continuará llevando a cabo operaciones de mantenimiento de paz, por su alto valor en experiencia para sus soldados.



El poder aéreo en la conquista del espacio

La importancia que tiene para la Fuerza Aérea el conquistar y ejercer plena soberanía sobre todo su espacio aéreo le ha conducido a liderar proyectos aeroespaciales de gran interés para el país y las Fuerzas Armadas, a fin de buscar nuevos horizontes en la explotación del espacio aéreo y la órbita geoestacionaria. Apoyamos y educamos con orgullo una cultura para profesionales del poder aeroespacial y nos esmeramos por hacerlo mejor que nadie, ya que, si no buscamos el control del espacio, alguien más lo hará por nosotros.

Nuestro éxito en el ejercicio del poder aeroespacial proviene del entendido de que necesitamos hacerlo antes y mejor que todos los demás; de allí la necesidad imperativa de hacer lo mismo por el espacio. Como miembros de la Fuerza Aérea y profesionales del aire y el espacio, tenemos mucha razón de estar orgullosos del legado del poder aeroespacial.

El Estado ecuatoriano hoy en día, debe combinar los recursos actuales con un amplio espíritu de innovación, a fin de producir las tecnologías que necesitaremos mañana para preservar la seguridad de nuestra nación. Independientemente de nuestras responsabilidades, todos tenemos un interés en el futuro, un interés en nuestro éxito o fracaso, al preparar y emplear adecuadamente las capacidades espaciales para beneficio de nuestra nación.



Conclusiones

Estamos convencidos de que la más vital y notable lección obtenida en la última guerra es que el poder aeroespacial resulta ser el factor dominante en este mundo moderno, y, aun cuando los métodos para ejercerlo cambien, continuará siendo dominante, mientras sea el poder militar el que determine la suerte de las naciones.

Enfrentamos un desafío que condicionará el futuro nacional y regional como tal, mientras que el presente nos exige adoptar las decisiones correctas que permitan (a los que nos sucedan) preservar aquellos valores que consideramos bienes supremos, como la libertad, la seguridad y defensa nacional, el bienestar, el desarrollo nacional y la paz de nuestros pueblos. La necesidad de profundizar nuestro pensamiento acerca del control espacial, no es solo una retórica doctrinaria; también es una realidad militar. El control de las alturas en el espacio no se limita a la simple protección de nuestras propias capacidades.

Sabio es el adagio que dice "los tratados sin espadas sólo son palabras". Es necesario dejar de dramatizar la dureza que el mismo contiene, pero es de una realidad incontrastable si se analiza la historia. El disponer de un poder aeroespacial acorde con nuestra realidad y la de la región donde estamos insertos, y la que avizoramos tras el horizonte internacional, será sin duda una apuesta segura para las generaciones venideras.

Domingo J. Bruzzone G.
Cnrl. EMC. Avc.



Desde el 26 de marzo de 2008 hasta el 14 de junio de 2011 han patrullado en Sucumbos 3645 efectivos entre oficiales y aerotécnicos infantes. Prestan servicios en Putumayo, Santa Cecilia y Cooper.

Del 1 de julio de 2009 al 13 de junio de 2011 han realizado operativos en Esmeraldas 1223 infantes a reos, que operan desde la Base de Infantería de Marina en San Lorenzo.

Fuente: Operaciones Terrestres COAD

Soldados del aire en la frontera norte

crónicas y vivencias



Patrullando en la frontera norte

Para caminar por la selva hay que tener cuidado con el lodo producto de las frecuentes precipitaciones; a pesar de eso las caídas y resbalones no han sido jamás un impedimento para nosotros como soldados. En ocasiones atravesamos caminos pantanosos; en la selva es cuestión de minutos que una lluvia intensa lo inunde todo y eleve el nivel del agua hasta la cintura.

En la playa y en la ciudad el ocaso se produce en largos períodos de tiempo, dignos de postal; en la selva oscurece en escasos minutos y no se puede ver más allá de nuestras narices. La majestuosidad de la selva se convierte en una bóveda oscura, los sonidos que para nuestras primeras misiones no tenían sentido ahora acompañan nuestro caminar. Recuerdo la enseñanza del maestro Pan-ku a su hijo cuando le pidió que escuchara la selva y a su regreso respondió: "cuando escuché con más atención, pude oír lo inaudible -el sonido de las flores abriéndose, el sonido del sol calentando la tierra, y el sonido de la hierba bebiendo el rocío de la mañana." Es lo que practicamos a diario porque enfrentamos a gente como nosotros, pero con otros ideales que podrían acabar con nuestras vidas. En la selva el infante aéreo aprende a valorar la existencia.

El desayuno llega con el alba: un poco de atún, compartido con mi body sabe mejor; arroz recién preparado. Esta comida es la más importante: nunca se sabe si podremos volver a alimentarnos en el día.



Galletas acompañan nuestras pocas paradas con un poco de agua.

Caminamos para defender nuestro territorio. Cada paso está acompañado de nuestros recuerdos e impregnado de los rostros de nuestros hijos y esposas. En este trayecto la mano de Dios nos guía y lleva a caminos inciertos, acompañados del fusil y una maleta cargada de valor y coraje que nunca puede quedarse en el camino.

Nuestro recorrido se inicia inmediatamente después del desayuno. Desde este momento nuestra jornada avanza hasta minutos antes de las 17:00, momento en que armamos nuestra base de patrullas. Pernoctamos por varios días en una hamaca todo extendida entre los troncos de dos árboles, esto ayuda a evitar los insectos y

animales de la selva. El descanso se extiende por un par de horas ya que nunca descuidamos nuestros horarios de guardia; siempre se debe brindar seguridad al resto de camaradas.

A veces el trabajo de patrullaje encuentra a su paso campamentos o refugios de movimientos irregulares. Ellos tienen mecanismos para alertarse entre sí, lo que a veces ha impedido la confrontación, pero el cruce de balas es la posibilidad más latente. Los efectivos que hacen de reconocimiento son infantes capacitados en las técnicas del patrullaje; el hombre guía marca nuestro sendero.

El avance es sigiloso, aplicando las señales convencionales que hacen de nuestros cuerpos el instrumento de comunicación más acertado. Sentimos la presencia de alguien muy cerca; a

sabiendas del posible objetivo apretamos el fusil en nuestras manos y verificamos la munición.

Quienes están del otro lado no están esperando nuestra presencia para entablar una conversación; el encuentro puede ser de vida o muerte, y quizá no vivamos para contar la experiencia. Nuestros soldados saben eso, tal es así que cuidan cada paso y detalle al momento de patrullar la frontera. El Capt. Marco Raza narra que en la oscuridad de la noche se escuchan disparos, y en muchas de las ocasiones nos han querido emboscar o hemos tenido escaramuzas, pero el profesionalismo de nuestros soldados ha sido el principal baluarte para solventar estas circunstancias. El enfrentamiento se ha producido y hemos estado a fuego cruzado, pero todo riesgo y sacrificio es por mantener nuestra patria libre y soberana aun a costa de nuestras vidas.

El infante aéreo es el personaje que conduce estas operaciones; es el valiente soldado encargado de la seguridad y defensa de nuestro territorio, de operaciones especiales que ejecutan patrullajes en la frontera norte, operativos antidelinquenciales y tareas para dar seguridad a autoridades. De la selva a las calles, sus pies se han fundido con sus botas para no sentir el duro caminar en defensa de sus compatriotas.

El mayor Fabián Lescano rescata el trabajo comprometido del líder para con los subordinados; sabe que el éxito de las operaciones depende de "la moral alta y el estricto cumplimiento a la misión asignada".



Avances tecnológicos



- * *Desarrollo Aeroespacial: avances y proyecciones.*
- * *PGA "Plataforma de Gran Altitud" : avances y proyecciones.*
- * *DIAF "Dirección de Industrias Aeronáuticas FAE": avances y proyecciones.*



Desarrollo Aeroespacial

ALGO SOBRE
RONNIE ANTOINE NADER BELLO

Nació el 10 de julio de 1967 en Guayaquil; siendo un adolescente de apenas 13 años inició por cuenta propia sus estudios con física nuclear; su dedicación y esfuerzo de tres años se vio reflejado al ganar por dos ocasiones consecutivas el primer premio del Concurso Nacional Intercolegial de Física. Se graduó como mejor bachiller en 1986. En la universidad siguió la carrera de Ingeniería en Sistemas para después empezar investigaciones en cibernética y astrobiología.

Entre sus investigaciones desarrolló las primeras interfaces de internet a fax e internet a beeper en Latinoamérica. Este fue el camino que Ronnie Antoine Nader Bello seguía antes de ser el primer astronauta en la historia del Ecuador del programa de entrenamiento ASA/T (Advance Suborbital Astronaut / Trained) del Centro de Entrenamiento de Cosmonautas GAGARIN en Moscú – Rusia, además de que fue el primer civil en la historia en acceder a un grado de este tipo sin pertenecer a agencia espacial alguna.



**NEE - 01 PEGASO
PRIMER SATÉLITE
ECUATORIANO**

La trayectoria de Ronnie



Nader ha trascendido las fronteras; ahora en nuestro país continúa con sus estudios y ejecución de proyectos en los cuales, la Fuerza Aérea Ecuatoriana le brinda un gran apoyo científico; así lo

ha realizado desde el 2007, año en el que Ronnie Nader tripula el primer ejercicio aeroespacial en la historia del Ecuador, ejecutando una simulación de despegue suborbital a bordo del Mirage F1JE de la FAE, en la posición de Especialista de Misión, alcanzando 6.1 gravedades terrestres.

En una entrevista concedida a la Dirección de Comunicación Social de la FAE, nos comenta detalles de su agencia, su trabajo y su nexo con la Fuerza Aérea Ecuatoriana.

SV.: COMO NACE EXA?

R.N.: Nace después de completar el entrenamiento de cosmonauta en Rusia. En él la Fuerza Aérea Ecuatoriana tuvo una importante participación. Es así que en el 2006 se decidió que era tiempo de iniciar la era aeroespacial en nuestro país, así fue que se fusionaron el ámbito civil con el militar, EXA que es una organización no gubernamental sin fines de lucro junto a FAE que es una entidad militar estatal formaron un programa espacial civil ecuatoriano único en el mundo, muy sui generis y nace el gran proyecto con una estructura orgánica muy particular que se presentó el 29 de agosto del 2007, con el Comandante actual de FAE, Embajador de Rusia de ese entonces, junto a otras autoridades, para iniciar sus actividades oficialmente el 1° de noviembre del 2007.

SV.: DE DÓNDE NACE LA IDEA DE CONSTRUIR EL PRIMER SATÉLITE ECUATORIANO?

R.N.: Es un proceso que se inicia a fines de noviembre del 2007 cuando la agencia espacial

EXA, da el primer paso, que fue lograr la capacidad de microgravedad en el proyecto DEDALO, que junto a FAE fue un éxito al lograr suspender la gravedad terrestre por primera vez en Latinoamérica usando las naves y pilotos FAE y mis conocimientos técnicos - científicos ganados en el entrenamiento de Rusia. Hicimos siete misiones; se alcanzó un record mundial logrado en cielo ecuatoriano realizado en la Base Aérea Simón Bolívar de Guayaquil, dejando atrás a la NASA y que aún no es superado; luego seguimos con los estudios de la radiación, porque la idea de un programa espacial es beneficiar a la sociedad, y se descubrió el aumento de los rayos ultravioletas en nuestra atmósfera; siguiendo nuestro ejemplo otros países del mundo. Continuamos con la estación terrena Hermes que une el espacio con el internet. Hermes fue la primera en su tipo de fabricación 100% ecuatoriana. Lo que se pretende con esto es que se cree tecnología en nuestro país, para que nuestra sociedad gane prestigio y ayudar al campo de educación, cultura, salud, comunicación, beneficios de acceso al conocimiento y mejorar la calidad de vida de los conciudadanos, y no comprarla a otras naciones. Es así como nace la idea de crear el primer satélite, que desde la expectativa de FAE, este proyecto rompe paradigmas y esquemas. Da beneficios para la sociedad. Desde el mismo Ministerio de Defensa ven con buenos ojos que la institución civil confíe en un estamento público.

SV.: QUIÉNES LIDERAN ESTE PROYECTO?

R.N.: La primera fase la inició la agencia en el 2010; ahora en esta segunda fase el satélite está listo y tenemos el apoyo de la fuerza aérea y construiremos los laboratorios de certificación porque se necesitan estas condiciones especiales para que el satélite esté listo al momento de abordar el cohete y ser lanzado al espacio; hay que construir toda la infraestructura industrial para preparar el satélite una estación terrena en Guayaquil, Quito y Galápagos. Y la operación del satélite que es lo más importante, muy aparte de lanzarlo. Se va a entrenar con muchos satélites para estar listo con PEGASO.

SV.: QUÉ PUEDE ESPERAR LA SOCIEDAD

ANTE EL TRABAJO MANCOMUNADO DE UNA EMPRESA CIVIL COMO EXA Y UNA ESTATAL COMO ES LA FUERZA AEREA ECUATORIANA?

R.N.: Esta unión es muy singular, única en el mundo, esto es la carrera aeroespacial latinoamericana, salvo Argentina y Brasil que ya tienen su tiempo en este aspecto.

Ecuador va ganando y hace cinco años no se tenía nada, hemos avanzado tanto... Tenemos una agencia espacial, un cosmonauta entrenado, un récord mundial, la única capacidad de gravedad cero en Latinoamérica toda una red de monitoreo de radiación; ultravioleta, la más moderna de todas, la estación terrena más potente y sensible en toda Latinoamérica y ahora nuestro primer satélite, y estamos preparándonos para ser los primeros en tener laboratorios de certificación, todo esto en cinco años y esto gracias a la unión tan eficaz entre la sociedad civil y la Fuerza Aérea. Nosotros somos el pueblo, el espacio lo alcanza un pueblo unido, aparte de la inspiración, aparte de los beneficios técnicos y crear una industria de hacer satélites no solo es la alta remuneración que va a ser muy buena; sino que vamos a ser el único país en Latinoamérica con una cámara en tiempo real en el espacio; tendremos capacidad para detectar riesgos climáticos ambientales. Ese cambio de paradigma de que en nuestra sociedad no se puede. En FAE se descubren nuevos técnicos investigadores 100%. Los líderes de Ministerio de Defensa ven en este proyecto eficiencia, el tema de traer propuestas acorde a nuestra capacidad económica. No podemos darnos el lujo de gastar en un proyecto que a largo plazo genera masa crítica.

SV.: COMO RONNIE NADER VE EL FUTURO ECUATORIANO EN EL MBITO AEROSPAACIAL?

R.N. Hay un programa espacial de diez años y se supone que íbamos a iniciar el satélite en el 2016 según el cronograma que tenemos y se termina en el 2020 poniendo nuestra bandera en la luna pero,

como hemos avanzado tan rápido, quién sabe lo logremos antes. Hay grandes perspectivas y lo podemos hacer mucho antes. Hecho por gente de azul (FAE) y negro (EXA).

Populizar el acceso satelital, para la población ecuatoriana. Unidos nada es imposible.

- El 15 de noviembre de 2007, el cosmonauta Ronnie Nader, propone a la FAE el proyecto DEDALO, un proyecto científico de su concepción, que le daría a Ecuador el primer avión latinoamericano de microgravedad, posicionando a nuestro país como líder regional aeroespacial.
- El 6 de mayo de 2008 vuela al comando de la segunda misión aeroespacial científica, la EXA/FAE-02 a bordo del Sabreliner T-39 de la FAE, logrando para el Ecuador, junto a la Fuerza Aérea Ecuatoriana, el primer avión latinoamericano de microgravedad. El avión es rebautizado como Fuerza G Uno Comandor.

Ronnie Nader B., primer cosmonauta ecuatoriano.



PGA *Y SUS PROYECCIONES*

El Centro de Investigación y Desarrollo de la FAE, durante los últimos tres años, ha renovado sus actividades de desarrollo de tecnología nacional, con nuevas ideas y perdurable entusiasmo, poniendo como nuevo paradigma el Conocimiento, pues a nivel general es el nuevo valor que está moviendo la economía mundial, potenciando los sistemas educativos que permitan generar nuevos profesionales realmente fuertes en creatividad y solución de problemas, con habilidades para dominar las nuevas herramientas tecnológicas y con gran capacidad de interrelacionarse con técnicos de cualquier parte del planeta.

Este camino adoptaron países como Finlandia, que, siendo pequeños y tradicionalmente agrícolas, hoy aparecen generadores de tecnología gracias a su decisión de cambiar y buscar el Conocimiento.

Para los ecuatorianos es imperativo alentar las iniciativas de desarrollo, como lo viene haciendo el Estado, en base a las nuevas políticas en ciencia y tecnología; en el sector Defensa se vienen desarrollando algunos proyectos en los respectivos Centros de cada Fuerza; cabe mencionar, los primeros resultados del proyecto Plataforma de Gran Altitud, desarrollado por Fuerza Aérea, que son muy alentadores, no solo por las tecnologías desarrolladas sino por la expectativa generada, constituyéndose en un referente el equipo de profesionales investigadores, civiles y militares, que se han destacado por su talento, demostrando conocimientos y un gran potencial para ejecutar proyectos de investigación científica.



El proyecto Plataforma de Gran Altitud nos deja muchas enseñanzas en cuanto a que se han evidenciado importantes capacidades nacionales en el ámbito aeronáutico. La sinergia alcanzada entre universidades, instituciones públicas, el Parque Industrial de Tungurahua, Cotopaxi, Pichincha, Azuay y la Fuerza Aérea Ecuatoriana han sido factores multiplicadores para llegar a las metas de este ambicioso proyecto.

Desarrollar tecnología nacional tiene grandes ventajas a largo plazo, aunque en el corto constituye, a más de un enorme desafío, una inversión considerable que muchas veces los países como el nuestro no están dispuestos a enfrentar.

Ha sido relevante el interés despertado en la juventud ecuatoriana por este proyecto. Jóvenes han estado pendientes de los avances; el Centro de Investigación y Desarrollo CIDFAE ha recibido constantemente grupos de pasantes y tesis de varias universidades: EPN, ESPE, UTA e ITSA, entre otras, y se las ha involucrado en todas las áreas y fases del proyecto. Asimismo, algunos investigadores están realizando su postgrado en el

ámbito aeronáutico en el exterior, desarrollando sus tesis alineadas con los objetivos del Centro.

Considerando que nuestro país se encuentra ubicado geográficamente en una región con alta probabilidad de desastres naturales, como los ocurridos en Haití y Chile, es pertinente contribuir con los desarrollos tecnológicos en actividades de apoyo humanitario, como lo hace la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos en beneficio de la población; en el levantamiento de las comunicaciones y el monitoreo para el apoyo al rescate, tareas que pueden ser ejecutadas con el apoyo de tecnología desarrollada para la Defensa.

Proyecciones

Gracias a la apertura a nuevos proyectos en los centros I&D de Fuerzas Armadas, es posible pensar con optimismo en la producción de ingenios ecuatorianos, tal como lo anunciara el Sr. Ministro de Defensa, Javier Ponce, el 7 de diciembre del 2010, respecto al desarrollo de aviones no tripulados en nuestro país.

Este proyecto, denominado UAV, tiene como objetivo desarrollar un sistema prototipo de aeronaves no tripuladas, tácticas, autónomas, con capacidad de reconocimiento visual, enlazadas a una estación móvil de control en tierra, que permita cumplir misiones de vigilancia y reconocimiento, las que serán destinadas para aplicaciones en el ámbito militar y civil.

La experiencia y los logros alcanzados en el CIDFAE son la mejor carta de presentación de las capacidades con que se cuenta en el Ecuador, para lo cual es necesario integrar nuevamente los esfuerzos de los Centros de I&D de FFAA, la comunidad universitaria y la empresa privada, haciendo un solo frente en busca del desarrollo



Equipo UAV (nave no tripulada) en la plataforma del Centro de Investigación y Desarrollo de la FAE.

del Conocimiento, lo que nos conducirá en un plazo adecuado a la independencia tecnológica.

Es hora de dejar de pescar a la orilla y empezar a pescar mar adentro; allá están los peces grandes (proverbio Chileno).

Edgar Jaramillo P.
CmI. EMT. Avc.
DIRECTOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y
DESARROLLO FAE.



avances y proyecciones

OPERATIVIDAD DEL AVI N C-130
REALIZADO EN EL PAES



El día 27 de enero del 2011, en la Base Aérea Mariscal Sucre, el avión C-130H FAE 892 aterrizó en Quito en vuelo desde Latacunga, luego del trabajo en equipo realizado en el Hangar de DIAF/CEMA, producto de un esfuerzo mancomunado de quienes laboran en DIAF y sus Centros Operativos: CEMA, CEMEFA, CIMAM, cumpliendo mediante 22.000 horas/hombre con éxito un reto nacional.

Al acto de entrega asistieron los señores Teniente General Leonardo Barreiro, Comandante General de FAE; Crnl. Hernán Gudiño, Director de la DIAF; oficiales, personal de aerotécnicos y servidores Públicos, con el orgullo ecuatoriano del deber cumplido.

La industria aeronáutica del Ecuador "Dirección de Industria Aeronáutica de la FAE (DIAF)", entidad adscrita a la Fuerza Aérea Ecuatoriana, por la confianza en ella depositada y por el crédito dado al gran potencial humano nacional, tomó el reto de realizar por primera vez en el Ecuador la

inspección PDM (Mantenimiento de Depósito Programado) y la Modernización de Aviónica al avión C-130H No. 892 de la FAE, con la finalidad de coadyuvar al desarrollo del país evitando la salida de capitales y lograr el avance tecnológico nacional, de acuerdo a las políticas de Gobierno. La inspección PDM es una inspección mayor que se realiza en las aeronaves C-130 cada seis años, bajo un programa de mantenimiento que está aprobado por la Fuerza Aérea de los Estados Unidos – USAF, con la finalidad de verificar su condición estructural en su mayor parte, así como la operatividad de sus sistemas.

La modernización de aviónica, que fue realizada por el CEMEFA, incluyó la instalación de los siguientes sistemas:

- Sistema TCAS II para evitar colisiones durante el tráfico.
- Sistema EGPWS de advertencia de proximidad al terreno.
- Equipo de comunicaciones HF.
- Trasmisor Localizador de Emergencia – ELT y
- Reparación del sistema de navegación inercial.

A continuación se describe el proceso de producción, tanto de la inspección PDM como de la utilidad en la Modernización de Aviónica.

PDM (Mantenimiento de Depósito Programado)
El desarrollo de la inspección PDM al avión C-130; la primera que se realiza en nuestro país, se puede agrupar en cuatro grandes fases, que son las siguientes:

PRIMERA FASE

En esta fase se adquirió la capacidad del Centro

de Mantenimiento; esto fue posible gracias a la participación de una compañía extranjera, que brindó su asesoramiento. Se cumplieron, entre otras, las siguientes actividades:

- Capacitación del personal.
- Identificación de equipos especiales y herramientas necesarias.
- Identificación y consecución de la información técnica a utilizarse en el desarrollo de las tareas de mantenimiento.
- Adecuación del espacio en el cual se desarrollaría la inspección.

SEGUNDA FASE

En una segunda fase se cumplieron las órdenes de trabajo necesarias, de acuerdo al programa de mantenimiento, para identificar las discrepancias que la aeronave presenta en su parte estructural y en sus sistemas. Se identificaron daños menores y mayores que deben ser corregidos antes de que la aeronave se encuentre aeronavegable.

TERCERA FASE

En esta fase se procedió a corregir todas las discrepancias encontradas incluidos los daños mayores.

CUARTA

FASE

En la cuarta fase y final se realizó el re-ensamblaje de las partes y componentes removidos de la aeronave, y se cumplió con los chequeos operacionales exigidos en los manuales técnicos, incluyendo un vuelo de comprobación funcional, todo esto con la finalidad de asegurar el buen funcionamiento y que los vuelos que se realicen sean seguros conforme las exigencias de la aviación.

MODERNIZACIÓN DE AVIÓNICA

La modernización y actualización de la aviónica de la aeronave C-130H, matrícula FAE-892, a cargo de DIAF/CEMEFA, consistió en la provisión e instalación de nuevos sistemas electrónicos, tales como TCAS II, EGPWS, HF-1 y ELT; adicionalmente se ejecutó la reparación y puesta en marcha del sistema de navegación inercial modelo LTN-72.

El trabajo desplegado se basó en el desarrollo tecnológico y de ingeniería, que, a más de involucrar directamente al personal de la Fuerza Aérea, cumplió con los lineamientos de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), así como con las regulaciones establecidas por la DGAC y aviación militar; lo cual queda plasmado y



documentado en las pruebas en tierra y en vuelo de los sistemas descritos, en la calidad de la documentación proporcionada al usuario y en un producto final que brinda seguridad a nuestra aviación.

A continuación se detalla, de manera general, la utilidad de los sistemas instalados en la aeronave FAE-892:

a. Transmisor Localizador de Emergencia



ELT (Modelo C-406-1)

Es un equipo transmisor que emite señales de socorro del avión. Se activa mediante un switch de impacto o de manera manual. Su funcionamiento se basa en la triangulación de satélites, lo que le permite proporcionar los datos de aeronave, en particular su localización; ello facilita al Sistema Internacional Cospas-Sarsat la búsqueda y rescate de la aeronave y de sus ocupantes.



Adicionalmente a la frecuencia satelital de 406 MHz, genera señales en las frecuencias de 121.5 MHz y 243.0 MHz, lo que le permite interactuar con los servicios de rescate tradicionales o torre de control.

b. Sistema de Comunicaciones HF-1.
(Modelo KHF-950)

Es un equipo transceptor (transmisor-receptor) que, acoplado al sistema de audio de la aeronave, permite comunicación a larga distancia. Su funcionamiento se basa en el uso de ondas electromagnéticas que son refractadas por la ionósfera. Trabaja en un rango de frecuencia de 2 MHz – 30 MHz.



c. Sistema TCAS II (Modelo CAS-67A)

Es un Sistema de alerta de tráfico y evasión de colisión. Basa su funcionamiento en la interrogación de los *transponders* de las aeronaves cercanas, lo cual le permite visualizar el rango, la orientación y altura relativa de la aeronave intrusa. Adicionalmente, ante un peligro inminente de colisión, recomienda la ejecución de maniobras verticales al piloto a fin de evitarla.



Es un Sistema de Alerta de Proximidad al Terreno que explora de manera virtual el terreno, tanto a nivel vertical (hacia abajo) como hacia el frente de la trayectoria de la aeronave, entregando información sobre la posición del avión y la geografía del lugar por donde se sobrevuela; contiene una base de datos de la elevación del terreno que le permite alertar de manera oportuna y emitir recomendaciones de maniobras verticales al piloto. No sólo considera la orografía, sino también obstáculos construidos por el hombre, como por ejemplo, edificios o puentes.

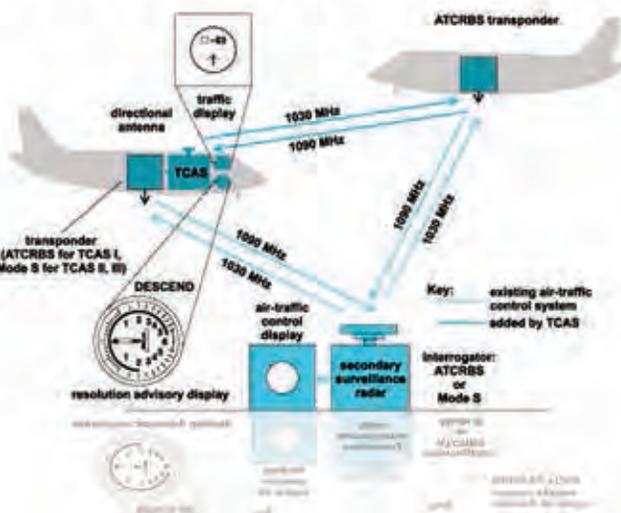


e. PLATAFORMA INERCIAL (Modelo LTN-72)

Es un sistema de navegación que basa su funcionamiento en la detección a bordo de las aceleraciones que sufre la aeronave, mediante una plataforma estabilizada giroscópicamente, en dos ejes orientados permanentemente hacia el norte y el este. Se integra a los sistemas indicadores de la aeronave (ADI y HSI) para proporcionar los datos de navegación.

Con la experiencia e intercambio de tecnología adquirida en el trabajo al Avión C-130 FAE 892, actualmente se está realizando la operatividad al avión C-130 L100 FAE 893.

Funcionamiento del Sistema TCAS-II



d. Sistema EGPWS (Modelo MK-VII) :

Mujeres en la FAE



* *En el aire,
en línea de vuelo y
cuando las circunstancias lo requieran.*

Las primeras mujeres pilotos

MUJERES PIONERAS DE LA AVIACIÓN MILITAR EN EL PAÍS

A lo largo de la historia, la presencia y participación de la mujer ha sido cada vez más preponderante. Alrededor del mundo se registran personalidades femeninas de inmenso aporte al desarrollo social, cultural, religioso, político y deportivo, mujeres destacadas como Cleopatra, en el año 51 A.C, reconocida como la última reina del antiguo Egipto. Juana de Arco, heroína militar francesa y la madre Teresa de Calcuta, por destacar algunas. Asimismo, en nuestro país la presencia de la mujer desde la época independentista ha sido significativa: se registran nombres de la talla y temple de Manuela Sáenz, Manuela Cañizares, Manuela Espejo, mujeres que han sido baluartes en la consolidación de la soberanía nacional y registraron momentos de gloria y honor para nuestro país.

María José Narváez Carrión, alumna del cuarto año de aviación militar, nominativo, Venus.

Inspirada en estos referentes históricos, la Fuerza Aérea Ecuatoriana, en el año 2000, abrió sus puertas a la primera promoción de mujeres en calidad de Oficiales Especialistas. Ese fue el inicio para que el mando institucional disponga el ingreso de mujeres en calidad de aspirantes a cadetes. En un hecho histórico, el 16 de septiembre del 2007 ingresan al Nido del Cóndor 49 aspirantes a Cadetes, 13 mujeres y 36 hombres, pertenecientes a la sexagésima primera promoción de arma y técnicos.

A partir de esa fecha, varias cadetes han tenido que abandonar esta escuela por diferentes circunstancias: temas médicos, bajo rendimiento o indisciplina; hoy, de las 13 mujeres se encuentran en la institución solo cinco, de ellas dos en calidad de pilotos, las cadetes Johanna Santacruz y María José Narváez.

Han transcurrido cerca de cuatro años desde su ingreso. En este tiempo han vivido numerosas



actividades relacionadas con el proceso de formación militar, académico y de vuelo. En el caso de las cadetes pilotos, se encuentran cumpliendo la planificación de vuelo en el avión T34-C1, en la cual por el mes de marzo realizaron su vuelo solo y en la actualidad están en las fases de acrobacia e instrumentos básicos. A la par con las actividades de vuelo, las cadetes desarrollan la tesis para su licenciatura en Ciencias Aeronáuticas, título académico que obtendrán junto con su alta de subteniente.

En este hecho singular para la aviación militar del país y de manera particular para la ESMA, se conjuga otra gran realización digna de destacarse: es el logro alcanzado por la cadete Santacruz, al ser denominada brigadier mayor, cuya designación solo la obtiene el cadete de cuarto año que alcanza los mejores puntajes, promediando el rendimiento militar, académico y de vuelo, se ha logrado de esta forma sentar un gran precedente en la vida institucional de las Fuerzas Armadas del Ecuador.

Las cadetes Jhoanna Santacruz y María José Narvez ingresaron a la Escuela Superior Militar de Aviación Cosme Rennella, ESMA, el 16 de septiembre de 2007. Actualmente son las primeras mujeres oficiales pilotos de la FAE.

Jhoanna Belén Santacruz Beltrán alumna del cuarto año de aviación militar, nominativa, M dala.

Primera mujer en línea



Un página histórica registró la Fuerza Aérea Ecuatoriana el 12 de enero de 2011, cuando la soldado Diana Margarita Cuasapaz Benavides inició sus labores en Línea de Vuelo, perteneciente al Escuadrón de Combate No. 2313 "Super Tucano", en el Ala de Combate No.23 – Manta, al ser la primera mujer técnica capacitada para el mantenimiento de aviones de combate y en esta ocasión recibió el A-29 FAE-1026 "Morona Santiago", que fue piloteado por el Capt. Plto. Avc. Gino Sánchez Camacho, desde Brasil hasta nuestro país.

Diana es hija del señor Luís Edmundo Cuasapaz y de la señora Maura Mercedes Benavides, oriundos de la provincia del Carchi; nació el 4 de julio de 1988, en la comunidad La Delicia. Es la segunda de tres hermanos, que, de igual manera, laboran en las filas de las fuerzas del orden: Alejandro ostenta el grado de cabo segundo en Policía Nacional y Norma es una aeromédecina, perteneciente a la FAE.

La soldado Cuasapaz realizó sus estudios primarios en la escuela Francisco Febres Cordero y luego en el colegio José Julián Andrade, en donde obtuvo la especialidad de físico matemático. Con el paso del tiempo, el 21 de febrero de 2010, decide ingresar a la Escuela de Infantería Aérea como aspirante a soldado. En ella formó su espíritu, la moral y más

de vuelo A-29



La soldado Diana Cuasapaz es la primera mujer técnico capacitada para el mantenimiento de aviones de combate.

aún su acondicionamiento físico por el lapso de nueve meses, hasta alcanzar su graduación en la especialidad de Plantas de Oxígeno, siendo la primera antigüedad dentro de su especialidad.

El Ala No. 23 abrió sus puertas el 8 de noviembre de 2011 a siete aerotécnicos pertenecientes a la XLVII promoción, en sus diferentes especialidades. La soldado Cuasapaz fue designada al Escuadrón Logístico No. 2323, donde realizó el Curso Básico de Jefe de Máquina y doble Comando de Línea de Vuelo en el equipo A-29 Super Tucano durante un mes, curso en el cual aprendió lo básico de cada una de las especialidades de la aviación militar.

En su corta carrera ha recibido y despachado aproximadamente 30 aviones. Uno de los más significativos para Diana fue el que recibió el 8 de abril, el A-29 FAE - 1027 "NAPO", ya que todo el

personal del Ala de Combate No. 23 estuvo presente. Incluso la ceremonia de recibimiento fue presidida por el señor Comandante del Comando de Operaciones Aéreas y Defensa, Brigadier General Enrique Velasco Dávila. Ese día todos sus conocimientos se pusieron a prueba cuando recibió a la aeronave A-29, marcando un hito en la historia de la Fuerza Aérea Ecuatoriana.

Su aspiración es llegar a realizar cursos en el exterior y especializarse completamente en el avión A-29, y en un futuro próximo llegar a ser instructora y guiar a los próximos aerotécnicos de su especialidad que sean asignados a este reparto y tengan el deseo de pertenecer a este escuadrón de combate.



Sobrevuelo/ 27 de octubre 2011



Primera mujer bombero



Ser mujer no es un impedimento para ser militar; sin embargo, su incorporación ha obedecido a grandes cambios de mentalidad, procedimientos y adecuaciones en la institución armada. Una vez cumplidos los requerimientos necesarios que permiten el normal desenvolvimiento de la mujer dentro de las FFAA se permitió su ingreso; aquello dejó atrás predisposiciones utópicas reservadas únicamente para los hombres.

Alexandra Acosta, entre otras mujeres, no es la excepción en este momento. Ella ostenta el

grado de soldado y se ha convertido en la primera mujer especializada en el campo de Rescate Aeronáutico. Nació en Milagro, el 20 de enero de 1987, es la tercera de cinco hermanos; es una chica de pocas palabras, de contextura atlética; gusta del trote y se ha destacado en las actividades deportivas cotidianas del Ala de Combate No. 21 – Taura. La Fuerza Aérea le dio la oportunidad de ejercer esta función, que hasta hace poco era una especialidad ejercida únicamente por hombres; labora en la Sección Rescate del reparto con el resto de aerotécnicos,



quienes son muy respetuosos con ella y, a su vez, son los guías en los primeros pasos de su carrera, interesante tarea que solo se torna realidad ante una emergencia. La soldado Acosta eligió la especialidad de bombero aeronáutico porque le agrada mucho la idea de salvar vidas y prestar su ayuda en favor de los demás.

Este nuevo miembro de la Fuerza Aérea, junto a otras mujeres, refuerza el contingente del Ala de Combate No. 21. Su especialidad en particular conlleva cierto riesgo, lo que la hace diferente y especial; así lo ha demostrado al vestir su traje de protección de fuego, pues ella es un elemento más que trabaja en el equipo y cumple responsabilidades como

cualquier otro miembro de la Sección Rescate.

Para el Ala de Combate No. 21 es una delicada responsabilidad la iniciación de la carrera de las mujeres destinadas al reparto. Aquello ha significado desde prestar las facilidades para su acomodación hasta la implementación de procedimientos y capacitación para que la mujer se adapte a la vida militar después de la escuela de formación. Este reto se está llevando a cabo gracias a la madurez de las mujeres y a la apertura de los miembros de Taura, quienes día a día cumplen el lema "Vencer o Vencer" por el bien de la Patria.

La soldado Acosta dice haber elegido la especialidad de bombero aeronáutico porque le agrada mucho la idea de salvar vidas y prestar su ayuda en favor de los demás.

Alexandra Acosta ostenta el grado de soldado y se ha convertido en la primera mujer especializada en el campo de Rescate Aeronáutico.



Historia -Aeronáutica



El PATRIA Nº 1, primer avión ecuatoriano. Era un Nieuport tipo Novara e Valgoi, impulsado por un motor rotatorio Gnome de 75 HP. 8 de octubre de 1913.



Atilio Canzini (centro) y el Gral. Moisés Oliva (derecha) en Tulcán, en donde aterrizaron procedentes de Ibarra en el *Caudron GIII LA SYRIE*. 6 de julio de 1925.



El 29 de julio de 1920 llega al país, un biplano Macchi Hanriot HD.1, que fue bautizado como *TELEGRAFO I*. Voló por vez primera en Guayaquil el 8 de agosto de 1920.



Aviones de izq. a der.: dos biplanos *Gabardini Alpi A2* de 120 HP; un biplano *Gabardini Alpi A1* de 110 HP y cuatro monoplanos *Gabarda* de 80 HP. Aeródromo. El Cóndor, 2 de junio de 1924.



S.A.M.L. S.2 de la Escuela de Aviación El Cóndor 1921.



Biplano *Gabardini Alpi A1* NAPO, de 120 HP, año de 1928.



Ansaldo S.V.A. 10, avión para el entrenamiento de pilotos. 1921.



Aviones *Travel Air Type 4000*, equipados con un motor Wright Whirlwind de 200 Hp. Guayaquil, diciembre de 1929.



Personal de mantenimiento de la Escuela junto al *SALMSON 2*, el año de 1921.



El *Ryan B.5 ECUADOR* calentando su motor minutos antes de su partida al vuelo de circunvalación a la República. Latacunga, 22 de julio de 1922.



El biplano de fabricación austriaca *Aviatik B.1* preparándose para una misión, 1921.



Teniendo como telón de fondo al volcán Pichincha, el *WACO C.S.O.* defiende su marcha en el capitalino campo militar de Iñaquito al arribar desde Guayaquil. 14 de julio de 1933.



Línea de vuelo del Aeródromo *El Cóndor*. septiembre de 1922.



Los *Osprey R-3* y *R-4* en Latacunga, alistándose para una misión de sobrevuelo al volcán Cotopaxi. Septiembre de 1934.



El hidroavión *Macchi M.18* surcando las aguas del río Guayas, año de 1923.



Año de 1935, *Curtiss-Wright CW-16E Trainer*. Motor radial de siete cilindros y 420 HP, estructura metálica revestida en tela con su cubierta delantera del fuselaje en aluminio. Fue el primer avión diseñado para entrenamiento básico y avanzado al servicio de nuestra aviación militar.

Aviones en la historia de la **FAE**



El monoplano enteramente metálico *Curtiss - Wright CW-19R Sparrow*, para entrenamiento avanzado y uso múltiple. Base Aérea Mariscal Sucre, Quito, 1936.



Si bien a simple vista parecen todos iguales, en esta surtida línea de vuelo hay tres *AT-6*, tres *CW-22B* y tres *CW-19R*. Por detrás del primer *AT-6* taxa un bimotor *Douglas B-18* de la USA AC. Salinas, 1943.



Aviones ecuatorianos *Alfa Romeo RO-37* en la Base Aérea de Limatambo. Lima, 15 de septiembre de 1937.



El *Junkers Ju-52 AZUAY* calentando los motores R-1340-49, en la Base Aérea Mariscal Sucre, Quito, 19 de julio de 1945.



P-47 Thunderbolt, primeros aviones caza ecuatorianos 1947.



Avión *AT-6* durante su escala en Guayaquil, 22 de abril de 1946.



Avión de entrenamiento *Vultee BT-13 Vibrator* de la Escuela de Aviación de Salinas, año de 1943.



Douglas C-47 Dakota, sin duda el avión de transporte militar más famoso de todos los tiempos. La FAE adquirió el primero de su inventario en 1947. En la gráfica el C-47 N° 503, llegado en 1948.



Avión de entrenamiento *North American AT-6 Texan*, de la Escuela de Aviación de Salinas, año de 1943.



F-47D-40 N° 404 con un motor Pratt & Whitney R-2800-21 Double Wasp de 18 cilindros, con una potencia de 2.300 HP, que le daba al aparato una velocidad máxima de combate de 697 KPH. 16 de junio de 1947.



Avión de entrenamiento *Ryan PT-22*, de la Escuela de Aviación de Salinas, sobrevolando Guayaquil en el año de 1943.



Un *North American T-6D* sobre uno de los afluentes del río Babahoyo, en ruta a Guayaquil. Noviembre de 1952.



Los *PT-19* recién salidos de su overhaul mayor en la Maestranza de Aviación calientan sus máquinas. Quito, Base Aérea Mariscal Sucre, 25 de julio de 1949.



La inconfundible silueta de un *Lockheed T-33 Silver Star* en pleno vuelo, en el año de 1960.



Esta es una fotografía en color rara y única. Aviones *Vultee BT-13 Vibrator* y *Fairchild PT-19 Cornell*, compartiendo la línea de vuelo de la Escuela Militar de Aviación. Salinas, mayo de 1944.



Aviones *Gloster Meteor FR.9* del Grupo Acrobático Águilas fotografiados desde un T-33A de escolta. Diciembre de 1967.

Aviones en la historia de la FAE



Doce Lockheed F-80C y dos T-33A del Escuadrón Táctico N° 14 parqueados en la línea de vuelo de su base. Taura, 1959.



Uno de los veinte T-28A de la Escuela de Aviación. Llevaba una planta motriz Wrig ht R-1300-1 Cyclone, radial, de siete cilindros en estrella, con 800 HP. Salinas, julio de 1966.



En octubre de 1959 llegaron a Salinas cuatro T-34A Mentor. Se les dio la numeración desde el 111 al 114.



El North American T-28D Trojan tenía un motor Wright Cyclone R-1820-56A de 1.425HP de nueve cilindros en estrella. Base Aérea de Taura. 1966.



Dos English Electric Canberra Mk.6 del Escuadrón de Combate N° 1112. Año de 1959.



Cessna T-41D Mescalero de la Escuela Superior Militar de Aviación Cosme Rennella en vuelo. Esta avioneta de entrenamiento primario estaba equipada con un motor Avco Lycoming O-320-E2D de 150 HP y podía llevar cuatro personas con equipaje individual a 180 KPH. Salinas, 1971.



Sikorsky H-19B Chickasaw del Escuadrón de Rescate, propulsado por un motor radial Wrig ht R - 1300 - 3 de 800 HP que llevaba al helicóptero a una velocidad de crucero de 150 KPH. Junio de 1965.



Strikemaster Mk.89A del Escuadrón de Combate N° 2313 Halcones, del Ala de Combate N° 23. Base Aérea Eloy Alfaro, Manta, 1978.



Cessna H-41 Skyhook. Seis de estos pequeños helicópteros conformaron la primera dotación de unidades del entonces designado Escuadrón de Rescate y Salvamento N° 2113. Llanganates, 1962.



Último de su estirpe. Un T-6G "acaricia" el asfalto de la pista al ejecutar un Chandelle en su viaje de despedida al ordenarse su desactivación del servicio. Base Aérea de Taura, agosto de 1970.



Un H-19B en acción. En vuelo estático sobre los impenetrables manglares de las riberas de uno de los ríos de la provincia del Guayas, 1968.



La avioneta biplaza de entrenamiento primario Cessna 150 Aerobat, en la Escuela de Aviación. Tiene un motor de cuatro cilindros Continental O-200-A de 100 HP. Salinas, 1975.



Helicópteros del Grupo de Rescate 221, del Ala de Combate 22; formados, desde la izquierda: Bell 47-G, dos SUD S.A. 316 Allouette, SUD S.A. 330C Puma y un Sikorsky H-19B. Base Aérea Simón Bolívar, Guayaquil, 1974.



Havilland DHC-6 Twin Otter. Llegaron en 1974 para el Ala de Transportes N° 11 de la FAE. Este ejemplar vuela sobre la cordillera, en ruta a uno de sus destinos de la Región Oriental. 1989.



Mayo de 1965. En la Escuela Militar de Aviación de Salinas aviones Cessna T-41A.



HS AVRO 748 N°001, avión asignado al transporte de la Presidencia de la República. Llegaron a Quito el 19 de agosto de 1970.



Cessna A-37B Dragon fly del Escuadrón de Combate N° 2311 Dragones, del Ala de Combate N° 23. Base Aérea Eloy Alfaro, Manta 1975.



De Havilland Canadá *DHC-5D Buffalo*. Este transporte militar lleva dos motores turbo hélice General Electric CT- 6 4 - 8 20 - 4 de 3.133 HP.



Beechcraft T-34C Turbo Mentor. Motor turbo hélice Pratt 7 Whitney PT6A- 25. Velocidad máxima 464 KPH al nivel del mar.



Un helicóptero *Bell 47G* del Grupo de Rescate N° 221 despegando en ruta a una nueva misión. Base Aérea Simón Bolívar, 1977.



SUD S.A. 316B Allouette, con su antigua pintura de camuflaje tipo Vietnam, en su base de Guayaquil. 1980.



Bell 212 del Grupo Rescate N° 221 con el esquema verde oliva, común a todos los helicópteros de la unidad a la fecha. Base Aérea Simón Bolívar, Guayaquil, 1996.



Hércules en la plataforma del COTRAN. En primero y segundo plano dos *C-130H* y tres *C-130B* detrás la Base Aérea Mariscal Sucre, Quito, 1995.



Infantes Aéreos custodiando un *Sikorsky UH-60A Black Hawk* de la MOMEF, en algún lugar del Oriente durante la separación de fuerzas y desmovilización después de la guerra del Cenepa. 1996.



Motores *Rolls-Royce Turboméca RB 172 Adour* MK 102 turbofans de 7.305 libras de empuje de este *Jaguar Mk.1* del Escuadrón 2111 Taura, marzo de 1993.



Escuadrilla de *Dassault-Breguet Mirage F-1C* del Escuadrón de Combate 2112 del Ala de Combate N° 21. Motor: SNECMA Atar 9k turbojet de 7.200 libras de empuje; velocidad máxima: 2.335 KPH a 12.190 metros de altura. Alcance: 900 Kms. Año de 1979.



Tres *IAI Kfir C.2* del Escuadrón 2113 del Ala de Combate N° 21, calentando motores en su línea de vuelo. Base Aérea de Taura, 1989.



Bell TH-57A del Grupo N° 221, despegando después de una visita a la ESMA Cosme Rennella. Salinas, 1998.



El 21 de marzo de 2009, se comienza a escribir una nueva historia para el Ala de Combate N°22 con la llegada de los nuevos helicópteros *Dhruv*, fabricados en la India.



Avión *ERJ Legacy 600*. Llega el 13 de diciembre de 2009, para conformar el Escuadrón de Transportes Aéreo Presidencial.



El avión *Super Tucano*, de la compañía Brasileña EMBRAER llega a la Base Aérea de Manta, en el mes de mayo de 2010.



Los avioneros *Mirage 50D*, llegaron al Ecuador como una donación de la República Bolivariana de Venezuela, en el mes de mayo de 2010.



Avión *Cheetah* de la compañía *Denel Aviation* de Suafrica. Es un caza bombardero de IV generación. Llegaron al Ecuador en junio de 2011.

Fuente; libro "FUERZA AÉREA ECUATORIANA - HISTORIA ILUSTRADA", 1999.

Cheetah GIIIB, UNA MODERNA

El Cheetah GIIIB cuenta con un radar que le permite enfrentar amenazas a largo alcance por los misiles que tiene integrado; a ello se suma un sistema de contra medidas electrónicas modernas que le permiten sobrevivir en escenarios de combate aereo y ataque a tierra de alta amenaza.



El Escuadrón de Combate No. 2112, desde el año de 1961, ha cumplido con éxito la gloriosa misión de ser un celoso guardián de la soberanía nacional, misión que en ese entonces fue cumplida con aviones F-80 y T-33. Con la llegada de los aviones Mirage F-1, en el año de 1979, las posibilidades de garantizar la soberanía se incrementaron debido a las capacidades de este maravilloso avión que permitió escribir páginas de gloria para la Fuerza Aérea en el conflicto de Paquisha en 1981 y en el conflicto del Alto Cenepa en 1995.

Debido al vertiginoso avance de la aviación, el escenario en el campo de batalla aéreo ha requerido cambios en las máquinas, armas y tácticas de combate. Los switches y botones han

sido reemplazados por computadores y programas, que permiten combatir en forma diferente a épocas anteriores.

Actualmente, el Ecuador ha adquirido el CHEETAH GIIIB para reequipar el Escuadrón 2112. Estas aeronaves de origen sudafricano son supersónicas y tienen tecnología de cuarta generación. Fueron desarrollados con los más altos conceptos tecnológicos y con capacidades de armamento acordes a la tecnología moderna, como para cumplir la misión en escenarios adversos, en los cuales los aliados se han convertido en rivales, los enemigos se han mezclado con la población y la delincuencia se ha incrementado a niveles que atentan contra la paz del Estado.

ARMA AL SERVICIO DE LA PATRIA

Para hablar de las capacidades del GIIIB, debemos decir que su desarrollo se basa principalmente en la incorporación de sistemas computarizados e integrados; dispone de un radar digital multimodo con capacidades para operar en escenarios aire-aire, aire-tierra y aire-mar, y tiene también características de

El avión incorpora, además, la ergonomía HOTAS (hands on throttle and stick), lo que le permite al piloto realizar todas las selecciones de armamento, manejo del radar, transmisión de radio, selección de modos de ataque y disparo de cañones, bombas y misiles, entre los principales, todo esto, sin soltar las manos del bastón y acelerador, facilitando las actividades de pilotaje con alta carga de trabajo y proporcionando al piloto la posibilidad de disparar primero durante un combate.

enganche y disparo hacia abajo. Este radar es el principal componente para explotar las capacidades del armamento, ya que proporciona información simultánea de múltiples blancos y alimenta de información inicial para los 4 misiles de corto y mediano alcance con los que puede ser equipado.

Toda la información necesaria para mantener el control del avión dentro del campo de batalla se presenta en el HUD (head up display) y en las pantallas del panel frontal, lo que le otorga al piloto la capacidad de mantener la conciencia situacional en todo momento. Posee, además, la capacidad de lanzar una amplia gama de armamento, que incluye misiles aire-aire pasivos y activos de corto y mediano alcance asociados a



Avión Cheetah, en la pista de Taura.

la información proveniente del radar; así como el disparo de munición de 30mm. En cuanto al armamento aire-tierra puede ser configurado de diferentes maneras, pudiendo lanzar hasta 14 bombas en forma simultánea o programada. Este lanzamiento es de gran precisión, sin importar que el blanco sea visto o no, ya que las computadoras y sensores que incorpora la aeronave le proporcionan al piloto una solución matemática para el lanzamiento de este armamento balístico o guiado.



El avión, por su capacidad, puede lanzar misiles con parámetros muy amplios de velocidad y altura, incrementando con ello las posibilidades de supervivencia en escenarios de alta amenaza, ya que todos sus sistemas están integrados a un moderno y completo sistema de autoprotección, para evadir y engañar a las amenazas y sobrevivir durante el combate.



En la actualidad, el Escuadrón de Combate No. 2112 "COBRAS" se encuentra en el proceso de transición de las tripulaciones y personal de tierra, de tal manera que a corto plazo se incrementará la capacidad operativa requerida para continuar siendo los celosos guardianes de los cielos soberanos del Ecuador.





Cheetah

La Raza de la Caza



FUERZA AÉREA ECUATORIANA

Recurso humano

El mejor capital de una institución



El éxito de toda organización depende de una serie de factores, en su mayoría, referidos a la actividad de recursos humanos, esfera que tiene que asumir grandes retos por los cambios que se vienen produciendo en el mundo en todos los aspectos y su repercusión inmediata en los procesos económicos y sociales. Esto conlleva la necesidad de adquirir nuevas competencias en

cuanto a cómo comandar, liderar y administrar los Recursos Humanos en tiempos de incertidumbre y de cambios.

Parece evidente que una gestión eficaz de los recursos humanos debe estar concebida en las estrategias globales para satisfacer tres objetivos fundamentales:

La obtención de mayores beneficios sociales.

El desarrollo de las organizaciones.

La satisfacción de intereses y aspiraciones de las personas que integran la organización.

Partiendo de este enfoque y de la necesidad que tiene nuestra institución de elevar las competencias en la esfera de Gestión de los Recursos Humanos, con una orientación gerencial más avanzada, se hace necesario el entrenamiento de todos los directivos en este campo.

Los recursos humanos constituyen el talón de Aquiles de las políticas de modernización.

Modernizar significa cambiar la cultura de la organización y, por tanto, incidir sobre valores y actitudes de las personas y, como es de sobra conocido, no hay fórmulas mágicas para este propósito.

Cuando se habla de gestión estratégica de recursos humanos, en realidad se está hablando de formas de pensar y de hacer completamente diferentes a cuando se hace referencia a la administración de personal y que inciden sobre los valores, por tanto, en la cultura de las organizaciones.

Esta gestión estratégica de los recursos humanos se reconoce por cuatro aspectos significativos tales como:

Considerar los recursos humanos como la ventaja competitiva en función de las competencias que

poseen y que están en disposición de utilizarlas en el cumplimiento de su trabajo como participantes activos de la organización.

Para ello se proponen diversas políticas de personal que propician una gestión avanzada de los recursos humanos más allá de la tradicional administración de personal que lo considera un costo.

Desarrollar una gestión integradora, es decir, las funciones a realizar tienen una interrelación que permite generar valor agregado en el proceso y ventajas competitivas; se enfoca a una gestión por competencias, a una gestión del conocimiento, son organizaciones que aprenden.

Tener un nivel estratégico al estar ubicada en el ápice de la organización, allí donde se toman las decisiones importantes; pero es responsabilidad de toda la organización, sin dejar de considerar su carácter funcional, que asesora y orienta la actividad, y un nivel operativo que corresponde a todo aquel que tenga subordinados, siendo aquí donde se ejecutan propiamente las funciones.

La Gestión Estratégica de los Recursos Humanos genera, en el desarrollo de cada una de sus funciones, relaciones de coordinación y flujos de información que mantienen una integración de toda la actividad y permiten obtener un valor agregado reconocido por toda la organización y, para esto, es necesaria la preparación profesional que tengan no sólo los directivos vinculados a la actividad, sino todos en general.

Dirección General de Recursos Humanos

FAE en apoyo a las zonas



Avión Twin Otter en la Región Amazónica.

3 personas de tripulación (piloto, copiloto, mecánico).

19 a 20 pasajeros.

Peso máximo al despegue 5670 kg.

Velocidad máxima operativa 340 km/h.

Se lo utiliza en carga, ayuda humanitaria, transporte de pasajeros, ejercicios de paracaidismo.

Cada vez que un avión Twin Otter de la FAE desciende en Curaray, Tutinentza, o las comunidades más alejadas de nuestra Amazonia hasta donde llega esta aeronave, surge una visión esperanzadora de quienes están en tierra.

Tutinentza es un poblado en la provincia de Morona

Santiago, con 705 habitantes, Wuampuik es una población achuar que está ubicada a 45 minutos de vuelo desde el aeropuerto Río Amazonas en Shell, lugares desconocidos para muchos, pero no para la Fuerza Aérea, que cumple su misión de aportar al desarrollo del país. En menos de un año se han transportado más de diez mil personas en todos los poblados a donde llega el Twin Otter.

más apartadas del país

Estos territorios no tienen vías de acceso terrestre; el viaje por vía fluvial es río arriba y lleva días llegar a poblados más grandes. Estas condiciones adversas hacen que las medicinas y alimentos que llegan sean con precios exorbitantes. Las emergencias médicas no podían ser atendidas a tiempo, pero ahora el personal de la FAE ayuda a quienes están gravemente enfermos y los traslada desde sus hábitat en medio de la selva, hasta hospitales del Puyo o Macas.

Las autoridades apoyan y agradecen los vuelos. Para el alcalde de Taisha, Celestino Wisum "los vuelos de la FAE tienen buena acogida entre la gente, ya que el Twin, es el único medio válido para su transportación". El alcalde Wisum reconoce que desde que arribó el Twin las

autoridades civiles han brindado más apoyo a las comunidades.

Los principales beneficiarios cuentan cómo la llegada de este avión a sus comunidades les ha cambiado la vida. "Muchos de nosotros nunca hemos salido de aquí, no conocemos ni siquiera Macas, porque el pasaje en vuelos comerciales, cuesta 100 dólares y eso es mucho dinero para nosotros", dijo Martina Yankuam.

El pasaje en los denominados "Vuelos de Transporte Aéreo Económico" tiene un valor \$ 15 dólares y \$7,50 para la tercera edad y niños; esto a partir del convenio de cofinanciamiento firmado entre la ECORAE y la FAE, el 15 de agosto de 2010.

RUTAS DE LA INTEGRACIÓN

LUNES			MARTES Y JUEVES		
Salida	Destino	Llegada	Salida	Destino	Llegada
07:00	Quito-Shell	08:00	08:00	Shell-Taisha	08:30
09:00	Shell-Taisha	09:30	09:00	Taisha-Macas	09:30
10:00	Taisha-Shell	10:30	10:30	Macas-Tutincentza	11:00
11:10	Shell-Montalvo	11:45	11:30	Tutincentza-Macas	12:00
12:15	Montalvo-Shell	12:50	13:00	Macas-Taisha	13:30
14:20	Shell-Curaray	14:55	14:00	Taisha-Macas	14:30
15:25	Curaray-Shell	16:00	15:00	Macas-Taisha	15:30
			16:00	Taisha-Shell	16:30
			13:00	Macas-Wuampuik	Cada 15 días

* La hora está sujeta a cambios.

Las experiencias son enriquecedoras, tanto para la comunidad como para la tripulación. El capitán Rolando Rosero cuenta con emoción cómo se preparan a diario, a partir de procedimientos preestablecidos con manuales y listas de chequeo para certificar el profesionalismo de los pilotos y técnicos y el desempeño óptimo de los aviones, pero hay ocasiones en las cuales todo sale del libreto. En cierta ocasión en Curaray “una señora subió al twin embarazada, se realizaron los chequeos médicos previos y todo estaba bien, pero una vez en el aire se comenzó a sentir mal y vinieron los dolores de parto. Estamos preparados para emergencias del equipo, pero esa era una experiencia nueva; verificamos las millas y estábamos a 8 minutos de aterrizar, la señora decía que los

dolores eran insoportables y aparentemente al mecánico le tocaría estrenarse como obstetra. Desde la cabina se hicieron las coordinaciones para que una ambulancia nos espere para resolver esa emergencia a bordo; tengo que reconocer que mi tripulación sufrió momentos intensos, pero la señora y el niño resistieron. Conocimos al bebé, felicitamos a la señora y renovamos nuestro compromiso con el que a diario trabajamos: la vida de seres humanos que dependen de nuestra preparación”.

Personas transportadas:

Agosto a diciembre de 2010:

5170 pasajeros

Enero 22 a julio de 2011:

6157 pasajeros

Fuente:ECORAE

Para el capitán Rosero, el piloto del twin a diario renueva el anhelo de ayudar con sus manos y experiencia a la gente que vive en lugares tan recónditos. “Nuestra mejor recompensa en la vida es volar y ver esas sonrisas de agradecimiento que a diario recibimos”.



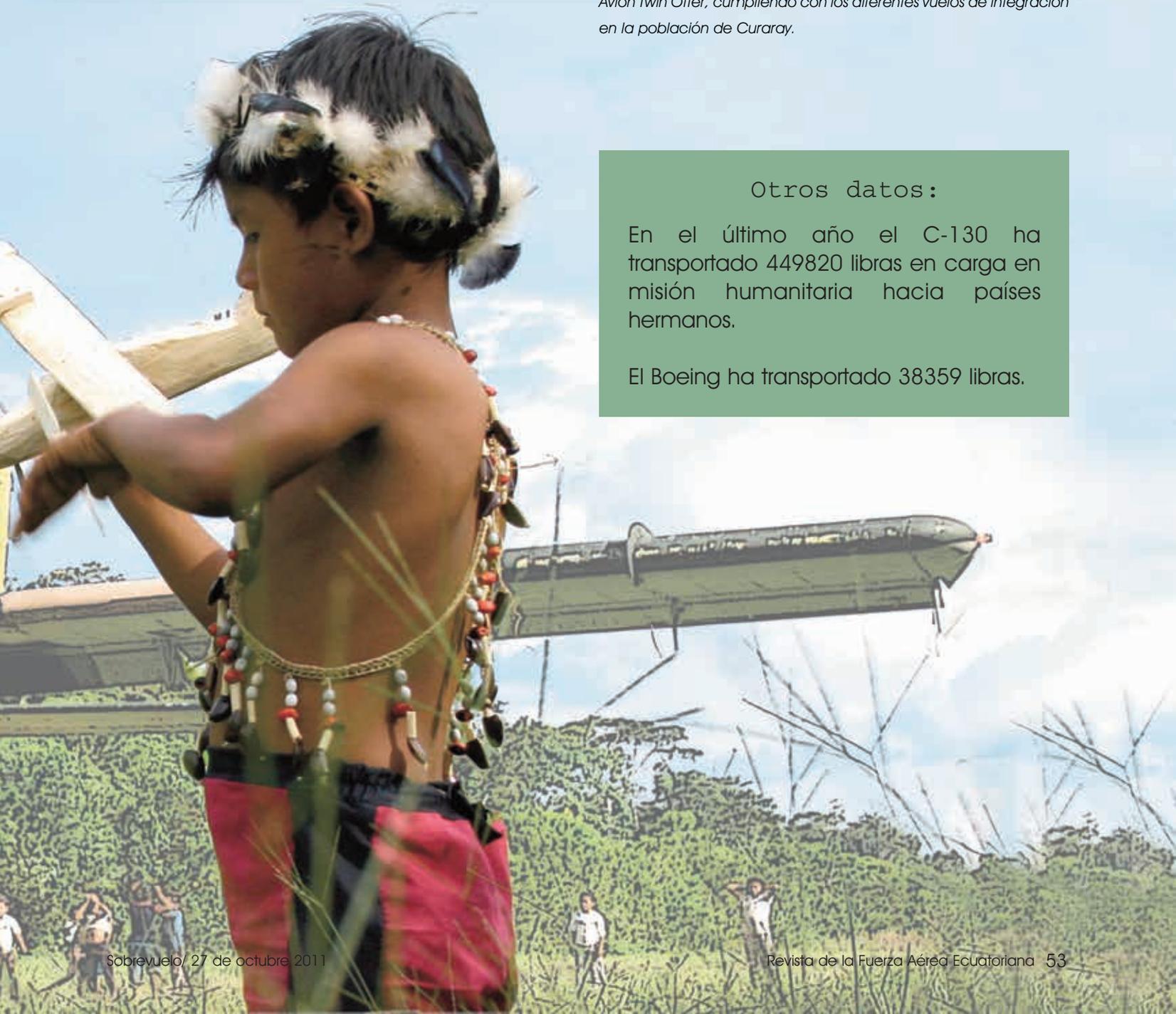


Avión Twin Otter, cumpliendo con los diferentes vuelos de integración en la población de Curaray.

Otros datos:

En el último año el C-130 ha transportado 449820 libras en carga en misión humanitaria hacia países hermanos.

El Boeing ha transportado 38359 libras.



Bienestar Social

comprometido con su personal



Contribuir al desarrollo humano del personal de la Fuerza Aérea es una de las razones por las que el personal de la Dirección de Bienestar Social trabaja diariamente para llevar adelante cada proyecto planificado. Entre los que se destacan en este 2011 están:

- Vivienda fiscal
- Vivienda particular
- Vivienda para personal en la frontera norte
- Centros de mediación
- Seguro de vida voluntario y particular

En el año 2011, en apoyo al Alistamiento Operativo de la Fuerza Aérea, Bienestar Social ha creído necesario realizar proyectos de vivienda fiscal y particular, prevención de violencia intrafamiliar, Implementación de centros de mediación y seguro de vida privado.

Durante este año, dentro de los proyectos de Bienestar Social, podemos señalar la consolidación de los siguientes:

1. Construcción de 110 unidades de vivienda en la frontera norte mediante convenio MIDENA-MIDUVI, con un monto aproximado de USD 2'700.000,00 para la construcción de viviendas tipo villa en Lago Agrio, Coca, Lumbaqui, Tonsupa.
2. Construcción de 80 unidades de vivienda, mediante el convenio "MIDENA-MIDUVI", con un monto estimado de USD 3'129.800.00, como primera etapa en los repartos EPAE, Ala 22; EIA, Ala 21, y Ala 23, BASJAR, que se encuentra en Planificación entre la Dirección de Infraestructura y Bienestar Social.
3. Recuperación de la infraestructura de vivienda fiscal de la Fuerza Aérea, con un monto de USD 5'775.000,00 aproximadamente, junto a la SENPLADES, entre la Dirección de Infraestructura y Bienestar Social.
4. Creación de los Centros de Mediación de la Fuerza Aérea. Se realizó el II Taller de Mediación para asesoramiento en la creación de unidades de mediación y estandarización de procesos y además la capacitación de dos profesionales para la Implementación del mismo.

El objetivo es activar un centro de Unidad de Mediación en la Fuerza Aérea en el año 2011. Esto es importante y urgente porque la violencia intrafamiliar es un fenómeno mundial y nacional que se encuentra presente en todas las instancias e instituciones de nuestro país, sin ser la nuestra una excepción, de acuerdo a las estadísticas del año 2010, en donde se

atendieron a más de 210 casos. Nuestra proyección en este año es bajar este índice.

5. La Dirección ha creído necesario realizar Talleres de Prevención en violencia intrafamiliar para el personal de la institución realizando la gestión interinstitucional con el apoyo del Centro de Equidad y Justicia del Municipio de Quito (administración La Delicia), considerando que la prevención y el conocimiento de la Ley 103 (que protege la integridad física, psíquica y la libertad sexual de la mujer y los miembros de su familia...) ayudará a la reducción de los casos de violencia intrafamiliar. Aspiramos a que, al finalizar el año 2011, los casos descendan a un 40%.

Se han realizado 33 talleres dentro de la Fuerza Aérea en los repartos del COED, Ala 11, AGA, CDIS, ALCOFAE UIO, BALAG, EPAE, ETFA, BACO, COS 2, COAD, Ala 22, Taura, impartidos por las señoras Lic. Nancy Jaramillo y Lic. Mónica Espín. Posteriormente se realizarán en el Ala 23 y la ESMA.

Mensaje

Los miembros de la Fuerza Aérea Ecuatoriana debemos enfrentar los desafíos. Vivamos a plenitud y tengamos siempre presente que cada instante vivido es un tesoro sin igual, considerando que no hay factor más motivante en la vida del ser humano, inclusive más que el dinero, que el trabajo fructífero que realizamos siempre. Hagamos todo con amor, con gusto, sin importar la actividad que tengamos ya que eso nos hace sentirnos importantes y útiles.

El verdadero bienestar social lo generamos nosotros mismos; es iniciativa nuestra el saber si nuestra autoestima es alta o baja; por ello, estemos motivados siempre para comprometernos con nuestra institución, actuando con honestidad, lealtad y dedicación, aplicando los valores éticos y morales dentro del marco lógico de la vida para ser más productivos y evitar al máximo los problemas que se presenten en el camino, o al menos enfrentarlos con valentía y decisión.



Fundación de Asistencia Educativa Social Aérea

El fin de nuestra fundación es lograr la integración activa entre nuestros pacientes, su entorno familiar y la sociedad, fomentando el respeto, la tolerancia y la construcción de un ambiente cálido y armónico, al que toda persona tiene derecho.

La Fundación de Asistencia Educativa Social Aérea, FAESA, es una institución privada, legalmente constituida, de servicio social sin fines de lucro, conformada por un grupo humano con un elevado sentido de compromiso social, que trabaja en áreas interdisciplinarias de salud física y mental y busca integrar a los niños con necesidades diferentes a la sociedad y potenciar su desarrollo evolutivo natural.

Fundación FAESA nace el 19 de abril del 2007, mediante el Acuerdo Ministerial No. 140, gracias a la iniciativa de las señoras esposas de los oficiales de la Fuerza Aérea Ecuatoriana, quienes, sensibles a las necesidades de los miembros más pequeños de la familia aérea que presentaban complicaciones de salud físicas y mentales deciden conformar esta institución privada, de manera permanente y voluntaria, con el propósito

La labor que desempeña la institución permite que niños y niñas de nuestro país sientan el respaldo real de personas comprometidas con su superación.





de formar un centro de beneficio social, que actualmente brinda sus servicios al público en general a costos simbólicos.

Nuestra función es contribuir al bienestar de niños regulares y con habilidades diferentes. Nuestros pequeños mejoran sustancialmente en los casos crónicos de discapacidad, en sus diferentes grados, ya sean graves, leves o moderados; pero, de manera adicional, hoy en día brindamos también atención a infantes con problemas de aprendizaje escolar o que requieren reforzar sus conocimientos, haciendo del aprendizaje un juego divertido y obteniendo óptimos resultados que nos llenan de alegría.

Actualmente, esta institución ofrece sus servicios en las áreas de psicología, psicología educativa, terapia del lenguaje, terapia física, hipoterapia, estimulación temprana, terapia ocupacional e hidroterapia, con tarifas diferenciadas y descuentos especiales en el caso de convenios interinstitucionales y con nuestro programa de padrinos; es decir, brindamos un servicio integral de calidad en el que convergen lo humano y lo económico para no afectar la economía familiar.



FAESA funciona a nivel nacional con su matriz en Quito y sus filiales de Guayaquil y Manta. Actualmente la presidencia de la fundación está a cargo de la Sra. Alicia Vinueza de Barreiro, quien trabaja conjuntamente con las esposas de los señores oficiales en beneficio de los niños más necesitados del país.

La sonrisa de nuestros niños es la verdadera recompensa a nuestro esfuerzo; el ser partícipes de la recuperación física y emocional de cada uno de nuestros pacientes y llenar sus hogares de armonía y tranquilidad es nuestro compromiso de trabajo hoy, mañana y siempre; por ello, si usted nos necesita, no dude en buscarnos; nos encantaría poner nuestra experiencia y dedicación a su servicio. En Quito estamos ubicados en la Av. De la Prensa N56-262 y Fernández Salvador, frente a Banco Pichincha de La Prensa. Telefax: (02) 2590-004. Pág. Web: www.faesa.org.

Centinelas del aire en el servicio hospitalario de las Fuerzas Armadas

No solo por el deber, sino por el orgullo de poder hacerlo, reza un lema usado frecuentemente en la vida militar. De ahí que varios miembros de la Fuerza Aérea Ecuatoriana asumieron, desde el 2009, el reto de impulsar un mejor y renovado Hospital General de las Fuerzas Armadas.

Desde entonces hubo una planificación estratégica, con la que se visualizó exactamente cuáles son las áreas más sensibles y empezar así su recuperación inmediata.

La misión del Hospital General de las FFAA principalmente, es dar atención a los militares que se encuentran en nuestras fronteras o en un conflicto armado; darles la atención y los cuidados que se refieren al tercer nivel, e indiscutiblemente una atención eficiente también para sus familiares que así lo requieran.

Dos años después de iniciado este reto, el Director General del Hospital Militar, Crnl.

EMC Avc. Leonidas Enríquez abre las puertas de su despacho, en un encuentro exclusivo para la revista Sobrevuelo, y nos comenta cómo se encuentra ahora esta casa de salud.

“Actualmente este hospital cuenta con 33 servicios, pero paralelamente existen otros que se derivan de estos, llegando a sumar aproximadamente 52 servicios en el hospital.

Entre los principales podemos nombrar:

oncología, cardiología, ginecología, genética, proctología, urología, psicología, psiquiatría; en fin, este hospital reúne todas aquellas especialidades



que se requieren para atender una gama amplia de especialidades”.

Y es que bajo la dirección de la Fuerza Aérea Ecuatoriana se han hecho muchos proyectos iniciando una recuperación de la infraestructura, en un 75%; en cuanto al equipamiento, el hospital se encuentra aproximadamente a un 90% de su capacidad, quedando para el próximo año proyectos que definitivamente van a hacer ver de otra forma esta casa de salud. Se complementaría la parte de infraestructura y equipamiento, para que esté en condiciones para dar atención más adecuada a sus pacientes.

La labor desempeñada no solamente es de quienes están dirigiendo actualmente el Hospital General de las Fuerzas Armadas. El coronel Enríquez enfatiza que esta gestión nace desde la misma cabeza que dirige el Ministerio de Defensa Nacional, del Jefe del Comando Conjunto y, desde luego, este compromiso adquirido en los dos últimos años, es porque la Fuerza Aérea

Ecuatoriana puso al personal adecuado para realizar la gestión más apropiada para el levantamiento de este hospital y verlo en las condiciones en que se encuentra actualmente. Entre lo que es infraestructura y equipamiento se están superando los 14 millones de dólares que se han invertido en estos dos años; es una cifra bastante alta, jamás efectuada en el hospital militar luego de sus inicios en 1965.

La autogestión ha sido una estrategia importante para percibir ingresos que ayuden directamente al hospital. En el año 2009 se tenía una autogestión de 9 millones de dólares y en lo que va del 2011 ya se están proyectando los ingresos en más de 22 millones de dólares para este hospital; esto quiere decir que ha habido una gestión muy buena por parte de todos quienes componen esta casa de salud y, lógicamente, ha propiciado la inversión que hasta la fecha se ha realizado.

Con la renovación que tiene hoy el Hospital General de las FFAA, los premios que ha obtenido



por este progreso, han sido distinciones a nivel nacional e internacional, como el otorgado por la Organización Internacional de la Salud; a estos se suma el reconocimiento del Ministerio de Salud Pública por el valioso apoyo en el área de donantes, al ser este hospital un referente para el Organismo Nacional de Trasplantes de Órganos y Tejidos, ONTOT.

Nuestros pacientes son la mejor forma de que conozcan y hagan conocer cómo es el hospital ahora, y puedo decir con orgullo que en el 95% de nuestros pacientes hay una gran aceptación de los cambios que se han efectuado.

Crnl. Leonidas Enríquez

El Hospital General de las Fuerzas Armadas es de nivel 3; es decir, es el nivel de mayor complejidad que existe para una casa de salud; por ello, hasta aquí se refieren pacientes de otras casas asistenciales de diferentes partes del país que no pueden cumplir con los requerimientos de un paciente en estado crítico.

Los médicos no son solamente militares; son médicos civiles en su gran mayoría, pero todos contribuyen a alcanzar el bienestar de sus pacientes, de las FFAA y la población civil. Eventualmente, esta casa de salud cuenta con la asistencia de científicos en diferentes áreas, como lo hizo el profesor Benjamín Kershenovich especializado en Oncología, Jefe de Científicos del Ministerio Israelí de Salud y Director de Investigación en la Universidad de Bar-Ilan, quien dio unas charlas en el Ecuador, exclusivamente para el Hospital Militar.

El contingente humano, encabezado por el coronel Enríquez, está finalizando ya la gestión administrativa del hospital. Una gestión de la Fuerza Aérea Ecuatoriana, ya que la mayoría del equipo que compone las Directorías pertenece a

nuestra noble institución.

Quienes han acudido al Hospital General de las FFAA se han beneficiado de los cambios que se han dado en todos sus procesos y eso es lo importante porque se han visto las obras que se han efectuado y en la forma como se los ha atendido en este hospital.

Sin duda, un gran desafío: recuperar al hospital de una situación crítica en que se encontraba hace dos años, tiempo en el cual la familia militar ha puesto todo el esfuerzo necesario y ha dado el apoyo incondicional para que esta casa de salud sea una de las más importantes de nuestro país. La Fuerza Aérea Ecuatoriana deja un hospital posicionado a nivel nacional e internacional.



Crnl. EMC Avc. Leonidas Enríquez
Director General del Hospital Militar de las FFAA.

En los próximos años, el hospital va a dar una atención mucho más adecuada de la que actualmente se está dando; al mismo tiempo se está pensando en la descentralización de algunas áreas de consulta externa, por iniciativa precisamente de las altas autoridades del Ministerio de Defensa Nacional y del Comando Conjunto.

Crnl. Leonidas Enríquez

Resumen de noticias

Despedida del A37-B



El 10 de febrero de 2011, durante la ceremonia realizada por el XVI aniversario de la victoria aérea del Cenepa, se realizó la arriada del estandarte del Escuadrón 2311 Dragones, de los aviones A-37B, los que dejaron de operar después de haber cumplido 35 años al servicio de la Fuerza Aérea Ecuatoriana, para dar paso a los modernos aviones Super Tucano, cuya flota se completó el mes de abril de este año.

Este escuadrón escribió páginas de valentía, destreza, entrega y patriotismo en la historia de nuestro país.

Hasta siempre Mirage F-1

En el año 2010, fueron dados de baja los aviones Mirage F-1, pertenecientes al escuadrón 2112 "Cazadores", que durante más de 31 años de operación al servicio de la Fuerza Aérea y el país cumplieron más de 33 mil horas de vuelo y formaron a 48 pilotos de combate, además de capacitar a un innumerable personal técnico en sus diferentes especialidades.



Durante el conflicto del Cenepa en 1995, este escuadrón empleó con éxito sus aviones Mirage F-1 para la defensa de nuestro país, escribiendo el 10 de febrero de ese año la página más brillante en la historia de la Fuerza Aérea del Ecuador.



Flota completa de Dhruv

Los helicópteros Dhruv se han convertido en la punta de lanza del rescate de combate y apoyo durante desastres naturales en nuestro territorio, haciendo que su lema se mantenga en la mente y los corazones de todo el Ecuador "Para que otros puedan vivir".

Desde el 2009, la FAE comenzó su repotenciación operativa, con lo cual, a partir de ese año, llegaron a nuestro país los helicópteros adquiridos a la empresa hindú HAL, para efectivizar la capacidad operativa del Ala de Combate No. 22 con su uso destinado al rescate en combate, recuperación de tripulaciones, vigilancia aérea, transporte logístico, etc. Las dos últimas aeronaves, arribaron al Ecuador en julio de este año, con lo cual se completa la flota.



Los Super Tucano al servicio del país

La incorporación de los modernos equipos A-29 Super Tucano a la flota de aviones de ataque ligero de la FAE ha permitido que nuestro país recobre su capacidad operativa enfocada a cumplir las operaciones aéreas en la región amazónica y frontera norte. En abril de 2011 llegó el último Super Tucano, completando así las dieciocho aeronaves adquiridas a la empresa Embraer.

Los Super Tucano son turbohélice con sistemas de armamento y aviónica de cuarta generación, como también de entrenamiento avanzado de combate y de ataque ligero.



Graduación de las primeras mujeres pilotos en la FAE



En un hecho histórico en la FAE, el 16 septiembre del 2007 ingresan al Nido del cóndor 49 aspirantes a cadetes, entre hombres y mujeres, pertenecientes a la LXI Promoción de Arma y Técnicos. Después de cuatro años de un exigente proceso académico militar, esta promoción mixta está lista para graduarse este 27 de octubre como subtenientes, hecho con el cual las mujeres pasan a formar parte de la historia, como las primeras pilotos militares en el país.

Condecoración al Estandarte de la FAE

En mayo, la Fuerza Aérea Ecuatoriana recibió la condecoración al mérito científico e investigativo "Asamblea Nacional de la República del Ecuador, Dr. Vicente Rocafuerte", de manos del Presidente de la Asamblea Nacional, Fernando Cordero C. En este evento se entregó el acuerdo en el que se destaca la labor de la FAE, a través de su Centro de Investigación y Desarrollo (CIDFAE), en donde se promueve la ejecución de importantes planes y programas en el ámbito científico y tecnológico, que posibilitan implementar las actividades emprendidas por la Agencia Espacial Civil del Ecuador, EXA, encabezada por el cosmonauta Ronnie Nader B.



Alas para el diseño



La Fuerza Aérea Ecuatoriana mediante un acuerdo interinstitucional con la Universidad Tecnológica Equinoccial, procura renovar su imagen. En respuesta, los estudiantes de la carrera de Diseño Gráfico Publicitario demostraron sus capacidades creativas en el concurso "Alas para el Diseño", organizado entre estas dos instituciones.

I Feria de la Industria de la Defensa, Ciencia y Tecnología

El 20 y 21 de mayo se realizó en Quito, la I casa abierta de la Industria de la Defensa Ecuatoriana con el objetivo de impulsar el desarrollo tecnológico del sector. En ella participó la Fuerza Aérea Ecuatoriana, sus centros de formación y empresas adscritas, para socializar con la comunidad civil las capacidades de las empresas, centros de investigación e institutos militares, en beneficio del desarrollo nacional.



Con este encuentro se propuso diseñar un escenario para la vinculación interinstitucional de la industria de la defensa y exponer los logros tecnológicos, proyectos, prototipos, inventos e innovaciones de productos y servicios relacionados con las Fuerzas Armadas.

Sargento de FAE obtiene primera antigüedad en el extranjero



En el curso de Superintendente de Mantenimiento de Aeronaves, realizado en la Academia Interamericana de las Fuerzas Aéreas (IAAFA), Texas - EEUU, el sargento primero de la FAE, Gabriel Tatamues obtuvo la primera antigüedad en la graduación (en lo académico y deportivo), distinguiéndose entre los otros alumnos participantes de Colombia, Perú, México, Bolivia y Ecuador.



Aviones Cheetah

A partir del segundo semestre de 2011, empezaron a llegar las primeras aeronaves de origen sudafricano Cheetah (avión de combate supersónico de modalidad caza) para la Fuerza Aérea Ecuatoriana, específicamente, para el Ala de Combate No. 21 - Taura, a fin de fortalecer de manera efectiva su capacidad operativa.

FAE obtiene medalla de oro

Desde el 2008, con la autorización y respaldo del mando de la Fuerza Aérea, la Sección de Cultura Física del Comando de Educación y Doctrina (COED) viene realizando un proceso de búsqueda, formación y preparación de los atletas militares de nuestra institución que nos representaron en los V Juegos

Mundiales Militares realizados en Río de Janeiro, del 16 al 24 de julio de 2011.

Los atletas más destacados han cumplido con un proceso mínimo de siete años de preparación para este tipo de eventos militares internacionales. Nuestra mayor expectativa sobre



El capitán Alexis Palacios es premiado tras su participación en el Rally Aéreo, cuya ejecución del vuelo le permitió imponerse a competidores de Turquía y Finlandia, quienes obtuvieron las medallas de plata y bronce respectivamente.

en Juegos Mundiales

los resultados que se dieron en los V Juegos Mundiales Militares, se enfocaron en la disciplina de Pentatlón Militar y Aeronáutico, con la participación del Cbop. Avc. Víctor Carrasco, quien en la actualidad es el número dos de la Selección del Ecuador, que tuvo excelentes condiciones para la prueba de pista de obstáculos y prueba de Tiro de Fusil.

Por su parte, el Capitán Plto. Avc. Alexis Palacios, conquistó la medalla de oro en la prueba de rally aéreo. El rally aéreo es una prueba militar y en la que los pilotos tienen que aproximarse lo más cerca posible a diferentes blancos en tierra. La planificación de la navegación la realizaron los oficiales pilotos del equipo (Capt. Alexis Palacios, Tnte. Antonio Lugo y Tnte. Héctor Vera) esta vez se realizó en aviones Super Tucano de la Fuerza Aérea Brasileña. El capitán Palacios realizó la ejecución del vuelo imponiéndose a los competidores de Turquía y Finlandia, quienes obtuvieron las medallas de plata y bronce respectivamente.



Equipo de Pentatlón Militar de FAE, que representó al Ecuador en Brasil.

Sin duda, el roce deportivo internacional que han tenido estos dos atletas y entrenadores les permite estar en condiciones de participar y entrenar para eventos de alto rendimiento deportivo. Nuestra Fuerza Aérea, sin duda está bien representada por nuestros atletas poniendo muy en alto el nombre de nuestra institución y de nuestro país ECUADOR.

(Cuadro): Nuestra institución y el país estuvieron representados con las siguientes disciplinas deportivas:



DISCIPLINA	NUM RICO	ATLETA M S DESTACADO
Pentatlón Aeronáutico	5 Oficiales	Tnte. Plto. Avc. Antonio Lugo
Atletismo	3 Aerotécnicos	Cbos. Téc. Avc. Henry Valladares
Orientación Militar	3 Aerotécnicos	Cbop. Téc. Avc. Celso Jarrín
Fútbol	3 Aerotécnicos	Sgop- Téc. Avc. Fredy Santacruz
Pentatlón Militar	3 Aerotécnicos	Cbop. Téc. Avc. Víctor Carrasco

FUERZA AÉREA ECUATORIANA: UNA INSTITUCIÓN EN LA QUE CONFÍAN LOS ECUATORIANOS

El grado de confianza institucional representa una forma de respaldo tanto a la gestión y al sistema, como a los logros alcanzados, ya sea en un régimen político o de una organización. “La confianza en las instituciones y particularmente en los regímenes impacta de forma significativa sobre el nivel de legitimidad y estabilidad de los sistemas democráticos”. (Easton, 1965, Lipset, 1959; Almond y Verba, 1963; Muller et al., 1982; Seligson, 1983; Dalton, 1999; Hagopian, 2005).

La confianza en las instituciones por parte de la población sugiere la capacidad de las mismas para satisfacer sus demandas; por esto la importancia de evaluar su gestión en el concepto de “rendición de cuentas”. (CEDATOS, febrero 2011. Revista Ejército Nacional).

Con el fin de evaluar el grado de apoyo al sistema y el nivel de satisfacción de la población con las instituciones claves en el Ecuador, el Centro de Estudios y Datos, CEDATOS, realiza permanentemente, a partir de 1974, el monitoreo y evaluación de la Confianza de los ecuatorianos respecto de las organizaciones políticas, sociales, jurídicas y militares relevantes en el accionar del país.

En el segundo trimestre de 2011, CEDATOS desarrolló el primer estudio de línea de base para evaluar la Imagen de la Fuerza Aérea Ecuatoriana por parte de los ecuatorianos. Este estudio tomó en cuenta el análisis de variables de conocimiento, recordación, confianza, evaluación de desempeño y satisfacción con la

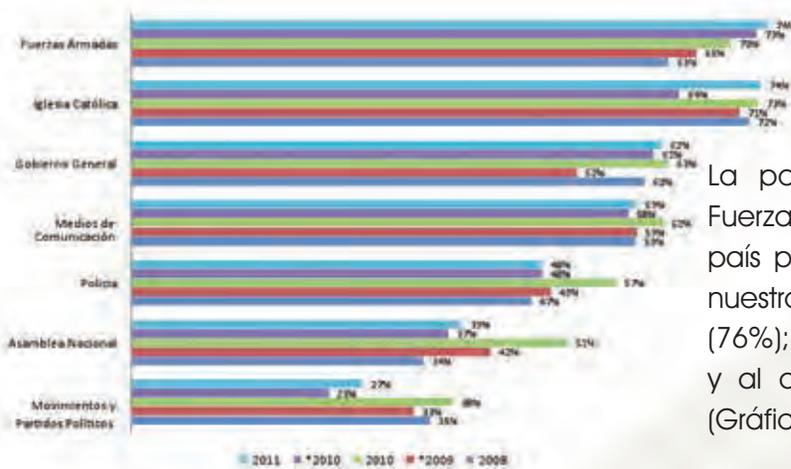
labor de la institución. Esta fase fue apoyada con un estudio cuanti-cualitativo a una muestra de líderes de opinión para profundizar sobre la gestión, desempeño y expectativas respecto del accionar institucional de la FAE en el país. El estudio se basó en una muestra representativa nacional urbana de 740 casos, en 10 ciudades principales del Ecuador. El nivel de confianza para las estimaciones nacionales es de 95% con margen de error de +/- 5%.

LA FUERZA AEREA ECUATORIANA ENTRE LAS INSTITUCIONES CON MAYOR CONFIANZA PARA LOS ECUATORIANOS

Con el objeto de analizar el posicionamiento de la FAE como miembro de las Fuerzas Armadas, se puede observar cómo ha ido evolucionando la imagen de la institución respecto de otras relevantes de tipo sociales, políticas o jurídicas en el Ecuador. (Ver Gráfico No. 1)

La labor por parte de las Fuerzas Armadas en los eventos del 30-S de 2010 influyó en la percepción de los ecuatorianos respecto de la evaluación de las instituciones. Por esta labor, tanto las Fuerzas Armadas como sus diferentes ramas mejoraron su imagen en el global. De igual manera, el gobierno nacional obtuvo una mejor evaluación, a diferencia de otras instituciones que vieron disminuir su índice de confianza como la Policía, los medios de comunicación, los estamentos electorales y legislativo como son el Consejo Nacional Electoral y la Asamblea Nacional. Los estamentos políticos y de justicia recibieron menores índices de confianza, seguido de los partidos y movimientos políticos y sociales.

Gráfico No.1



FUENTE: Estudio Barómetro de las Américas – LAPOP (Última medición de LAPOP, enero 2010)* Estudio de Imagen Externa FAE - CEDATOS Gallup International (2011).

ELABORADO POR CEDATOS Miembro de Gallup International, VP, 2011.

En el Estudio de Imagen Externa para la Fuerza Aérea Ecuatoriana se aprecia que los ecuatorianos ubican en un mismo rango de confianza, con datos superiores a 74 puntos, a instituciones de las Fuerzas Armadas como la FAE, el Ejército nacional, seguidos de la Marina con 71 puntos. La Policía se encuentra por debajo de las otras instituciones, con 59 puntos. Por debajo del promedio de calificación (58,7 puntos) se encuentran los movimientos sociales, la función judicial, el CNE, la Asamblea Nacional y los movimientos y partidos políticos. (Gráfico No. 2)

Gráfico No. 2

● A continuación le voy a leer un listado de Instituciones, ¿cuánto diría usted que CONFÍA en...?



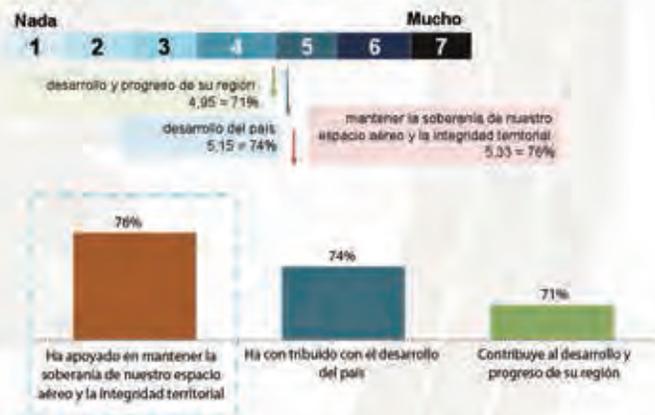
ECUATORIANOS RECONOCEN A LA FAE EN EL MANTENIMIENTO DE LA SOBERANÍA DEL ESPACIO AEREO E INTEGRIDAD TERRITORIAL

La población ecuatoriana considera que la Fuerza Aérea Ecuatoriana (FAE) ha apoyado al país para el mantenimiento de la soberanía de nuestro espacio aéreo y la integridad territorial (76%); y ha contribuido al desarrollo del país (74%) y al desarrollo y progreso de su región (71%). (Gráfico No.3).

En cuanto al grado de aprobación a la labor de la FAE, en lo que se refiere a “Mantener la soberanía del espacio aéreo”, la población menciona aprobar esta labor en un 93%. Así mismo el 92% de los ecuatorianos aprueban su función de “Contribuir con el desarrollo del país”.

Gráfico No. 3

■ ¿Cuánto cree usted que la Fuerza Aérea Ecuatoriana (FAE).. ?



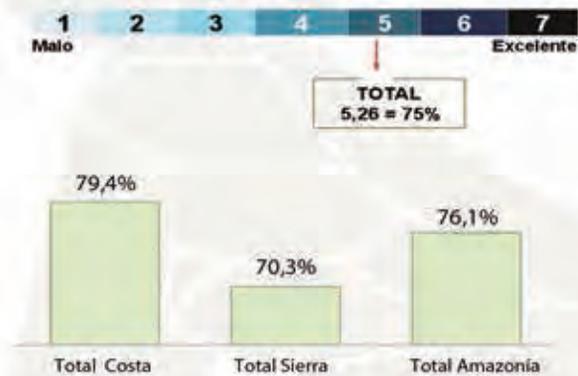
Fuente: Estudio de Imagen Externa Fuerza Aérea Ecuatoriana, 2011.

Elaboración: CEDATOS Miembro de GIA, VP, 2011.

Los ecuatorianos consultados consideran que la FAE sí está brindando su apoyo en las diferentes regiones del país. Los residentes en la región Costa consideran en un 76% que existe apoyo por parte de la FAE hacia su región; así mismo opina el 76% de los ecuatorianos en la región Amazónica y 70% de la región Sierra. Las ciudades que consideran recibir mayor apoyo por parte de la FAE fueron en orden, Guayaquil (81%), Latacunga (79%), Shell (79%) y Manta (76%).

Gráfico No.4

■ ¿Cómo califica el apoyo que brinda la Fuerza Aérea Ecuatoriana (FAE) a la población de su región?



Fuente: Estudio de Imagen Externa Fuerza Aérea Ecuatoriana, 2011. Elaboración CEDATOS Miembro de GIA, VP, 2011.

93% DE LOS ECUATORIANOS APRUEBAN LA MODERNIZACIÓN DE LA FAE

La población aprueba con 93% la modernización de aviones y helicópteros en la Fuerza Aérea Ecuatoriana (FAE). Las razones principales para apoyar la modernización se engloban en la necesidad de innovación de la institución, así como en la urgencia de disminuir posibles accidentes, de acuerdo con las respuestas tanto de líderes de opinión como población general.

En cuanto a la labor de apoyo de control de la delincuencia en el país, el 95% de los ecuatorianos apoyan que la FAE participe en el control de la delincuencia en las ciudades del país, así como en el control de la seguridad de la frontera norte.

79% DE LOS ECUATORIANOS APRUEBAN LA LABOR DE LA FAE

Tomando en cuenta la labor que ha desarrollado hasta el momento la Fuerza Aérea Ecuatoriana, y de cuanto la población conoce de la labor de la institución, la población ecuatoriana aprueba la labor de la Fuerza Aérea Ecuatoriana (FAE) en 79%. Se observa una mayor aprobación en la Costa con 84%, seguida de la Amazonia con 79% y Sierra 73%.

Gráfico No. 5

■ ¿Por qué APRUEBA la labor de la Fuerza Aérea Ecuatoriana (FAE)?



Fuente: Estudio de Imagen Externa Fuerza Aérea Ecuatoriana, 2011. Elaboración CEDATOS Miembro de GIA, VP, 2011.

Las principales razones por las cuales la población aprueba la labor de la Fuerza Aérea Ecuatoriana (FAE) es porque protege la soberanía del país (32%), ayuda a la población / obras sociales (30%), apoyo a la policía contra la delincuencia (17%); su imagen de institución respetable y con autoridad (8%); profesionalismo (6%).

En resumen, la Fuerza Aérea Ecuatoriana es percibida como una institución con varias fortalezas. Se destaca el nivel de estabilidad laboral y formación profesional de sus miembros; su labor social hacia zonas de bajos recursos, así como el apoyo para el control de la delincuencia en las ciudades y en la frontera norte. Se destaca como una institución que cumple con su función del mantenimiento de la soberanía del espacio aéreo y su contribución para el desarrollo del país.

Por: CEDATOS-Miembro de Gallup International