

REVISTA
A&E ALAS Y ENLACE

"Más allá de la misión"

Año I - N° 1 - Noviembre de 2015

**El Grand Caravan Ex,
más que una compra,
un proyecto de inversión**

**Renacimiento del
avión insignia del GATE**

**El GATE en
números**



27 ANIVERSARIO
GRUPO AÉREO DE
TRANSPORTE ESPECIAL

**EDICIÓN ESPECIAL DE
LANZAMIENTO**



182 SKYLANE



206 STATIONAIR



208 GRAND CARAVAN

Aero Centro, desde 1955 líder en Paraguay en ventas de aeronaves.

**PRODUCTOS Y
SERVICIOS:**

- Ventas de aeronaves de las marcas Cessna y Beechcraft.
- Venta de aeronaves usadas de todas las marcas.
- Mantenimiento de aeronaves.
- Venta de repuestos genuinos.
- Academia de Vuelo con cursos de Pilotaje Privado e IFR - Asunción y Santa Rita.
- Hangaraje
- Ensayos No Destructivos

Beechcraft



BARON



KING AIR C-90GT



KING AIR 250

Autopista Aeropuerto Internacional N° 555.
Luque, Paraguay. Telefax: (595-21) 645 380.
info@aerocentro.com.py
Ruta Internacional N° VI - Km. 219
- Santa Rita, Paraguay -
Celular: (595-984) 333 324



STAFF



DIRECCION GENERAL

TCNEL. DCEM CARLOS AUGUSTO
GÓMEZ REYES

CONTENIDO Y COORDINACIÓN

MY. DCEM ANIBAL ANTONIO
PÉREZ TRIGO

COLABORADORES

CAP. PAM JUAN RAMÍREZ
CAP. PAM PEDRO CESPEDES
CAP. PAM CESAR FLOR
CAP. PAM ARISTIDES IRALA
CAP. PAM MARIO HERMOSILLA
CAP. PAM GUSTAVO ARRÚA

FOTOGRAFÍA

S/O MAM JOHAN GAMARRA

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

BORIS AGUILLÓN

DIRECCIÓN COMERCIAL

JUDITH GÓMEZ



Pte. Franco c/ Colón N° 982 -
Edificio Mocipar, Piso 2 Oficina 201
Telefax: (595 21) 447 408 - 447 409
Sitio web: www.teamestudio.com
E-mail: info@teamestudio.com
Asunción, Paraguay

Las expresiones e ideas del contenido y los columnistas no reflejan necesariamente la opinión de la revista.

La reproducción o copia de los artículos y contenidos de esta edición son libres, siempre y cuando se haga mención explícita de la Revista "ALAS Y ENLACES" y el nombre del autor.

Sugerencias, publicidad y distribución:
Teléfono: (595 21) 447 408 - 447 409
E-mail : info@teamestudio.com

SUMARIO

>> Pág. 4

>> Pág. 5

>> Pág. 6

>> Pág. 7

>> Pág. 8, 9

>> Pág. 10, 11

>> Pág. 12, 13, 14, 15

>> Pág. 16, 17

>> Pág. 18, 19

>> Pág. 20,

>> Pág. 21

>> Pág. 22, 23

>> Pág. 24, 25

>> Pág. 26

>> Pág. 27, 28

>> Pág. 29, 30

>> Pág. 30, 31

>> Pág. 33, 34

>> Pág. 35, 36, 37

>> Pág. 37, 38, 39

Staff/Sumario

Editorial

MENSAJE del SEÑOR COMANDANTE DE LA FAP

Mensaje del SEÑOR COMANDANTE DE LA IBA

REMEMORANDO NUESTRA HISTORIA ANTES DEL DESPEGUE

El Grupo Aéreo de Transporte Especial en Números

El Grand Caravan Ex, más que una compra...

EVACUACIÓN AEROMÉDICA

RENACIMIENTO DEL AVIÓN INSIGNIA DEL GATE

Foto grupal del plantel GATE

LA AGENCIA ESPACIAL, OPORTUNIDAD Y
DESAFÍO PARA EL PAÍS.

COMPETENCIA LINGÜÍSTICA EN EL IDIOMA INGLÉS...

EL PROGRAMA FMS APLICADO A LAS FUTURAS
ADQUISICIONES DEL GATE.

Mantenimiento y Tecnología de las Aeronaves Cessna
Caravan de la F.A.P.

Llevando nuestra bandera Paraguaya por territorio extranjero

Avance en los Sistemas de Vuelo de los aviones del GATE

EN CUALQUIER LUGAR Y TIEMPO

LA IMPORTANCIA DE LA COMUNICACIÓN EN EL
MUNDO AERONÁUTICO.

SU VIDA Y LA DE OTROS

ENTREVISTA AL PRIMER COMANDANTE DEL GATE
CNEL DEM (SR) CESAR EZEQUIEL AGUILERA TORRES

EDITORIAL

Dentro de las misiones que cumple la Fuerza Aérea Paraguaya en su amplio rol constitucional está la del transporte aéreo. Misión más que importante para desarrollo nacional, por su alto contenido de carácter social y humanitario. En ese contexto una de las unidades más importantes abocadas a ese noble cometido es el Grupo Aéreo de Transporte Especial (GATE), unidad componente de la 1ra Brigada Aérea encargada del transporte de autoridades y delegaciones oficiales, tanto nacionales como extranjeras, a los lugares más recónditos del suelo patrio en el afán de llevar la presencia del Estado a esos lugares y de ese modo paliar en cierta manera las necesidades básicas de nuestros conciudadanos.

Sumado a estas tareas el GATE es la Unidad que lleva la mayor carga operacional en el cumplimiento de las misiones de Evacuación Aeromédicas, trasladando heridos, enfermos, accidentados y otros desde cualquier punto del país y la región.

Es así y como resultado de estas misiones, que en el año 2013 se cumplieron 56 misiones de evacuación aeromédicas con 184 horas de vuelo, en el 2014 se cumplieron 40 misiones de la misma naturaleza con 104 horas de vuelo y en el año 2015, hasta mediados de octubre, aproximadamente se cumplieron 73 misiones totalizando 260 horas de vuelo, esto ha posibilitado el traslado de más de 170 pacientes de distintas edades y con diversos diagnósticos, salvando vidas en la mayoría de los casos y brindando esperanzas y sosiego a los familiares en otros.

Para que esto sea posible un equipo de pilotos, navegantes y técnicos están atentos y en alerta las 24 horas con un tiempo de reacción de 30 minutos, para dar una rápida respuesta a la emergencia suscitada. Las aeronaves C-208B Gran Caravan son las que llevan todo el peso de estas operaciones, las mismas, equipadas con tecnología de última generación mantienen a los pilotos actualizados y en condiciones de cumplir con las misiones de vuelo, bajo condiciones meteorológicas adversas y en todo horario, siempre que las condiciones de la pista sean las adecuadas.

Cabe resaltar que hoy día, el Grupo Aéreo de Transporte Especial, con un renovado plan curricular y como Escuela de la Aviación de Transporte de la Fuerza Aérea Paraguaya, ha enfocado su visión y misión en el esfuerzo de brindar a sus usuarios el mejor servicio posible, con los más altos estándares de seguridad de vuelo, llevando como máxima el lema, incorporado por sus componentes "Más allá de la misión".

Con esta primera edición de la revista A&E "Alas y Enlace" desde hoy principal medio de comunicación del GATE, se quiere dar a conocer al público en general las actividades y los logros de esta organización, a lo largo de los 27 años de existencia, y a la vez rendir un justiciero homenaje a los hombres y mujeres que aportaron una parte importante de sus vidas para que esta unidad haya alcanzado el sitio preponderante que ocupa en el quehacer nacional.

Todos los logros obtenidos por el Grupo Aéreo de Transporte Especial GATE no hubiese sido posible sin el tesonero esfuerzo de todos y cada uno de los mismos, principal eje motor de la unidad, brindando a la patria la mayor parte de su tiempo, su entrega al trabajo y su comprobada calidad profesional, en cada una de las misiones. Esta contracción al trabajo ha sido reconocida internacionalmente, a través del premio otorgado por el Sistema Interamericano de Cooperación entre las Fuerzas Aéreas Americanas (SICOOFA) a la Seguridad de Vuelo consecutivamente en los años 2012, 2013, 2014 y 2015. Este premio es otorgado a la unidad aérea con mayor horas de vuelo y menor o cero incidentes en el año. Este hecho nos llena de orgullo y nos comprometen a redoblar los esfuerzos por mejorar y mantener la seguridad operacional.

Al conmemorar un año más de vida institucional reafirmamos el compromiso de seguir capacitándonos en busca de la excelencia profesional, sirviendo a todos los paraguayos sin distinción alguna, para el engrandecimiento del país.

TCNEL. DCEM CARLOS AUGUSTO GÓMEZ REYES
COMANDANTE DEL GATE



MENSAJE DEL SEÑOR COMANDANTE DE LA FAP



GRAL DIV AER BRAULIO PIRIS ROJAS
COMANDANTE INT DE LA
FUERZA AEREA

Como integrantes de la Fuerza Aérea Paraguaya, bien sabemos que el compromiso con la Patria es enorme. Somos una Fuerza Aérea cohesionada, hondamente motivada y comprometida a seguir honrando ese legitimado deber que nos confía nuestra Carta Magna.

Deseo compartir en esta ocasión, los sentimientos de satisfacción que me inspiran dedicar unas líneas a una destacada unidad aérea de la 1ra Brigada Aérea y de la Fuerza Aérea Paraguaya que orgullosamente Comando.

Tras 27 años de su creación, desde noviembre de 1988, el Grupo Aéreo de Transporte Especial (GATE) ha desempeñado destacadas tareas operacionales y de apoyo, tanto a instituciones del Estado como también a la ciudadanía en general.

El esmero y dedicación caracterizan a todo el personal del GATE, tanto mujeres y hombres aportan su mejor esfuerzo para dedicarlo a la nación. Su vocación de servicio se sustenta a través del entrenamiento constante y adiestramiento profesional de las tripulaciones de vuelo durante la operación de sus aeronaves orgánicas.

Sea que se desempeñen como tripulantes de vuelo o personal de mantenimiento y apoyo aúnan esfuerzos para cumplir a cabalidad con tareas operacionales de reconocimiento, ob-

servación y enlace, lanzamiento de paracaidistas, evacuación aeroméica, además de traslado de autoridades, transporte de cargas, acciones cívico-militares, por mencionar algunas de ellas.

La invaluable labor que cumple el GATE como unidad aérea no tiene un propósito distinto al de servir a los nobles ideales que conducen hacia un sólido patriotismo; con solvencia y determinación férrea para alcanzar y mantener la capacidad y entrenamiento permanente de su personal. Cualidades que demandan el cumplimiento de forma expedita de cualesquiera sean las tareas que le son asignadas.

Al conmemorarse en la fecha un aniversario más de su creación expreso con mucho beneplácito mis sinceras congratulaciones y reconocimiento a todo el personal del Grupo Aéreo de Transporte Especial por el compromiso demostrado y su sentido de pertenencia hacia la Institución, instándolos animadamente a seguir cumpliendo con su trabajo diario con la fe puesta en Dios y en la Patria, sustentado en la inculcable convicción que adornan al soldado del aire; pues todos ellos hacen parte de los logros que elevan el sitio de honor de la Fuerza Aérea Paraguaya.

Que nuestra Patrona Celestial, la Santísima Virgen de Loreto nos colme de bendiciones y nos cubra siempre bajo su manto sagrado, protegidos de todo mal.



LINCOLN S.A.

**CONOZCA TODA NUESTRA LINEA DE PRODUCTOS DE
BULONERIA, FERRETERÍA Y BAZAR!!!**

**Visítenos en cualquiera de nuestras
7 sucursales!!!**

- ***TEMBETARY:** Av. Eusebio Ayala 3116 - Asunción - Cel: 0981 411 381
- ***GUARANI:** Av. Eusebio Ayala 498 - Asunción - Cel: 0981 225 006
- ***KAAGUY RORY:** Av. Eusebio Ayala 4598 - Asunción - Cel: 0981 225 007
- ***SAN LORENZO:** Ruta 2 Km 14,5 - San Lorenzo - Cel: 0981 225 009
- ***LOMA PYTA:** Ruta Transchaco Km 12,5 Cel: 0981 904 827
- ***LUQUE:** Ruta Gral. Aquino e/ Felipe G. - Luque - Cel: 0983 922 249
- ***ACCESO SUR:** Ruta a Nemby c/ Tarunma a metros de PARESA 0984 118 010

OBTENGA UN 5% ADICIONAL AUTOMÁTICAMENTE
POR CADA COMPRA DE 500.000 GS. www.lincoln.com.py



MENSAJE DEL SEÑOR COMANDANTE DE LA IBA



GRAL BRIG AER JOSÉ ALFREDO PINTOS LEDEZMA

Comandante de la I Brigada Aérea

Con profundo orgullo expreso mis cordiales saludos, mi voz de aliento y mis más cálidas felicitaciones al Señor Comandante, a los Señores Oficiales Superiores, Subalternos, Sub Oficiales y Funcionarios componentes de esa importante unidad de vuelo, haciendo extensivos a sus distinguidas familias.

El Transporte Especial fue protagonista de las páginas más brillantes de la historia nacional, por su acrecentado patriotismo, su abnegación y su heroísmo sin paragón desde la época de la contienda bélica de la Guerra del Chaco, transportando a heridos y materiales, desde y hacia el frente de batalla.

Actualmente, el "Grupo Aéreo de Transporte Especial" realiza la cobertura de vuelos en toda nuestra geografía patria, cumpliendo con su misión esencial, el de servir a la patria con honor y velar por la soberanía de nuestro espacio aéreo nacional.

Hoy, esta unidad cumple el importante rol de elevar el nivel operacional de sus pilotos y técnicos, en las aeronaves de dotación orgánica, entrenar y capacitar al personal de forma constante, manteniendo las distintas aeronaves en un nivel óptimo para su utilización en diversas operaciones.

Mediante el alto nivel profesional y la gran vocación de sus integrantes, esta unidad va uniendo a través del espacio aéreo los más lejanos puntos del territorio nacional, apoyando las tareas que desarrolla la Fuerza Aérea Paraguaya en beneficio de toda la población.

Nuestra institución se encuentra en un momento histórico, brindando todo tipo de ayuda a la sociedad civil, por lo cual es oportuno resaltar la gran tarea que desarrollan los pilotos y técnicos, quienes con alto espíritu militar y profesionalismo, cumplen eficientemente las variadas misiones que le son asignadas, erigiéndose en verdaderos caballeros del aire, presignando el legado de nuestros héroes.

Al reiterar las congratulaciones a los componentes del Grupo Aéreo de Transporte Especial, les aliento a mantenerse en la senda de la disciplina y el patriotismo, ejecutando sus tareas con pensamiento institucional y el orgullo de servir a la patria.

Maxxin's



SOFÁ VERONICA: 12 X 280.000 Gs.



RACK HANOVER: 12 X 100.000 Gs.



SOFÁ MARIANA: 12 X 185.000 Gs.



RACK ONIX: 12 X 55.000 Gs.

“GATE, MAS ALLA DE LA MISION”



CAP PAM MARIO HERMOSILLA

REMEMORANDO NUESTRA HISTORIA ANTES DEL DESPEQUE

El Grupo Aéreo de Transporte Especial (GATE) fue creado por Orden General N° 09 del entonces Comando de Aeronáutica, en fecha 29 de noviembre de 1988, durante la comandancia del Gral. Div. Luis A. González Ravetti. Su primer Comandante fue el Cnel. DEM César Ezequiel Aguilera Torres, quien tuvo la función de organizar y estructurar la nueva unidad aérea, considerando la necesidad de centralizar en una unidad específica los medios aéreos utilizados para misiones de apoyo a las Autoridades Gubernamentales, así como en empleo en tareas típicas de aeronaves de transporte mediano y liviano.

Tuvo como primera sede el hangar N° 7 de la Base Aérea de Ñu Guazú, posterior al golpe militar del año 1989, las aeronaves del GATE fueron trasladadas al sector del Aeropuerto Internacional Silvio Pettirossi, en el año 1992 fueron nuevamente trasladadas al hangar N° 5 de la Base Aérea de Ñu Guazú, desde donde operó por más de quince años. Ya a inicios del 2010 fue trasladada a la Base Aérea

Silvio Pettirossi donde se encuentra actualmente.

Datos relevante constituye que en el año 1999, varias aeronaves de transporte liviano, destinadas al Comando del Ejército fueron traspasadas a la FAP, específicamente al GATE, pasando a formar parte de la dotación orgánica y operacional del mismo y fueron:

01 (una) aeronave C-206,
01 (una) aeronave Baron B-58 ,
01 (una) aeronave C-310,
01 (una) aeronave C-310.

Transcurrido el tiempo la unidad fue reduciendo la dotación de sus aeronaves, debido a diversos motivos como vencimiento de estructuras, componentes mayores, expiración de vida útil, incluyendo incidentes y/o accidentes ocurridos. Sin embargo, mediante la visión y proyección a futuro del escalón superior, la unidad aérea fue nuevamente fortalecida en los últimos años, mediante la adquisición de 04 (cuatro) aeronaves de última generación, que llegaron para iniciar una nueva etapa en la historia de Aviación

Militar del Transporte Aéreo:
02 (dos) CESSNA 208B GRAND
CARAVAN,
02 (dos) CESSNA 206.

Estas aeronaves tienen sobradamente pagada su cuota de aporte en esta rica historia, y se encuentran cumpliendo innumerables misiones de traslados de autoridades del gobierno, lanzamiento de paracaidistas, de apoyo a otras instituciones del estado y a la sociedad en general entre otros, principalmente con las misiones de evacuaciones Aeromédicas, convirtiéndose de esta manera en un eslabón muy importante entre el gobierno, la sociedad y las FAP.

Los Caravan C-208B vinieron nuevos de fábrica, y con la más moderna tecnología aeronáutica, con un plus muy importante en equipamiento que es el equipo de terapia intermedia, equipo de gran utilidad por la cantidad de misiones Aeromédicas tanto a nivel nacional como a nivel internacional que la unidad realiza constantemente.

En la actualidad el GATE opera administrativa y operacionalmente, en la Base Aérea Silvio Pettirossi, contando

**EX COMANDANTES DEL GATE**

1. Cnel. DEM (SR) César Ezequiel Aguilera Torres: Año 1988
2. Cnel. DEM (SR) Máximo Rogelio Sanabria Maldonado: Año 1989
3. Cnel. DEM (SR) Víctor Aurelio Duarte Díaz: Año 1989
4. Gral. Brig. Aer (SR) Francisco Zarza Benítez: Año 1989
5. Cnel. DEM (SR) Hugo Martínez Recalde: Años 1990 - 1991
6. Cnel. DEM (SR) Ángel Fariña Rivoir: Año 1992
7. Gral. Brig. Aer (SR) Blas Antonio Ramírez Valenzano: Año 1993
8. Cnel. DEM (SR) Andrés Duarte Amarilla: Años 1994 – 1996
9. Gral. Brig. Aer (SR) Luis Alberto Farías Portillo: Año 1997
10. Gral. Brig. Aer (SR) Hugo Alberto Aranda Chamorro: Año 1998
11. Gral. Brig. Aer (SR) Luis Hernán Benítez Liseras: Año 1998
12. Gral. Div Aer (SR) Ronald Arturo Valdez Amarilla: Año 2000
13. Cnel. DEM (SR) Lorenzo Ramón Benítez Liseras: Años 2001 – 2003
14. Cnel. DEM (SR) Amalio Ríos Rolón: Año 2004
15. Gral. Brig. Aer (SR) Fernando Noldin Romero: Años 2005 – 2006
16. Cnel. DCEM Edgar Rodrigo Noceda Figueredo: Años 2007 – 2008 / 2011 - 2012
17. Gral. Brig. Aer José María Duarte Fleytas: Año 2009
18. Cnel. DEM Edgar Fernando Ramos Romero: Año 2009
19. Cnel. DEM (SR) Carlos Virgilio Mendoza Ysmael: Año 2010
20. Cnel. DEM Tomás Ramón Farina Collante: Años 2013 – 2014

**“La historia es el más grande ejemplo de vida humana,
que se instituye con la experiencia y se corrige con el tiempo...”**
Jacques Benigne Bossuet.

con la siguiente dotación de aeronaves: 02 (dos) aeronaves CESSNA 208 GRAND CARAVAN, 03 (tres) aeronaves CESSNA 206 y próximamente 01 (una) aeronave Barón B-58 como también 01 (una) aeronave CESSNA 402B, la cual está siendo revitalizada, de manera a aumentar la capacidad operativa y satisfacer las innumerables solicitudes de apoyo aéreo por parte de entes del gobierno y de la ciudadanía en general.

El GATE como unidad componente de la 1ra Brigada Aérea cumple misiones de transporte de autoridades nacionales y su empleo en tareas típicas de aeronaves de transporte liviano, manteniendo en forma eficiente el grado operacional de pilotos y aeronaves con las siguientes tareas de apoyo:

Acción Cívico Militar.
Evacuación Aeromédica
Observación y Enlace.
Búsqueda y Salvamento.
Lanzamiento de Paracaidistas.
Transporte de personal.
Apoyo a otras Instituciones del Estado.

Con las aeronaves mencionadas y limitado de recursos, el GATE cumple todas esas tareas que le son asignadas de forma eficiente y segura, para de esta forma constituirse en parte importante de la I Brigada Aérea, con trabajos abnegados y eficientes de Pilotos y Técnicos quienes la componen, mantienen siempre en alto el nombre institucional de la gloriosa Fuerza Aérea Paraguaya.

Gracias al esfuerzo y dedicación de quienes alguna vez tuvieron la oportunidad de formar parte de esta unidad y de esta manera aportaron su grano de arena, el GATE fue creciendo paulatinamente hasta llegar a convertirse en lo que hoy día es, una de las unidades más importantes, representativas y operativas de la Fuerza Aérea Paraguaya por la variedad de misiones que cumple en todo tiempo, con seguridad y mucho profesionalismo posibilitando que el GATE cumpla más 25.000 horas de vuelo, desde su creación hasta la fecha.

Las aeronaves componentes de la unidad en sus inicios fueron:

- > 05 (cinco) aeronaves C-206,
 - > 01 (una) aeronave C-210,
 - > 01 (una) aeronave A-36,
 - > 01 (una) aeronave U6A,
 - > 01 (una) aeronave U-17,
 - > 01 (una) aeronave C-337 (SKY MASTER),
 - > 03 (tres) aeronaves T-41,
 - > 01 (una) aeronave PA32,
 - > 02 (dos) aeronaves C-402,
 - > 01 (una) aeronave PBY ,
 - > 01 (una) aeronave C-47,
 - > 02 (dos) aeronaves PZL
- Wilga adquiridas en el año 1996.



TCNEL. DCEM CARLOS AUGUSTO GÓMEZ REYES

El Grupo Aéreo de Transporte Especial en Números

La “Estadística” es una ciencia que se ocupa de los métodos para recoger, organizar, resumir y analizar datos, así como para sacar conclusiones válidas y tomar decisiones razonables basadas en estos análisis.

De tal manera podemos conocer algunos datos estadísticos del Grupo Aéreo de Transporte Especial GATE, lo cual nos da una idea más acertada, de lo que es, que está haciendo y a dónde quiere llegar esta unidad de la Fuerza Aérea Paraguaya.

Con la llegada de los 02 Cessna 208B Grand Caravan y los 02 C-T206H al GATE en los años 2011 y 2012 respectivamente, se realizaron una variada gama de misiones de diversas características, como ejemplo tenemos que desde el año 2013 hasta la fecha, se cumplieron un total de 3932 horas de vuelo, esto equivale en promedio unas 1500 horas de vuelo por año aproximadamente.

Un antiguo axioma de la filosofía hermética reza “como arriba es abajo, como abajo es arriba” aludiendo al orden natural de las cosas en el universo, esto podríamos interpretarlo “como es adentro es afuera” queriendo denotar que lo que somos interiormente lo expresamos en la apariencia y en las acciones. Por lo tanto, esta cantidad de horas de vuelo en un corto

periodo de tiempo, no es mera casualidad, es el fruto del esfuerzo notable de los hombres y mujeres que conforman el GATE, teniendo como premisa el profesionalismo, la calidad en las operaciones, el conocimiento y por sobre todas las cosas, lo más importante en toda unidad aérea la “seguridad de vuelo”. Cabe resaltar en este sentido que el GATE, ha recibido desde el 2012 al 2015 en forma consecutiva el reconocimiento del SICOFAA (Sistema de Cooperación entre las Fuerzas Aéreas Americanas) por su labor a favor de la prevención de accidentes aeronáuticos.

La capacidad de cumplir distintos tipos de misiones es una de las características del transporte aéreo, y no se limita solo al campo militar, sino también a misiones que contribuyen con el desarrollo del país, y que en la mayoría de los casos son vitales, como en los casos de catástrofes naturales, evacuación aeromédica y otras contingencias.

Referente a las misiones de evacuación aeromédica, en lo que va del año 2015 se realizaron 80 misiones con 260 horas de vuelo, considerando que el costo operacional por hora de vuelo del C-208B es de 650 USD, esto se traduce en un costo de 169.000 USD. Si bien algunas instituciones como la

Secretaría de Emergencia Nacional y el Ministerio de Salud se hacen cargo de los gastos de combustible, en la mayoría de los casos, esto representa solo el 30 % del costo total de la aeronave. De esta manera la Fuerza Aérea Paraguaya destina una parte importante de su presupuesto en apoyo de los más necesitados, puesto que la mayoría de las evacuaciones se realizan para personas de escasos recursos o desde ciudades que no cuentan con vías de todo tiempo.

En lo referente a las actividades propias de la unidad se puede mencionar los siguientes logros.

En el mes de enero el GATE, realizó la selección de aptitudes de vuelo para 21 cadetes de la Academia Militar aspirantes a futuros pilotos de la FAP, volando 30 horas, así mismo prestó su apoyo al Grupo Aéreo de Instrucción, dando entrenamiento de vuelos por instrumentos a 11 oficiales alumnos pilotos, hoy ya formados, cumpliendo 78 misiones con 68 horas de vuelo. En cuanto al cumplimiento del Programa de Instrucción y mantenimiento operacional de la unidad, en el transcurso del año se formaron 04 pilotos comandantes en la aeronave C-208B Grand Caravan, 04 pilotos comandantes en la aeronave C-T206H y 04 técnicos navegantes en la aeronave

C-208B, quienes ya se encuentran cumpliendo sus labores como tal.

Por otro lado, al final del mes de noviembre de 2015, regresará a la línea de vuelo de la unidad, el C-402B matrícula FAP 0221, totalmente reacondicionada con motores, hélices nuevas y aviónica GARMIN G-500 y GNS G750 de última generación. Esto posibilitará el aumento de la capacidad operativa del GATE, con más horas de vuelo disponibles, por muchos años más, sirviendo para la formación de nuevos pilotos en aeronaves bimotors.

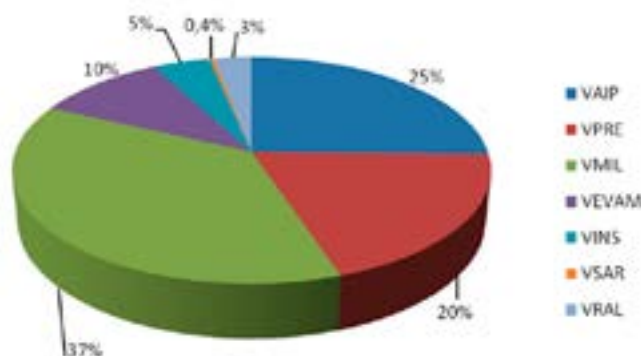
Los siguientes datos estadísticos hablan por sí solos de la capacidad operativa creciente del GATE luego de la adquisición de las aeronaves C-208B y los C-T206H.

ESTADÍSTICAS DE HORAS DE VUELO POR AÑO				
	AÑO	2013	2014	2015
VUELO				
Vuelo de apoyo a otras instituciones		274	405	320
Vuelos Presidenciales		212	348	184
Vuelos Militares		402	362	436
Vuelos de Evacuación Aeromédica		111	220	260
Vuelos de Instrucción		49	107	143
Vuelos búsqueda y Rescate		4	0	3
Vuelos Remunerados Autorizados por Ley		32	42	44
TOTAL		1084	1544	1390

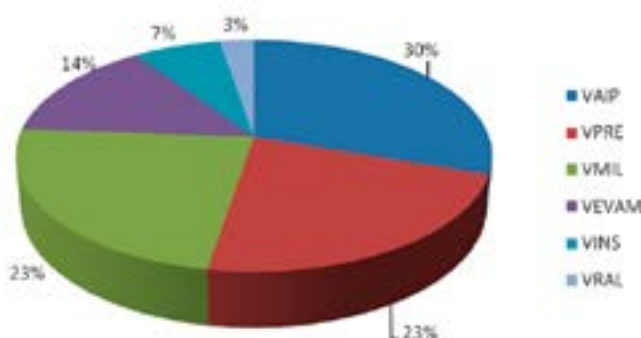
Como se mencionó anteriormente, el hecho de cumplir con todas estas misiones sin haber registrados incidentes o accidentes, no se debe a la mera casualidad, sino mas bien, es el producto de la sumatoria de varios factores, como calidad profesional, excelencia en los trabajos, enfoque de la seguridad en todas las operaciones, y por sobre todas las cosas a la dedicación y entrega de todo el personal en el cumplimiento de las tareas asignadas.

Hoy día el Grupo Aéreo de Transporte Especial GATE, con una visión y una misión renovada, con aeronaves y aviónica de última generación, con personal altamente entrenado, se encuentra comprometido a continuar el esfuerzo en pos de la excelencia operativa, buscando satisfacer los requerimientos de todos sus usuarios y cumplir con las misiones asignadas a la unidad.

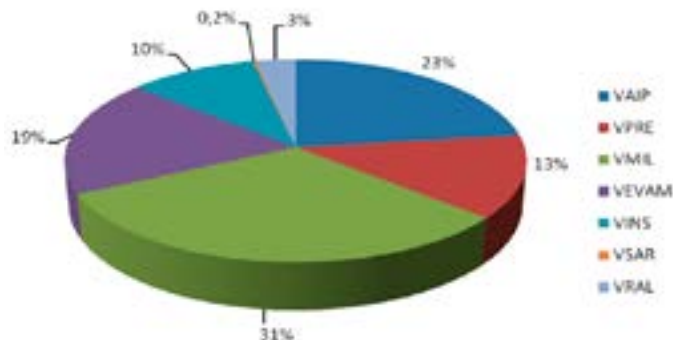
ESTADÍSTICAS DE HORAS DE VUELO POR AÑO 2013



ESTADÍSTICAS DE HORAS DE VUELO POR AÑO 2014



ESTADÍSTICAS DE HORAS DE VUELO POR AÑO 2015



Es digno mencionar además que en todos los casos, los pilotos y técnicos del GATE, no se limitan al simple cumplimiento de los vuelos, a estos le agregan el meticuloso cuidado de preservar el aspecto humano y solidario que caracteriza al soldado del aire, haciendo honor a su lema de ir siempre "Mas allá de la Misión".



" Por que se acabaron los misterios en la aeronáutica paraguaya"

- Reparación de todo tipo de aviones, CESSNA, BEECHCRAFT, PIPER con mas de 35 años de experiencia.
- Ventas de aeronaves.
- Ventas de repuestos en general.
- Chapería, Pintura.
- Reparación e instalación de Aviónica.
- Rectificación de motores.
- Escuela de pilotaje



O.M.A. N: 010.
Aert. Int. Silvio Pettirrossi
Cel: (0981)832863
airparservice@hotmail.com



MY DCEM ANIBAL ANTONIO PÉREZ TRIGO

El Grand Caravan Ex, más que una compra, un proyecto de inversión con visión prospectiva

No podía ser más propicia esta oportunidad para poner al alcance de todos, aunque solo sea ligeramente, información que les permita conocer y apreciar las múltiples labores y objetivos logrados este año, como también nuestra visión y proyectos a futuro, encarados en la unidad al conmemorarse el XXVII Aniversario de Creación del Grupo Aéreo de Transporte Especial (GATE).

Comprometidos con el rol que nos toca desempeñar, seguimos cumpliendo nuestra misión formando y adiestrando tripulaciones de vuelo en los medios aéreos de dotación orgánica disponibles, realizando tareas operacionales como reconocimiento, observación y enlace, búsqueda y salvamento, lanzamiento de paracaidistas, así como también misiones de transporte en vuelos de apoyo a instituciones públicas, trasladando personal, autoridades, cargas, víveres y medicamentos, además de las periódicas evacuaciones aeromédicas y auxilios a la población civil en caso de desastres naturales y/o emergencias.

En este devenir de actividades afrontadas, en los últimos años, el Grupo

Aéreo de Transporte Especial (GATE) fortaleciendo su despliegue operacional, ha aunado esfuerzos renovando su flota de aeronaves de transporte liviano, como parte del proceso de actualización y modernización de sus medios aéreos, propiciando con ello el aumento sustancial de su capacidad operativa y de mantenimiento, optimizando igualmente sus recursos humanos, mediante la preparación y entrenamiento de los pilotos con tecnología de última generación y la actualización de conocimientos en la operación de aviones con cabina de cristal "Glass Cockpit" como el C-208 GRAND CARAVAN.

Orgullosos de las satisfacciones profesionales alcanzadas, abrazamos con firmeza la "vocación de servicio" que siempre ha caracterizado a todos los componentes de esta unidad, quienes convencidos en esta inspiración asumimos el desafío de desempeñar día tras día las misiones de vuelo con eficiencia y seguridad, por sobre todas las cosas; y para demostrarlo, solo hace falta observar el

"ostensible aumento de horas voladas en los últimos años", dispersas en misiones propiamente militares, e igualmente en apoyo a varias instituciones del Estado, entre las que podemos mencionar a los distintos Ministerios que conforman el Poder Ejecutivo, las Secretarías de Estado, Empresas públicas, Entidades descentralizadas, Gobernaciones y otros, orientadas a coadyuvar en sus funciones naturales y actividades oficiales, permitiendo la ejecución de programas sociales tendientes a la implementación de políticas públicas en el país, consolidando la "presencia del estado" en lugares distantes del territorio nacional.

Un cuadro estadístico de la creciente actividad del GATE, desde la renovación de su flota aérea, queda demostrado gráficamente:



Sin comparación en los cielos

Importantes cambios positivos han ocurrido con la incorporación de las primeras aeronaves C-208B GRAND CARAVAN en el 2011 y 2012 para el GATE, haciendo posible la realidad de una mayor cobertura del servicio de transporte aéreo para los solicitantes, facilitando sus traslados a cualquier destino del país, acortando las distancias, administrando mejor el tiempo y soslayando las dificultades propias del terreno.

Estas aeronaves, no solo han favorecido a la comunicación interdepartamental en nuestro país, sino que mediante sus excelentes condiciones han permitido la realización de vuelos regionales hasta países como Brasil, Argentina, Bolivia y Uruguay, operando en sus aeropuertos locales, conforme a los estándares de aeronavegabilidad actuales, ajustándose a la normativa internacional vigente.



Los C-208B GRAND CARAVAN fueron diseñados para cumplir misiones típicas de transporte liviano y convencional de pasajeros, cargas, víveres, medicamentos, además de efectuar la delicada función de Evacuación Aero-médica (EVAM), trasladando pacientes, accidentados y/o enfermos hasta centros asistenciales de alta complejidad, gracias a su buena autonomía de vuelo y posibilidad de configuración rápida en



avión ambulancia. Poseen tecnología de última generación, equipados con Aviónica Garmin 1000 digital, GPS incorporado, Piloto Automático, Radar meteorológico y detector de tormentas, distribuidos en pantallas multifuncionales que aumentan la conciencia situacional de los pilotos y reducen su carga de trabajo, además de un sistema integrado de navegación preciso y confiable, basado en cartas electrónicas de navegación Jeppesen. En pocas palabras, podemos decir que fueron el primer paso hacia una necesaria e impostergable modernización de medios aéreos de la Fuerza Aérea Paraguaya, luego de un largo periodo sin la adquisición de nuevos equipamientos.

Sin duda alguna, los Caravan vienen demostrando excelentes resultados para la FAP, mezclando una exitosa combinación de fiabilidad, economía, estilo y utilidad. Así también, sus características técnicas como suficiente autonomía de vuelo, capacidad de aterrizaje y despegue en pistas cortas y no preparadas, versatilidad para cambiar de configuraciones (de pasajeros a ambulancia), además de un bajo costo operativo favorecen notoriamente su empleo en nuestro ambiente operacional, caracterizado por la corta distancia entre aeródromos y la abundancia de pistas rurales en

el país. En cuanto a su mantenimiento, la presencia del representante de la Cessna Aircraft Company en el Paraguay facilita la provisión de repuestos y servicios especializados en tiempo y forma respectivamente, con la garantía y calidad profesional que envuelve a todo soporte logístico aeronáutico eficiente.

Tanto es así que, a esta altura, gracias a los beneficios obtenidos podemos afirmar que la adquisición de las aeronaves C-208B Grand Caravan para el GATE son y seguirán siendo una excelente inversión para el propio estado paraguayo, motivo por el cual, en la actualidad el GATE se haya fuertemente abocado al nuevo "Proyecto de Adquisición de 02 aeronaves de transporte liviano para su empleo en actividades no convencionales dentro del territorio nacional", vinculado al Plan Nacional de Desarrollo 2030 en sus tres objetivos estratégicos: Reducción de la pobreza y desarrollo social, Crecimiento económico inclusivo e Inserción de Paraguay en el mundo. Dicho proyecto tiene fundamentada su "relevancia" en la necesidad que tiene el país de crear las condiciones necesarias para su desarrollo, cooperando para mejorar las condiciones de vida de sus ciudadanos, mediante acciones directas de apoyo y auxilio a los habitantes de zonas alejadas dentro del territorio nacional,

prevaleciendo el trabajo organizado y conjunto entre varias instituciones del estado, favoreciendo a la ejecución de sus planes y programas sociales, orientados hacia la satisfacción de sus necesidades básicas (salud, educación, seguridad, viviendas y otros). Las dos aeronaves proyectadas reciben la denominación de C-208 GRAND CARAVAN EX en versiones para pasajeros, ambulancia y cargas, poseen numerosas mejoras en su aviónica Garmin G1000 con "tecnología de visión sintética" (visión tridimensional), el interior y el sistema de protección contra hielo. Asimismo, presenta un nuevo motor tubohélice Pratt & Whitney PT6-140 de 867 SHP (Caballos de fuerza en el eje), otorgándole un rendimiento superior de 38% frente a otros aviones similares (casi 200 SHP mayor que el C-208B). En cuanto a su interior posee una amplia cabina de 9,6 metros cúbicos, con un piso plano como plataforma ideal

para carga y transporte de cualquier tipo de equipamiento, personal, o suministros. Ofrece una combinación alcance/carga de hasta 1.680 km y 2.063 kls de carga útil, requiriendo solamente de 416 mts. de pista para el despegue y el aterrizaje. Como muestra de confianza y trayectoria, aquí la lista de operadores en el mundo: *Ejército de Chile, Carabineros de Chile, Fuerza Aérea Brasileira, Fuerza Aérea Paraguaya, Policía Federal del Brasil, Estado do Pará (Brasil), Ejército Argentino, Provincia de Buenos Aires, Córdoba, Corrientes, Misiones, La Pampa (Argentina), Fuerza Aérea y Armada de Colombia, Policía Nacional de Colombia, Irak Air Force, Afganistán Air Force, Sudáfrica Air Force, RMCP Canadá, US Navy, US State Department, US Drug Enforcement Agency, Pennsylvania State Police, US FBI, Tailandia Agent Department, Malasia National Police, Queensland, Australia Police.*



ADQUISICIÓN DE 02 (DOS) AERONAVES C-208 GRAND CARAVAN EX	
Ítems ofrecidos en el Proyecto	Misiones Generales y Específicas
• Motor con 867 SHP de potencia (200 SHP más que los modelos anteriores). • Aviónica Garmin 1000 con visión sintética (visión tridimensional). • Piloto Automático. • Sistema de Aire Acondicionado. • Interior con 14 asientos para ambos aviones. • Cargo POD (porta equipaje inferior). • Instrumento ADF (Automatic Direction Finder). • Cartas electrónicas de navegación y suscripción a Jeppesen. • Radar altímetro. • Intercom en cabina principal, con 4 posiciones. • Radar meteorológico en colores. • Stormscope (Detector de tormentas). • Ruedas de 29 pulg. (para pistas no preparadas). • Deflector de gases de escape. • Certificación latinoamericana. • Sistema de Evacuación Aeromélica. • Starter/Generador de 300 Amp. • Entrenamiento para 2 pilotos y 1 técnico (por aeronave). • Vuelo de Ferry (acompañado por un piloto instructor de la empresa).	• Transporte de personas (comitivas, equipos, especialistas, etc.) • Búsqueda y rescate. • Servicio de ambulancia (para Evacuaciones Aeromédicas). • Transporte de cargas a zonas remotas. • Reconocimiento militar. • Patrullaje de fronteras. • Paracaidismo. • Suministro de alimentos y combustible a zonas remotas. • Vigilancia electrónica. • Inspección de cañerías. • Servicios misioneros. • Entrenamiento para pilotos y técnicos. • Inspección de líneas de electricidad. • Asistencia para supresión de incendios. • Exploración geofísica. • Cartografía. • Patrulla fluvial (patrulla de ríos). • Transporte de prisioneros. • Protección ecológica. • Transporte anfibio.

Ventas de repuestos de aviación en general.
 Avda. Gral. Aquino c/ Tte. Rivas 350
 Cel.: (0981) 458 950 Tel/Fax.: (021) 650 081
 E-mail: caresquin@hotmail.com - Luque - Paraguay.

Partes de motores



Es un proyecto que va por buen camino, ajustándose a los criterios de preparación metodológica y evaluación técnica con el dictamen de admisibilidad favorable emitido por la Secretaría Técnica de Planificación (STP), aguardando el dictamen de viabilidad correspondiente, justificando de alguna forma las más de 2.000 unidades de aviones Caravan construidas en diferentes versiones, durante 25 años de servicio como evidencia de que realmente está presente “Sin comparación en los cielos”

SITUACIÓN CON PROYECTO	BENEFICIOS	AMBITO
Adquisición de 02 (dos) aviones mencionados, C-208 Grand Caravan EX	Aumento de la capacidad operativa de la FAP	Militar Operacional
	Transporte táctico, logístico y de paracaidistas con mayor eficiencia	
	Operación de aviones con tecnología moderna y actual	
	Entrenamiento permanente para las tripulaciones de vuelo y técnicos	
	Capacidad para operación en pistas no preparadas, muy comunes en nuestro territorio	
	Apropiado a otras instituciones del Estado para traslado de personas y/o cargas.	Social Institucional
	Optimización de los servicios de Evacuaciones Aeronáuticas	
	Auxilio a la ciudadanía en caso de desastres o catástrofes naturales	
	Cooperar con el desarrollo nacional y contribuir en las acciones de las políticas públicas del gobierno	

TRANS CENTER S.R.L.
Importación - Exportación

**VENTA DE EQUIPOS DE SEGURIDAD Y DEFENSA PERSONAL
TEXTILES Y VESTUARIOS MILITARES**



REPRESENTACION EXCLUSIVA DE LA FIRMA DIVISION TURBOS SRL- ARGENTINA PARA EL MANTENIMIENTO Y REPARACION DE OVERHAULL Y HSI DE MOTORES COMPONENTES (MRO) PARA LOS MOTORES:

PRATT & WHITNEY PT6A - HONEYWELL TPE331 - PRATT & WHITNEY JT15D - HONEYWELL TFE731
GENERAL ELECTRIC CF700 - HONEYWELL GTCP85 - TURBOMECA ASTAZOU

DIVISION - TURBOS S.R.L.

Centro de Mantenimiento DNA N° 1B-203

Dirección: Mcal López N° 335 entre Rojas Silva y Pettirossi - Lambaré Paraguay - Teléfono: 021.908.373 / 021.907.915
Email: transceci@hotmail.com / transcenter@tigo.com.py



CAP PAM PEDRO CESPEDES

EVACUACIÓN AEROMÉDICA

El tratamiento de los pacientes durante el vuelo se originó con los conflictos militares, el hecho de usar aviones como ambulancias es casi tan antiguo como el vuelo a motor en sí, recordando la historia, la técnica tiene sus inicios en los años 20, a partir del establecimiento de un sistema aéreo de socorro civil en el interior remoto y semi-árido de Australia, ya fuera para trasladar enfermos o heridos al hospital o para acercar la ayuda médica hasta lugares inhóspitos.

Hoy por hoy, los aviones están siendo fabricados específicamente con la configuración ambulancia, ello significa que de fábrica, son lanzados al mercado con todo lo necesario para la asistencia médica de una persona, desde cuadros no muy graves hasta el diagnóstico más complejo el traslado a un Centro u Hospital especializado es realizado para que la persona sea atendida.

Al igual que las ambulancias terrestres, las ambulancias aéreas tienen equipos médicos fundamentales para el seguimiento y tratamiento de pacientes lesionados o enfermos. El equipo común de las ambulancias aéreas incluye medicamentos, ventiladores, ECG (Electrocardiograma) y unidades de control, equipos de reanimación cardiopulmonar, y camillas. Un avión-ambulancia cuenta además con un médico personal y especialistas que proporcionan atención médica durante el vuelo.

A modo de comparación el potencial

que el espacio aéreo nos brinda como vía de comunicación es "infinito", y debe ser aprovechado para enfrentar con éxito una evacuación aeromédica, ya que muchas veces el factor tiempo es preponderante, y realizar una evacuación por vía terrestre conllevaría mucho más tiempo y esto podría desembocar con la pérdida de la vida del paciente. Una de las ventajas del medio aéreo es el tiempo, y podemos observarlo en el siguiente cuadro:

Comparación entre Medios Terrestres y Medios Aéreos					
Origen	Destino	Medio de transporte	Tiempo de Evacuación	Medio de transporte	Tiempo de Evacuación
Bahía Negra	Asunción	Terrestre	14 horas	Aéreo (avión)	02:00 horas
Fuerte Olimpo	Asunción	Terrestre	12 horas	Aéreo (avión)	01:40 horas
P.J. Caballero	Asunción	Terrestre	6 a 7 horas	Aéreo (avión)	01:15 horas
C. del Este	Asunción	Terrestre	6 horas	Aéreo (avión)	01:00 hora

ESCUELA DE PILOTAJE Y TRIPULANTES



CHAKAIR
CHAKAIR S.A.

AUTOPISTA AEROPUERTO
HANGARES DECSA
E-mail: chakairllc@gmail.com - Tel.: 021 645-523
www.chakair.com.py - LUQUE - PARAGUAY

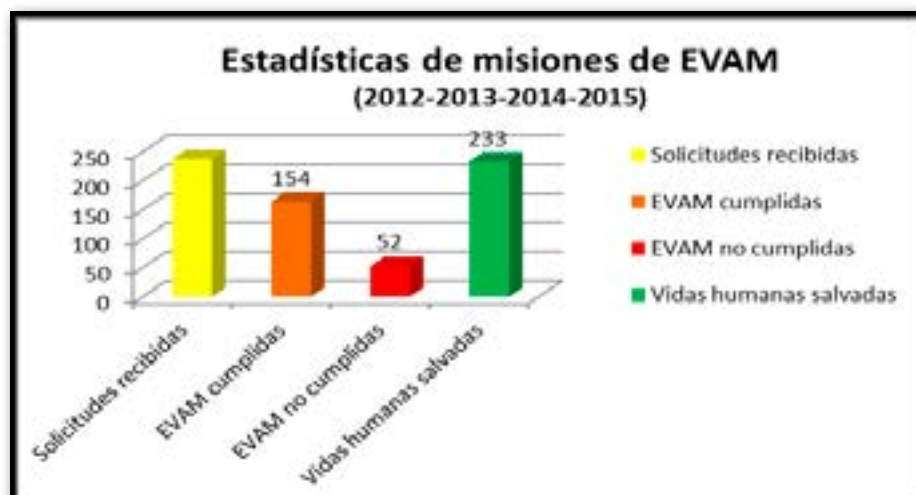


El transporte aeromédico no reemplaza en ningún momento al transporte médico terrestre; más bien debe considerarse como un eslabón adicional en la cadena de atención pre-hospitalaria para garantizar una adecuada y pronta atención al paciente críticamente enfermo. Este servicio viene complementándose “exitosamente” al Sistema de Salud Nacional, arrojando excelentes resultados, cuando se trata de salvar vidas humanas, apuntando claramente a ir en aumento.

Para cumplir con las misiones de Evacuación Aero médica, el Grupo Aéreo de Transporte Especial (GATE) reúne los requisitos necesarios como: Marco doctrinal, conceptual y legal (Rol de la FAP en tiempo de paz), tripulaciones de vuelo entrenadas, medios aéreos, experiencia suficiente, y espíritu de servicio. En la actualidad, existen convenios interinstitucionales que permiten el trabajo conjunto y coordinado entre la FAP, el SEME, la SEN y el CBVP para el traslado aeromédico de pacientes y/o enfermos desde un lugar con poca asistencia médica hasta otro de mayor complejidad, pese a varios inconvenientes y limitaciones.

Es así, que el transporte aéreo para pacientes críticos se ha vuelto una opción muy viable para el ciudadano, sin embargo, conforme a “estadísticas oficiales”, de las numerosas solicitudes de EVAM recepcionadas, varias de ellas, una vez analizadas, no ameritan ser cumplidas, en contrapartida, otras misiones de EVAM no se cumplieron por factores adversos como las pésimas condiciones meteorológicas (mal tiempo) en el lugar y la indisponibilidad de aviones suficientes para asistencia médica y salvación de vidas humanas. El uso de aviones militares utilizados como ambulancias continúa creciendo y desarrollándose hoy en muchos países, así como también aumenta el uso de aeronaves de ala fija para los viajes de larga distancia, incluida la repatriación de los heridos. A propósito el GATE realiza las evacuaciones aeromédicas de heridos desde el exterior

e interior del país. Las estadísticas demuestran la capacidad de operación con los medios aéreos disponibles de la unidad:



Las evacuaciones aeromédicas son misiones delicadas que cumple el Grupo Aéreo de Transporte Especial, ayudando con la asistencia oportuna a aquellos compatriotas sin distinción de clase, color, raza, edad, género, etc., colaborando en dar una esperanza de vida, sin pedir nada a cambio, el servicio incondicional que brinda el GATE se paga con la satisfacción de haber ayudado a salvar la vida de la persona. No es la capacidad de cumplir esas misiones sino el orgullo de poder ayudar al semejante sumado a la vocación de servicio.

“GATE, SIEMPRE MAS ALLÁ DE LA MISIÓN”



COMPROMETIDOS DÍA A DÍA CON EL DESARROLLO DEL PAÍS

En Puma Energy trabajamos poniendo todo nuestro esfuerzo, brindando los mejores servicios en cada una de nuestras estaciones de servicio y expandiéndonos cada vez más para así atender todas las demandas del mercado, en cualquier parte del país, con la mejor calidad de Puma Energy.



Avda. España esquina Doctor Morra - Barrio Villa Morra
Teléfono: 021 689 9000 - www.puma-energy.com.py



CAP PAM MARCELO RAMIREZ

RENACIMIENTO DEL AVIÓN INSIGNIA DEL GATE

El sueño de volar se remonta a épocas ya muy antiguas, historias como el mito griego de Ícaro, inventores como Leonardo Da Vinci, historias sobre el primer vuelo, y otras muchas que nos deslumbran hasta el día de hoy, son temas comunes que todo piloto desea conocer, especialmente referente a las máquinas que hicieron posible cumplir su sueño de volar. Es por eso que deseamos relatar una auténtica historia aeronáutica del Grupo Aéreo de transporte Especial, una inspiración de renacimiento, el renacimiento del avión insignia del GATE el Cessna de nombre comercial Utiliner/Businessliner, más conocido como C-402, avión VIP de la época, utilizado para el transporte de autoridades u otras misiones de transporte que le fueran asignadas. Todo piloto gusta de volar, especialmente si el vuelo puede transportarnos imaginariamente desde el pasado hasta la actualidad, en la cual, volar en un C-402 con interiores nuevos, motores nuevos, aviónica de última generación y confiabilidad de aviones de su tiempo, puede dejar de ser imaginación para convertirse en realidad. La recuperación de la fuerza, de la energía y de la importancia de una

cosa que tuvo en un tiempo pasado es lo que significa “Renacimiento”, y es lo que ocurrió con unas de las aeronaves más emblemáticas del GATE. Luego de un criterioso análisis, con enfoque moderno, pensado en las tripulaciones del presente y futuro fue realizado el reacondicionamiento de aviónica, motores y estructura del C-402, y fue así que la empresa Aeromont S.A. el día 23 de diciembre del 2014 comenzó los trabajos correspondientes para la puesta en línea de vuelo nuevamente del C-402.



Unos de los proyectos de la Fuerza Aérea Paraguaya hecho realidad es esta aeronave con cualidades y características únicas dentro del país y de mismo en Sudamérica, ya que posee motores turboalimentados com-

pletamente nuevos, hélices nuevas, revisión general de estructura, revisión mayor de tren principal y nariz, cabos de comandos nuevos, interior nuevo con asientos de cuero, y lo más importante una aviónica de punta, entre los cuales se destacan el GPS GARMIN G750, radios NAV/COM GARMIN G650, TRANSPONDER GARMIN 327, AVIONICA GARMIN G500, el cual es una de las mejores alternativas del momento, por su bajo costo y por las características de cabina de cristal con SVT (Synthetic Visión Technology), que utiliza tecnología del G1000 con un sistema de aviónica integrado que aporta información gráfica muy importante para el vuelo, además las pantallas LCD multitareas que facilitan su uso. Estos equipos están aprobados por la Federal Aviation Administration (FAA) de los EE.UU., lo que brinda la confianza para su utilización; el Primary Flight Display (PFD) muestra la velocidad, tasa de ascenso, altitud y curso, en el Multi Function Display (MFD) se puede observar datos detallados de movimiento y posición exacta del avión, características del terreno, datos de cartas, ayudas a la navegación, rutas, plan de vuelos, alertas de

terreno, TCAS, TAS en formato 3D, lo que facilita detectar los tráficos que se encuentran alrededor, visualizando inclusive si es que están por encima o por debajo.



El piloto al contar con esta tecnología, disminuye su trabajo cognitivo y físico pudiendo dedicar más concentración y tiempo directamente para el vuelo y control de otros equipos, favoreciendo la seguridad de la operación aérea.

Cuando un piloto vuela en condiciones IFR (Vuelo por instrumentos), especialmente en la fase de aproximación instrumental para aterrizaje, es muy tranquilizador poder tener conciencia situacional de los obstáculos próximos, como así también poder saber la cercanía de los mismos. Todo eso es posible con el sistema descrito, ya que podrá mostrar una visión clara en 3D de la tierra, agua, ae-

ropuertos, obstáculos y tráficos, con una proximidad relativa al avión, en lugar de la pantalla plana normal, el piloto podrá tener una visión de profundidad tan real, como si fuera que estuviera observando a través de la ventana al igual que en un día claro, ya sea que se encuentre volando en las condiciones más severas de IFR, VFR nocturno u otras condiciones de visibilidad baja,

Asimismo, el equipamiento posee un código de colores que ayuda a identificar cuando uno se encuentra muy próximo del terreno, se podría seleccionar la opción ChartView para

obtener la información del aeropuerto. Este modo posee la capacidad de superponer un símbolo en forma de aeronave sobre la carta de aproximación, proporcionando así una visión del progreso de la entrada durante el rodaje en aeródromos en los cuales uno no está familiarizado o aeródromos de menor frecuencia de uso.

Estas características resaltantes harán que este C-402 vuelva a "renacer", no solo para volar como avión de su tipo realizando vuelos de autoridades o realizando vuelos de apoyo a otras instituciones o cumpliendo misiones de apoyo social, sino que realizará vuelos con un plus añadido, plus de eficiencia, eficacia y seguridad, al contar con tecnología de punta, tecnología que facilitará el trabajo de los pilotos en la cabina, tecnología que brindará informaciones importantes y que aumentarán la "Conciencia Situacional" de la tripulación, además de esto será un avión único en su tipo, no solamente por la tecnología con que contará, sino también, porque será prácticamente como una aeronave recién salida de fábrica, debido a los trabajos que se le sometieron, así como también por contar con motores nuevos de 325 HP con turboalimentadores también nuevos, que darán seguridad y confianza en su empleo, y de esta manera el CESSNA C-402 matrícula 0221 podrá volar miles de horas nuevamente en el GATE, colaborando para cumplir la misión institucional y social de la Fuerza Aérea Paraguaya.



Contamos con estacionamiento propio gratuito, con seguridad las 24 hs.

Gral. Santos c/ Curva San Miguel
Teléfono: (21) 204950
Asunción



CLASES DE NATACION CON PILETA CLIMATIZADA PARA: Niños, jóvenes, adultos y adultos mayores. Hidrogym, Rehabilitación De competición



CLASES DE AEROBICA Y LOCALIZADA: (Con instructores especializados), para tonificar los músculos, quemar calorías y reducir el estrés.



SALA DE PESAS: Con instructores especializados y con aparatos modernos

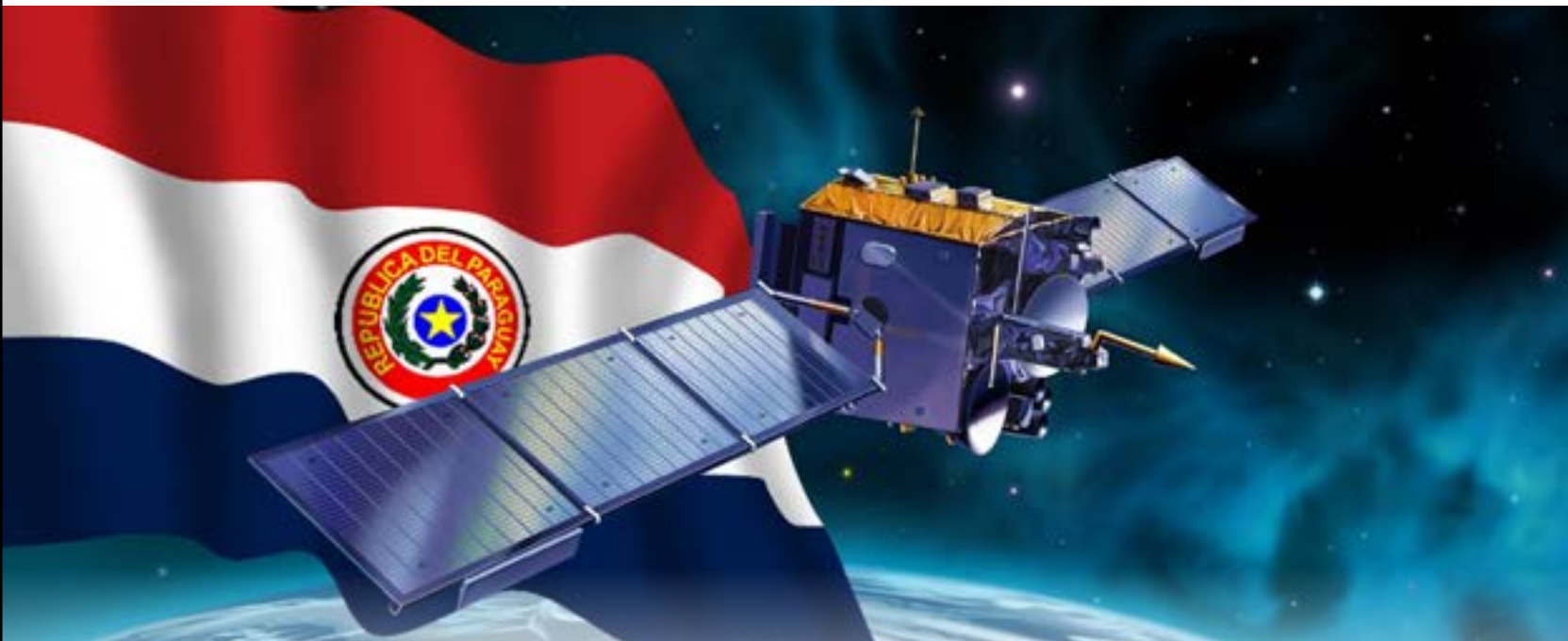


CLASES DE BOXEO: Con el Profesor SEBASTIAN MOSQUEIRA (Campeón Sudamericano) Para niños, jóvenes y adultos.

ADEMAS OFRECEMOS LOS SIGUIENTES SERVICIOS A LA SOCIEDAD: • Sauna • Masaje localizado • Masaje completo • Masaje Reflexología • Tracción cervical • Ultrasonido • Fomento • Horno Bier • Cama Nuga Bet • Clases de Tae-Bo • Clases de Zumba • Práctica de Tenis • Práctica de Básquetbol • Práctica de Voleibol



PLANTEL DE OFICIALES Y SUB OFICIALES DEL GRUPO AÉREO DE TRANSPORTE ESPECIAL



LA AGENCIA ESPACIAL, OPORTUNIDAD Y DESAFÍO PARA EL PAÍS

Abogada Hebe Luisa Romero Talavera

Catedrática de Derecho Aeronáutico y Espacial.

Una luz más se enciende en el espacio ultraterrestre, desde la vista del horizonte del territorio paraguayo hacia lo alto, más allá del cielo, más allá del espacio aéreo. El 26 de marzo de 2014, cuando se promulgó la Ley No 5151, que creó la Agencia Espacial del Paraguay, con sus siglas AEP, una entidad autárquica, dependiente de la Presidencia de la República, en cuanto a su forma administrativa y funcional. Asertiva en su objetivo para promover y gestionar el desarrollo de las actividades espaciales, tales como en diversos países se desarrollan en la actualidad: fabricación de satélites, sus lanzamientos y puesta en órbita, las misiones y exploraciones espaciales, las sondas espaciales, las estaciones y el turismo espacial. Son diversas las oportunidades que se presentan, resaltando la primordial ejecución de la política espacial, a través de la elaboración y aplicación del Programa Nacional de actividades espaciales. La apertura para la investigación es otro paso interesante, también el campo laboral, de investigación y desarrollo de la ingeniería es otra oportunidad innegable.

Los recursos para la disposición de la Agencia Espacial dependerán de las partidas presupuestarias que serán asignadas en el Presupuesto General de la Nación, un desafío inminente, sin dejar en segundo plano la conformación de los miembros de la Agencia Espacial, a ser designados por el Poder Ejecutivo, luego de una decisión voluntaria y exclusiva de cada una de las instituciones y organismos que conforman la Junta Directiva, con un total de doce (12) miembros y un Presidente.

La primera función de la Junta Directiva será proponer políticas para el desarrollo, uso y aprovechamiento del espacio ultraterrestre con fines pacíficos que aseguren el cumplimiento de Tratados, Convenios y Acuerdos Internacionales firmados y ratificados por el Paraguay en esta materia. Paraguay no firmó, ni ratificó el Tratado del Espacio de 1967, así como se lo conoce "Carta Magna del espacio", siendo que el resto de los Convenios Espaciales, como los de salvamento, responsabilidad, registro y la luna, desarrollan las mismas disposiciones del Tratado, que de igual manera no fueron ratificados por el Estado paraguayo.

El desafío en primer lugar, es analizar la importancia y la necesidad de ratificar dicha Carta Magna, que Paraguay establezca dentro de su política pública espacial como postulado principal la cooperación y asistencia mutua de otros países vanguardistas en materia espacial.

Posiblemente, de las diversas actividades espaciales realizadas actualmente, no todas o tal vez ninguna sea desarrollada por la Agencia Espacial, por diversas razones, sin embargo aun visto desde esa óptica la Agencia Espacial del Paraguay, puede ofrecer un sinnúmero de servicios al Estado, al sector privado, ser una intermediadora para las gestiones que tengan relación con el ámbito espacial con las demás agencias espaciales y países que desarrollan ese tipo de actividades, para la obtención de informaciones y tecnologías.

La Agencia Espacial del Paraguay es una oportunidad y un desafío que puede ser de buen provecho para nuestro país. Hoy disponemos de la llave para armar grandes piezas de oportunidades, como un gran rompecabezas, usemos esa llave y las riquezas del futuro estarán a nuestro favor.



CAP. PAM CESAR FLOR

COMPETENCIA LINGÜÍSTICA EN EL IDIOMA INGLÉS; UN DESAFÍO PARA LOS PILOTOS DE LA FUERZA AEREA PARAGUAYA

Cuenta la sagrada escritura que un día el hombre por la ambición de llegar al cielo, comenzó a construir una torre, a la cual llamaron Babel, hasta ese entonces todos los habitantes de la tierra hablaban un mismo idioma; pero Dios enojado por esta codicia bajó y confundió a todos dándoles a cada uno un idioma diferente para que ya no se entendieran unos a otros; así el hombre convivió durante mucho tiempo aislado y separado por enormes distancias pues era difícil o imposible comunicarse por la diferencia de lenguaje que existía entre ellos, hasta que un día y nuevamente gracias a la aspiración por llegar lo más cerca del cielo, el hombre ingenioso e inteligente crea una maquina capaz de surcar el aire. Este ingenio rápidamente fue evolucionando y hoy día, ha acortado de forma transcendental las distancias poniendo nuevamente a convivir a los seres humanos; pero el obstáculo que algún día los separó seguía vivo y además de ser un simple impedimento para mantenerlos unidos ahora se convertía en un terrible problema ya que la falta de entendimiento entre los que di-

rigían estas máquinas voladoras y los que controlaban a los mismos desde la tierra para dirigirlos no llegaban a un entendimiento eficiente y esto acarreo varios accidentes e incidentes aéreos, incluso provocando gran cantidad de víctimas fatales, hasta que un día se convino que era necesario utilizar un único idioma en las comunicaciones entre el piloto quien era la persona encargada de dirigir las máquinas voladoras y el controlador de tráfico aéreo quien era el encargado de dirigir el movimiento de éstas aeronaves y ese idioma fue el inglés.

El inglés paso a ser la herramienta fundamental e imprescindible para las operaciones aéreas y por tal motivo en 1998, La Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), también conocida como Organización Internacional de Aeronáutica Civil, (por sus siglas en inglés International Civil Aviation Organization o ICAO) es una agencia de la Organización de las Naciones Unidas creada en 1944 por el Convenio sobre Aviación Civil Internacional para estudiar los problemas de

la aviación civil internacional y promover los reglamentos y normas únicos en la aeronáutica mundial que más tarde estableció como prioridad indiscutible la competencia lingüística en el idioma inglés para todos los países signatarios, entre los que se encuentra Paraguay. La acción establecida por la Organización del Consejo fue modificar los anexos 1 "Licencias al personal" y 10 "Telecomunicaciones aeronáuticas".

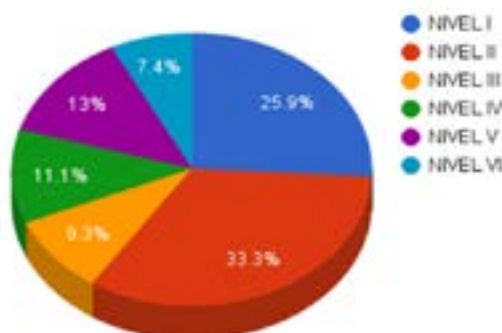
Continuando con el proceso, la OACI, en 2004, publicó el Documento 9835-AN / 453 que es una guía de implementación de los requisitos de competencia en el idioma Inglés que ahora fortalecen para los estados partes las recomendaciones sobre dominio del Idioma Inglés y en el año 2010 la Circular N° 323 AN/185 la cual habla acerca de las directrices para los programas de enseñanza del inglés para la aviación, a fin de ayudar a la comunidad aeronáutica a seleccionar y contratar proveedores de servicios de enseñanza del inglés para la aviación y a establecer las reglas prácticas apropiadas para ellos.

La introducción de los requisitos de competencia lingüística de la OACI, en el año 2003, y las subsiguientes medidas para ayudar a aplicarlos han modificado considerablemente el ambiente en que se enseña el inglés para la aviación. De ser una actividad opcional e irregular, periférica, de la formación profesional, totalmente condicionada a los fondos disponibles, la enseñanza del inglés para la aviación es actualmente una materia impulsada por objetivos específicos y primordiales de las instituciones, sean estas empresas privadas y/o entes del estado; y la Fuerza Aérea Paraguaya (FAP) como tal no puede escapar a esta realidad para el cumplimiento estricto de la normas internacionales y a su vez el cumplimiento seguro de todas las operaciones aéreas internacionales.

De acuerdo a un trabajo de investigación, que tuvo como objetivo determinar el nivel de competencia lingüística del idioma inglés de cada piloto de la Fuerza Aérea Paraguaya con relación a los requerimientos de la OACI; de tal forma a concienciar sobre la situación actual de los mismos se obtuvo el siguiente resultado (figura)

El 25.9% de los evaluados alcanzó el nivel I (Pre-elemental), el 33.3% alcanzó el nivel II (Elemental), el 9.3% alcanzó el nivel III (Pre-operacional) los tres niveles citados representan una competencia insuficiente, el 11.1% alcanzó el nivel IV (Operacional), el cual es considerado como el nivel

mínimo requerido por los estándares de la OACI, el 13% alcanzó el nivel V (Avanzado); y el 7.4% obtuvo el nivel VI (Experto); estos dos últimos niveles están considerados niveles de competencia óptimos.



Analizando estos resultados más arriba y considerando lo importante que hoy día representa el conocimiento del idioma inglés y la capacitación en cuanto a la competencia lingüística para cumplir con los estándares internacionales, sería ideal tomar las medidas para mejorar esta situación y de esta forma poner a la Fuerza Aérea

Paraguay en el sitio que debería ocupar para convertirse en una institución de referencia para las demás instituciones en el ámbito aeronáutico, a partir de la búsqueda continua de la excelencia, considerando que el personal de la FAP está expuesto a situaciones que requieren un alto nivel de competencia.

Si usted piensa que el aprendizaje de una nueva lengua (inglés) está destinada a ser difícil o imposible, se equivoca, pues la investigación indica que los adultos tienen fuertes capacidades para aprender nuevos idiomas, entonces tome conciencia de esto y no pierda más tiempo que el mundo aeronáutico necesita que usted como piloto o controlador de tráfico aéreo reúna los requisitos mínimos en cuanto a la competencia lingüística, cual es el nivel IV de la OACI para que el transporte aéreo siga siendo considerado el más seguro para todo el mundo.



**Excelencia en servicio y calidad garantizada en
Combustibles y Lubricantes de Aviación**

EL PROGRAMA FMS APLICADO A LAS FUTURAS ADQUISICIONES DEL GATE.

TCNEL OSCAR SANTACRUZ

Oficial de Enlace FAP- OCD

El programa de Ventas Militares al Extranjero (FMS) es parte de la Asistencia para la Seguridad (SA), autorizado por la Ley de Control de Exportación de Armas (AECA) de la legislación de los EEUU y es una herramienta fundamental de su política exterior a través de la cual puede vender artículos y servicios a los países extranjeros y organizaciones internacionales de defensa, cuando el Presidente de los Estados Unidos de América determina que un posible comprador es elegible y Paraguay es un país electo para ese efecto desde hace varias décadas. Los Programas FMS se llevan a cabo a través de acuerdos contractuales vinculantes entre el gobierno de Estados Unidos (USG) y un comprador extranjero autorizado (en este caso Paraguay). Las políticas, las bases de datos y los elementos de organización que apoyan el Programa FMS son las agencias del Departamento de Defensa (DOD) que gestionan las solicitudes a través de sus Oficinas de Cooperación de Defensa (OCD) en las Embajadas.

El proceso FMS comienza cuando la nación amiga, lleva a cabo un análisis de sus necesidades en materia de defensa nacional con sus objetivos de seguridad nacional. Durante esta evaluación, el cliente normalmente

visualiza soluciones de materiales y no materiales para hacer frente a las necesidades de la misión.

En ese contexto, la Fuerza Aérea Paraguaya en general y el GATE en particular puede ser beneficiado en forma directa de este programa por poseer material aéreo de fabricación norteamericana, nos estamos refiriendo a las aeronaves del fabricante CESSNA AIRCRAFT COMPANY y todos sus modelos. En este punto es importante resaltar que el Programa es aplicable a cualquier necesidad que tenga la FAP en la adquisición de nuevos equipos o servicios. Y aplicable al material ya existente, sin embargo el mismo debe ser de fabricación norteamericana. Volviendo al caso del GATE, esta unidad aérea podría planificar los servicios de mantenimiento, adquisición de repuestos, actualización (upgrade) y compra de cursos para sus aeronaves a través de este programa.

La metodología sería la siguiente:

- Determinación de las necesidades a un plazo de por lo menos cinco años.
- Planificación para su consecuente presupuesto de los recursos propios de la FAP
- Confección del primer documento que debe ser dirigido de la FAP al MILDEP (Military Department) de la Fuerza Aérea de los Estados Unidos a

través de la Oficina de Cooperación de Defensa de la Embajada del país. Este documento lleva el nombre de P&A (Price and Availability) (Precio y Disponibilidad por sus siglas en inglés). En este documento se hace referencia a las necesidades del GATE en este caso, con relación a sus aeronaves. De ser posible este documento debe contener las especificaciones técnicas de las piezas que se desean adquirir, como ser: nomenclatura del producto, número de parte (PN) y número de stock internacional (NSN). En caso de no contar con dichas informaciones se puede consultar más información con el fabricante a través de la OCD.

- Luego, en la respuesta del P&A el MILDEP se expide con relación a lo solicitado e informa de la disponibilidad del producto con sus diferentes fabricantes, también es informado si existe en el stock del MILDEP o lo buscarían entre los proveedores particulares, si es nuevo o reacondicionado y finalmente el precio referencial unitario del producto.

- Con esta información, el solicitante, en este caso la FAP realiza una evaluación de los precios y la disponibilidad del producto solicitado y decide continuar con el proceso. Es importante resaltar que hasta este punto del proceso no existe ningún compromiso

Centro Médico Santa Isabel

Cuidando la salud de su familia

Servicios Profesionales Médicos en:

- Infectología - Pediatría - Ginecología - Clínica Médica - Cardiología - Alergia
- Nutrición - Ecografías 3D y 4D - Electrocardiograma - Odontología

Laboratorio de Análisis Clínicos, Bacteriológicos y Especializados

- Hematología - Endocrinología - Toxicología - Química Clínica
- Inmunología - Microbiología

Sarmiento y Cap. Braulio Lezcano.
Tel.: 0331-243649
E-mail: santaisabel100@gmail.com
Concepción Paraguay







de compra por parte del solicitante.

- El siguiente paso es la confección del documento llamado LOR (Letter of Request) Carta de solicitud por sus siglas en ingles. En este documento el solicitante hace referencia de los productos que desearía adquirir, las cantidades del mismo, los fondos a ser utilizados, los términos de compra y pago, si desea algún tipo de modificación del producto final, la forma de transporte hasta el destino final y el tiempo máximo de entrega entre otras cosas. El procedimiento de envío de dicho documento es siempre para el MILDEP correspondiente a través de la Oficina de Cooperación de Defensa.

- Una vez que el MILDEP reciba el LOR por parte de la Fuerza Aérea Paraguaya comienza la obtención y clasificación de los ítems requeridos, en esta parte del proceso el punto de contacto debe ser un Oficial del GATE con sobrados conocimientos de los productos solicitados y toda la documentación relativa a los mismos como ser nomenclatura del producto, numero de partes y sus variables, los probables fabricantes y principalmente los números de stock nacional (NSN) considerando que las preguntas y aclaraciones por parte del MILDEP con relación a los productos solicitados deben ser aclarados en detalles.

- Cuando el LOR es socializado en todos sus detalles se procede a la redacción del LOA (Letter of Offer and Acceptance) Carta de Aceptación de la Oferta por sus siglas en ingles. Este es el documento autorizado y utilizado por el gobierno de Estados Unidos, como una oferta de venta de artículos y servicios de defensa a una nación amiga u organización internacional. Por la política, los MILDEP deben ofrecer un LOA, dentro de treinta a noventa días después de la recepción de un LOR, dependiendo del tipo y la complejidad del caso. El LOA representa una oferta de buena fe por el gobierno de Estados Unidos para vender los artículos descritos e identificados en el documento. El LOA se convierte en un acuerdo cuando el comprador acepta (firma) y ofrece el pago de depósito

inicial especificado en el LOA. Si bien los datos de P & A y LOR, ambas son estimativos, un LOA se desarrolla en base a los requerimientos específicos del país amigo y contiene los datos más precisos disponibles en el momento en que se preparó el documento. Si las necesidades logísticas o financieras cambian después de que se implementó el caso FMS, puede ser necesario modificar o adendar el caso.

- Finalmente, luego de la firma del LOA y el pago inicial de los productos estos son entregados a su destino final tal como fuera detallado en el LOR. Los mismos son recepcionados en la Aduana por el Oficial del GATE designado en el LOR e informado directamente a la OCD del proceso de la adquisición.

Como hemos visto más arriba, el proceso no es simple y su tiempo de duración desde la solicitud de Precio y Disponibilidad (P&A) hasta la entrega del producto es de nueve meses como mínimo. Sin embargo el GATE podrá tener la seguridad de la adquisición de productos de primera calidad, con garantía del Departamento de Defensa de los Estados Unidos, a precios razonables de mercado, y sin intermediario alguno.

Con relación al pago de los productos solicitados cabe hacer mención que el GATE puede utilizar los recursos corrientes asignados para el mantenimiento de sus aeronaves, por tanto, la ejecución de este programa por parte del GATE no representaría ningún incremento adicional al presupuesto asignado normalmente para ese efecto.

Este programa representa una opción de compra directa en la modalidad Gobierno a Gobierno por lo que se encuadra dentro de la Ley de Contrataciones Públicas en su Artículo 2 como contrataciones excluidas por lo que la transferencia de recursos son hechas directamente desde los recursos propios de la FAP a una cuenta designada en el Tesoro de los Estados Unidos de América. De hecho, la FAP en la actualidad cuenta con Cuenta Corriente en el Tesoro de los Estados

Unidos que puede ser utilizado para ese efecto.

Como hemos visto en el desarrollo de este artículo el GATE tiene una ventaja sensible para la aplicación de este programa considerando el material aéreo con que posee y porque no pensar en incrementar su flota en el futuro lo que estaría colaborando en forma decidida en el cumplimiento de los objetivos trazados por la Fuerza Aérea Paraguaya, principalmente considerando la misión humanitaria que constantemente está cumpliendo el GATE en la persona de sus nobles y abnegados pilotos y técnicos. No quisiera cerrar este artículo sin antes recordar a todos los miembros de la Fuerza Aérea en general y a los del GATE en particular que SALVAR UNA VIDA ES SALVAR LA EXISTENCIA DE LA HUMANIDAD.

HOTEL ROMERO

Ambiente Familiar - A.A. - TV Cable
Habitaciones Doble y Triple
Venta de Motos - Repuestos y Accesorios
Electrodomésticos en Gral.



Avda. Gral. B. Caballero 599 esq.
P.J. Caballero
Telfax.: (0513) 432 237 - (0513) 433 200
Cel.: (0981) 411 163
E-mail: marcialcasimiro@hotmail.com
Ypacarai - Paraguay



Mantenimiento y Tecnología de las Aeronaves Cessna Caravan de la F.A.P.

La empresa Aerocentro S.A. es la representante oficial del fabricante de aeronaves Cessna en Paraguay desde el año 1958 de forma ininterrumpida. Desde el año 2012 Aerocentro S.A. presta servicios de mantenimiento a las aeronaves Cessna 208B del G.A.T.E. de la Fuerza Aérea Paraguaya en el marco de Licitaciones Públicas adjudicadas a esta empresa. Estas aeronaves cuentan con una aviónica moderna que permite al operador contar con un sistema de navegación y de comunicación de última generación, así como de un control íntegro de los parámetros de las aeronaves.

El servicio de mantenimiento de estas aeronaves no solo comprende tareas e inspecciones en el área estructural, área de motor y en la parte de aviónica. También comprende la provisión de repuestos en casos de necesidad, suscripciones a Bases de Datos de Ayuda a la Navegación Aérea y Cartas

Electrónicas de Jeppesen, un Software de Gestión y Planificación on-line de mantenimiento denominado CESCO, y un sistema de Monitoreo del Motor. Este sistema de Monitoreo del Motor, llamado Turbine Tracker, registra varios parámetros del motor durante el vuelo y se descargan posteriormente mediante un computador. Estos datos luego se envían a los analistas de motores en las instalaciones del fabricante. Este sistema permite evaluar las tendencias del comportamiento del motor mediante el conocimiento de la temperatura, torque, RPMs, etc. Igualmente es una herramienta que sirve para extender el intervalo del overhaul del motor, con la venia del fabricante. Naturalmente, esto se traduce en un aumento en la seguridad de la operación y constituye una garantía para los operadores y pasajeros. La suma de todos estos hechos demuestra el alto grado de compromiso de todo el personal del G.A.T.E. y de Aerocentro

para lograr una operación segura de estas aeronaves.

Celebramos las numerosas misiones exitosas llevadas a cabo por el G.A.T.E. que abarcan desde evacuaciones médicas y operaciones de emergencia en beneficio de nuestros compatriotas más necesitados, así como las operaciones en misiones oficiales, y al mismo tiempo nos sentimos orgullosos que Aerocentro S.A. sea un brazo de apoyo para la Fuerza Aérea Paraguaya.



Cristian Dominguez

Gerente de Calidad de Mantenimiento
Aerocentro S.A.

**SERVICIO DE TRANSPORTE
AÉREO Y CARGAS**



Autopista Internacional y
Confederación Sudamericana
Teléfono: 0985 753090



Llevando nuestra bandera Paraguaya por territorio extranjero

CAP. PAM GUSTAVO ARRÚA

“El Fuerza Aérea Paraguaya cero dos cinco cero, con puesta en marcha realizada, en Plataforma Militar, Conforme al Plan de Vuelo presentado, de su estación para Aeroparque...”, siendo estas las frases de comunicación con que iniciamos los primeros movimientos a bordo de un C-208, Cessna Grand Caravan, para el cumplimiento de una misión, el cual llevará un tiempo estimado de cuatro horas de vuelo, nivelando la aeronave a diez mil pies de altura, cruzando nuestra frontera con destino a la República Argentina. Recordando nuestro pasado, las Líneas Aéreas Paraguayas también conocida como LAP, fue la línea de bandera nacional de Paraguay. La misma, fundada en 1962 cubrió varias rutas en América y Europa, hasta su extinción en el año 1.996. Entre otros antepasados que, también llevaron la bandera del Paraguay por rutas aéreas internacionales.

Así como lo hicieron en otros tiempos, las aeronaves C-208, Cessna Grand Caravan, de la Fuerza Aérea Paraguaya, los cuales pisaron suelo guaraní a partir del año 2011 (C-208 / FAP 0250 – 2.011 y el C-208 / FAP 0251 – 2.012), llegaron preparados para cumplir grandes misiones, y entre ellas la de llevar nuevamente la Bandera Paraguaya por cielo y territorio extranjero.

El Grupo Aéreo de Transporte Especial, realiza su primer vuelo internacional con el Cessna Grand Caravan (FAP 0250), el 5 de diciembre del año 2.011, trasladando una comitiva presidencial a la Ciudad de Formosa, Argentina. Si bien, la distancia no fue

tan grande, se cruzó la frontera paraguaya y con ese vuelo se marcaría el inicio de muchos otros. Con esta misión exitosa, los vuelos internacionales comenzaron a surgir para los Caravan de la Fuerza Aérea Paraguaya, llevando de esta manera nuestra Tricolor a distancias mayores.

Entre los destinos más visitados tenemos al Aeropuerto Internacional de Guarulhos, Aeropuerto Internacional de Congonhas, ambas en la ciudad de Sao Paulo, Aeropuerto Internacional de Brasilia, en la Ciudad de Brasilia, Aeropuerto Internacional de Belo Horizonte, en la Ciudad de Belo Horizonte, Aeropuerto Internacional de Campo Grande, en la Ciudad de Campo Grande, Brasil, Aeropuerto Internacional Jorge Newbery – Aeroparque, en la Ciudad de Buenos Aires, Argentina, Aeropuerto Internacional de Carrasco, en la Ciudad de Montevideo, Uruguay y eventuales vuelos al Aeropuerto Internacional Viru Viru, en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. La eficacia en el cumplimiento de las misiones en vuelos internacionales nos llevó a cumplir misiones de Evacuaciones Aeromédicas, en los cuales cada

tripulación ha puesto el mejor desempeño para el buen cumplimiento de la misión encomendada.

Y como no todo es tan agradable, también hemos vivido situaciones algo tristes, con el traslado de compatriotas que han partido al descanso eterno en suelo extranjero, trasladándolos a nuestro país, para su descanso en nuestro suelo.

En ocasiones las tripulaciones designadas han visto el anochecer o el amanecer al mando de los Grand Caravan, observando la maravilla del firmamento con el sol escondido. Con el afán de cumplir la misión asignada y confiando ciegamente en la tecnología brillante de los equipamientos con que cuentan los Caravan. Así también cuando las condiciones meteorológicas no fueron tan favorables y solo se pueden llegar a destino en condiciones instrumentales.

En mi primer vuelo con destino a Aeroparque, luego de contactar con la Torre de control de la misma, escucho al controlador dándome las condiciones del campo, la pista en uso y demás orientaciones para el aterrizaje, cerrando la comunicación diciendo: “Para-



guayo, bienvenido a Argentina Chamigo". Expresión utilizada normalmente cuando reciben aviones procedentes del Paraguay, dándole así un matiz de picardía a tan delicada situación. En la misma oportunidad, ya en el retorno, iniciando la carrera despegue de la cabecera 31 de la misma estación, nos dice el controlador: "Paraguay, cuando llegue a los mil pies inicie su viraje por derecha y si tiene tiempo mire el gallinero que estará a su izquierda" (Gallinero, refiriéndose al estadio del Club Atlético River Plate de Argentina) En cada aeropuerto internacional se viven situaciones diferentes. Cabe resaltar la gran afluencia del tráfico aéreo en el Aeropuerto Internacional de Guarulhos, donde es incesante el despegue y aterrizaje de aeronaves. También el buen trato que recibimos los tripulantes en todos los aeropuertos visitados. La facilidad de conversación del paraguayo, dio paso a hacer nuevas amistades en cada viaje.

Algunos datos estadísticos a tener en cuenta:

En el año 2.013, aeronaves C-208 Grand Caravan del GATE, cumplieron 8 misiones de vuelo internacional, de los cuales 7 misiones de traslado de personal militar y autoridades nacionales y 1 evacuación aeromédica, completando así 68:35 Hs de vuelo. En el año 2.014, se llevaron a cabo 11 misiones de vuelo internacional, de los cuales 6 misiones de traslado de personal militar y autoridades nacionales y 5 evacuaciones aeromédicas, sumando en el mismo año un total de

83:40 hs de vuelo.

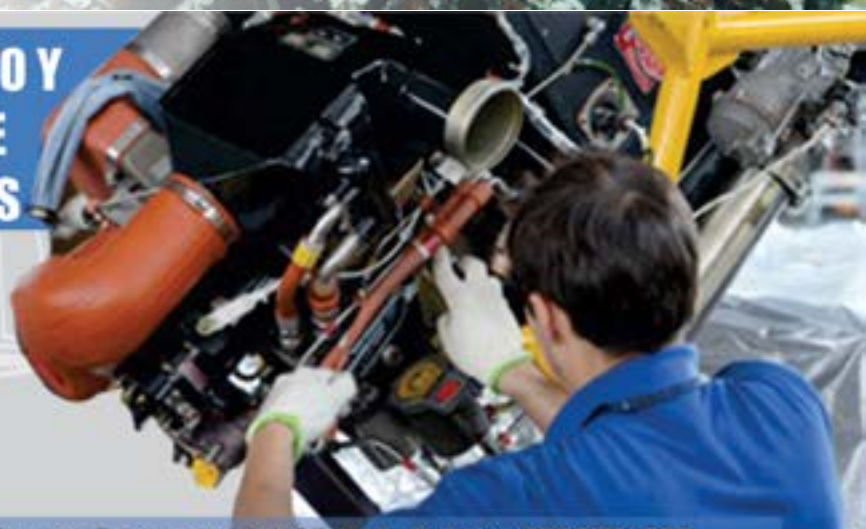
En el transcurso del presente año, ya se cumplieron 9 misiones de vuelo internacional, de los cuales 4 misiones de traslado de personal militar y autoridades nacionales y 5 evacuaciones aeromédicas, llegando a 71:25 Hs de vuelo en lo que va del año.

Esperamos seguir sumando horas, esperamos poder seguir ayudando a quienes necesiten de nuestro servicio en lo que refiere a Evacuaciones Aeromédicas, y si Dios lo permite, llevar cada día más lejos la gloriosa Bandera Paraguaya.-

Los Aviones Cessna 208, Grand Caravan, han abierto la posibilidad a los vuelos internacionales, así como otros tipos de misiones importantes, destacando el buen desempeño de los Señores Pilotos del Grupo Aéreo de Transporte Especial y el incondicional apoyo del Personal Técnico para el cumplimiento de cada misión siendo así un gran Honor y Orgullo la posibilidad de llevar la Bandera Paraguaya por rutas aéreas internacionales.



MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE AVIONES



Avance en los Sistemas de Vuelo de los aviones del GATE

**Cap. PAM Juan Marcelo
Ramírez Benítez**

El deseo de volar está presente desde tiempos en que el hombre prehistórico se paró a observar el vuelo de los pájaros y de otros animales voladores. Así empezó experimentando con globos aerostáticos en el siglo XVIII, posteriormente construyó los primeros dirigibles y planeadores alrededor del siglo XIX, hasta que en diciembre de 1903 los hermanos Wright, se convirtieron en las primeras personas en realizar un vuelo controlado del primer avión.

Durante el periodo de entre guerras la aviación tuvo su mayor desarrollo, pues constituía un arma bélica de gran importancia, prácticamente era lo que definía quien llevaba la ventaja en el campo de batalla, durante este periodo la aviación daba pasos gigantescos, ya sea en el diseño de su estructura como en sus motores. Posterior a la guerra y con los avances conseguidos en los aviones, comenzó a surgir el transporte aéreo masivo de personas, empezaban a nacer las líneas aéreas. Alrededor de los años 1970 comenzó a utilizarse el término aviónica, hasta entonces, los instrumentos, radios, radares, sistemas de combustible, controles de motor y los sistemas de navegación por radio habían sido sistemas independientes, normalmente mecánicos.

La aviónica apareció con la necesidad militar más que de la necesidad de mejorar la aviación civil. Los aviones militares se habían convertido en plataformas sensoras del aire, hoy en día, los avances en la aviónica son usadas tanto en aviación civil como militar, y son diseñadas especialmente para disminuir el trabajo de la tripulación en la cabina y poder así aumentar la seguridad de vuelo.



Los sistemas de control de vuelo electrónicos y las nuevas necesidades de navegación que conlleva un espacio de navegación más congestionado han impulsado notablemente los costes destinados al desarrollo de estas tecnologías. Como más gente utiliza el avión como medio principal de transporte, se han inventado métodos más seguros y complejos para controlar los aviones de manera segura en el espacio aéreo más restringido. Con el continuo refinamiento de los elementos de construcción aeroespacial, los sistemas de guía y navegación se han vuelto más exactos.

Muchos de estos avances se conocen como sistema de control de vuelo o FMS (del inglés Flight Management System). Éstos integran radios de comunicación, radios de navegación, sensores GNSS, Equipos telemétricos, transpondedor, etc. El Garmin G-1000 es un ejemplo de este tipo de sistema de uso corriente en nuestros días. Una cabina tradicional está basada en inúmeros de dispositivos mecánicos para la exhibición de informaciones, por otro lado una cabina con pantallas de cristal utiliza varios sistemas de gestión de vuelo, que pueden ser configuradas para exhibir distintas pantallas de informaciones sobre el vuelo conforme a lo que uno está necesitando ver, eso simplifica la navegación y la operación de una aeronave y permite a los pilotos centrarse solo en las informaciones más relevantes.

En los años 1980 surgieron los primeros aviones denominados glass cockpit, en el cual los instrumentos de la cabina de comando son sistemas digitales integrados que presentan las informaciones en pantallas de cristal líquido, sustituyendo los tradicionales equipamientos electromecánicos. Ningún otro sistema disminuyó tanto la carga de trabajo cognitivo del piloto como estos equipos y es sin duda, el avance tecnológico más expresivo, tornando de esta manera a los aviones modernos más resistentes al error humano.

Automatización sería como un término usado para definir, la sustitución de una función realizada por un ser humano, sea ella manual o cognitiva, por una función realizada por una máquina. Cuando la automatización es aplicada correctamente la utilidad de ella es bastante grande, pues aumenta la eficiencia, la seguridad y ayuda a prevenir errores. A luz de la seguridad de vuelo el objetivo de la automatización es la de minimizar la intervención de los pilotos en los comandos de vuelo, reduciendo o eliminando la oportunidad de algún error humano. La inserción de la automatización en aviación tiene por propósito auxiliar a los operadores en la conducción de la máquina, realizando tareas que serían difíciles o hasta imposibles de ser ejecutadas sin asistencia del sistema. Esta automatización trajo cambios de naturaleza en las tareas del piloto, que

paso a ser más una tarea de monitoreo y menos de ejecución, requiriendo así la adaptación a este nuevo paradigma.

Dentro de los equipos modernos integrados de navegación cabe resaltar el uso del G-1000 en las aeronaves C-208B del Grupo Aéreo de Transporte Especial, equipo de navegación con tecnología glass cockpit, es decir utiliza una pantalla de cristal dejando de lado prácticamente la relojería tradicional en la aviónica. En el año 2011 fueron adquiridas de la empresa Aerocentro 2(dos) aeronaves C-208B Grand Caravan equipadas con tecnología de punta, y con esto se produjo un gran cambio en las interacciones entre los tripulantes y la cabina, pues se dejaba

de lado la antigua cabina de paneles de relojes y se daba inicio a la utilización de las cabinas de cristal. En consecuencia a eso actualmente los pilotos del GATE operan aeronaves con sistemas integrados de vuelo, que ayudan a cumplir las misiones asignadas al grupo de manera eficaz, segura, y permitiendo también la elevación del nivel operacional de los pilotos, al estar volando aeronaves con tecnología de punta. Por eso es importante siempre estar preparados para el futuro y no quedarnos sentados esperando tener un destino.



Reparaciones de hélices Mc Cauley, Hartzell y Sensenich

Autopista Internacional Aeropuerto N° 598
Cel.: 0981 482 628
E-mail: jogbflecha@hotmail.com

EN CUALQUIER LUGAR Y TIEMPO

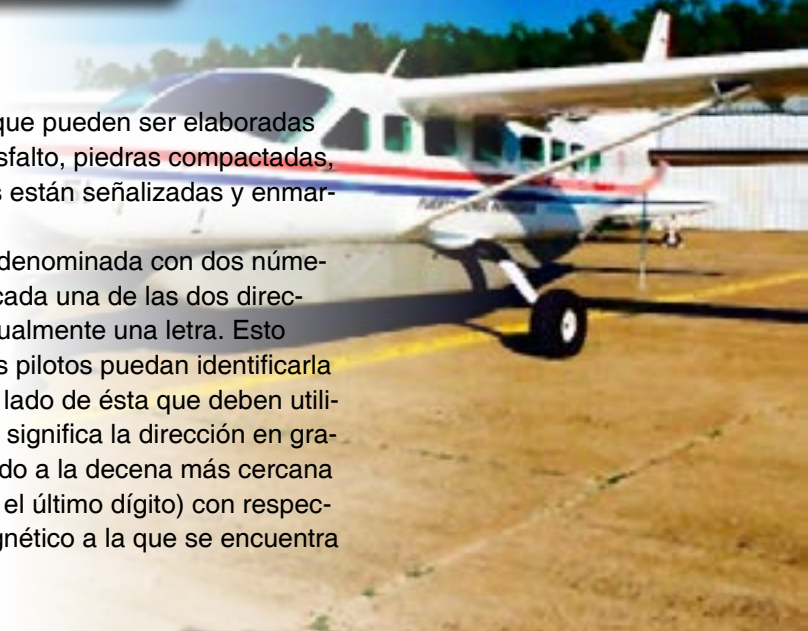
TTE 1 PAM FERNANDO BENÍTEZ

La pista de aterrizaje o pista de despegue es la superficie de un campo de aviación o de un aeropuerto, así como también de un portaaviones, sobre la cual las aeronaves toman tierra y frenan o en la que los aviones aceleran hasta alcanzar la velocidad que les permite despegar. En español es más habitual hablar de pista de aterrizaje que de pista de despegue. En inglés existe una única palabra para ambos términos, que es "Runway".

Campo Preparado: Es la superficie de un campo de aviación o de un aeropuerto, sobre el cual los aviones aterrizan, despegan, rea-

lizan rodajes, que pueden ser elaboradas de cemento, asfalto, piedras compactadas, etc., las cuales están señalizadas y enmarcadas.

Cada pista es denominada con dos números, uno para cada una de las dos direcciones y eventualmente una letra. Esto permite que los pilotos puedan identificarla fácilmente y el lado de ésta que deben utilizar. El número significa la dirección en grados (redondeado a la decena más cercana y recortado en el último dígito) con respecto al norte magnético a la que se encuentra



dirigida la pista (en una cabecera) y respectivamente la cabecera opuesta, estará denominada con el ángulo de complemento (dirección contraria, es decir 180° de diferencia).

Disponen de una señalización blanca pintada sobre la superficie de la misma, cuyo objetivo es informar a los pilotos al despegar, y sobre todo al aterrizar, sobre los diversos tramos y distancias, así como sobre su eje longitudinal central, para facilitarles las maniobras.

En aeropuertos importantes, las pistas están hechas generalmente en un pavimento de asfalto u hormigón. El grosor de la base depende del tipo y tamaño de los aviones que la utilizarán y de la composición de la demanda.

Así, por ejemplo, las destinadas a los grandes aviones requieren una base extremadamente gruesa (entre 15 y 51 cm aproximadamente) resistente para soportar el peso elevado de tales aparatos. Sin embargo, los campos de aterrizaje de poca envergadura, de ciudades pequeñas, a menudo son de tierra, césped, afirmado, hierba o gravilla.

El paquete estructural de un pavimento rígido para pistas de aeródromos se compone de una base de hormigón simple (o armado, en las intersecciones con otras pistas y salidas) que distribuye las tensiones al suelo natural compactado (o subrasante). Si la masa de la aeronave de diseño superar las 100 mil libras, se incluye una capa intermedia de material estabilizado que distribuye uniformemente la carga de la losa y reduce los daños por congelamiento y deshielo.

Para los despegues y aterrizajes nocturnos y en condiciones de visibilidad reducida, como en el caso de niebla, las pistas están iluminadas mediante luces que señalizan sus lados, el eje longitudinal central, los diversos tramos de la pista, así como su comienzo y su final. Para los aterrizajes en dichas condiciones las pistas de cierta importancia disponen de balizas de aterrizaje que se instalan en una longitud de varios centenares de metros por

delante de la misma, y que constan de focos montados en un orden determinado.

La pista de aterrizaje y despegue es un tramo recto y liso. Las dimensiones determinan el tipo de aeronave que puede operar en ella. Dependiendo de la demanda del aeropuerto, se decide el tipo a construir. Usualmente todos los aeródromos consideran dejar espacio para su ampliación. La longitud debe ser aumentada a mayor altitud. Así aviones que podían operar en una pista de cierta longitud a nivel del mar, requerirán una más larga a mayor altitud.

Los grandes aeropuertos, donde la demanda es muy elevada, disponen de varias pistas. Los grandes aviones, con plena carga de combustible y de



pasajeros, como el Boeing 747 o el Airbus 340 requieren de pistas de al menos 2,5 km para despegar y para aterrizar de forma segura. Por el contrario, aviones de pasajeros pequeños necesitan aquellas que no superan un kilómetro. En el caso de las bases aéreas militares sucede lo mismo.

Campo no preparado: Es la superficie de un campo de aviación o de un aeropuerto, sobre el cual los aviones aterrizan, despegan, realizan rodajes, que pueden ser de pasto, terraplén, arena, arena bancal, entre otros. Para aquellos aeropuertos pequeños de campos de aterrizaje de poca longitud y situados en pequeñas ciudades, fincas o pueblos y estas pueden ser de tierra, césped, grava, hierba entre otros.

En estas pistas pueden aterrizar aeronaves que poseen un tren de aterrizaje triciclo de alta resistencia como:

- Cessna 208
- Cessna 206
- C-130 Hércules
- C-130J Súper Hércules
- CASA CN-235

Las operaciones de las diversas aeronaves del GATE tanto mono motores y bimotores se operan en campos preparados y no preparados dentro del territorio paraguayo e internacional.

Para el empleo de dichas aeronaves se tiene en cuenta el tipo de pista a operar; condición, longitud y ancho, orientación, elevación del terreno y otros datos que requieran la seguridad para el desarrollo de la operación.

En los campos no preparados, se debe tener en cuenta la verificación del lugar con anticipación, si es practicable o no, si existen animales por los alrededores, personas que habitan cerca de las inmediaciones, estado de conservación de la pista después de algún fenómeno natural (lluvias, desbordes de ríos o arroyos, erosiones, etc.), obstáculos como antenas, bandadas de pájaros debido a algún lugar de residuos de basuras, en caso de realizar vuelos en pistas preparadas de igual manera se consulta el estado de conservación, si no se están realizando tareas de refacción u otros.

En ese sentido podemos apreciar el total apoyo por parte de la población ciudadana del país, que siempre se mostró con mucha amabilidad y grado servicial cuando se establecen contactos vía telefónica, a fin de recaudar informaciones que nos permitan cumplir con nuestra tarea.

Podemos afirmar que el Grupo Aéreo de Transporte Especial (GATE) opera en forma efectiva, segura y muy profesional en todas las pistas del Paraguay de cualquier tipo, teniendo siempre muy en cuenta la seguridad y las limitaciones que dichas pistas exijan mencionadas más arriba.

Y para dicho efecto cuenta con personales altamente capacitados tanto Pilotos como Mecánicos que conforman la tripulación de vuelo.

El GATE cuenta con un sistema informático ubicado en la sala de navegación, la cual provee a la tripulación las informaciones necesarias referentes a pistas y datos certeros.



BEECHCRAFT CESSNA CONTINENTAL MOTORS, INC. LYCOMING PRATT & WHITNEY TEXTRON AVIATION

AEROMONT S.R.L. Habilitación DINAC O.M.A. 031 • AUTOPISTA INTERNACIONAL SILVIO PETTIROSSI
 Telefax: 595-21 645 643 - Casilla de Correo N° 1063 - e-mail: administracion@aeromont.com.py - Luque, Paraguay

LA IMPORTANCIA DE LA COMUNICACIÓN EN EL MUNDO AERONÁUTICO.

TCnel. San. Violeta Brozón de Molinas.

Jefa Departamento de Psicología.

Una de las variables más significativas en el papel del personal aeronáutico es la transmisión de información dentro del cockpit y entre el cockpit y otras áreas de trabajo.

La transferencia efectiva de la información es, en realidad, un proceso muy complejo y requiere que la información sea transmitida necesariamente, con claridad, recibida, entendida, confirmada con seguridad por el receptor, y aún, muchas veces aclarada. Y, como muchos de nosotros sabemos, hay una serie de oportunidades para que este proceso no se complete. Debido al problema de comunicación interpersonal que va en aumento.

Basado en esta deficiencia la NASA creó un sistema para mejorar la transmisión de información entre las personas que trabajan en la aviación.

El Aviation Safety Reporting System (ASRS) fue creado en 1976 y tuvo el total apoyo de la FAA que proveyó un banco de datos de reportes anónimos de incidentes relacionados con la seguridad de vuelo.

Lo que dio origen al ASRS fue un accidente con un B-727 de TWA.

Durante el proceso de investigación, cuando otros pilotos fueron consultados, algunos dijeron: "sabíamos que esto, un día, iba a suceder" Cuando les preguntaron "porque no lo dijeron, entonces?", los mismos dijeron que no tenían conocimiento de un canal apropiado para tal comunicación.

Desde la inauguración de este sistema se notó una deficiencia muy grande en el intercambio de información de vuelo, donde se ha encontrado que 70% de los mismos contenían errores de transferencia de información.

En la mayoría de los casos, la información necesaria casi siempre existe, pero no estaban disponibles a las

personas que precisaban de ella.

La investigación también mostró algunos datos curiosos: un alto porcentaje demostraba que se reportan problemas en el entendimiento de los mensajes y división de responsabilidades. Falta de una confirmación o cross-checking fue un factor importante. Un igual número dice tener problemas con mensajes incompletos. También se ha encontrado deficiencias debido a interferencias en la comunicación de los tripulantes en fases críticas del vuelo, ocurriendo entre los propios pilotos y entre pilotos y personal de cabina. Otro de los reportes significativos sería la falta total de comunicación entre tripulantes. Dentro de esta categoría, hubo varios ejemplos de tripulantes que no se comunicaban al respecto de errores hasta inclusive cuando ellos tenían acceso a la información correcta. El 10% de los problemas de comunicación ocurrieron debido a la complacencia y por estar seguros de sí. En muchos casos, tripulantes asumieron que todos estaban conscientes de los hechos ocurridos, cuando en verdad, no lo estaban.

Debido a todo esto se intensifica la atención en las charlas de factores Humano sobre la importancia en la comunicación interpersonal. Por lo que se ha constatado que la gran mayoría de los accidentes ocurren a causa de este déficit. La comunicación interpersonal constituye uno de los pilares fundamentales de la existencia humana. La persona capaz de mantener una

comunicación interpersonal adecuada, contribuye al bienestar y calidad de vida de sí misma y de las demás. Un individuo competente en el desempeño de sus relaciones interpersonales, es aquel que cuenta con recursos psicológicos, que le permiten utilizar y manejar de manera acertada y efectiva sus habilidades comunicativas, en dependencia de los diferentes contextos sociales en los que se desenvuelve. Cuando en cualquier relación interpersonal la comunicación fluye adecuadamente, ésta se convierte en una vía que potencia el desarrollo y el bienestar emocional y social de los implicados; se crea un clima de distensión y de cooperación. Todo lo contrario ocurre cuando surgen interferencias o "ruidos" en la comunicación: se crean malentendidos y conflictos que dan lugar a sentimientos de amenaza, frustraciones y estados emocionales molestos, y un clima de tensiones y defensas entre los interlocutores. ¿De qué depende la dirección que puede tomar el acto comunicativo enmarcado en una relación determinada? Hay tres elementos o filtros de la comunicación que nos permiten entender el giro que puede tomar determinada relación en función de la forma en que los participantes en la misma se comuniquen entre sí: la imagen de sí mismo, la imagen que tenemos de los otros y la definición de la situación. La visión o expectativas creadas en relación con una situación, con el sentido que asignamos a la



misma, puede determinar que nuestra respuesta o acto comunicativo, tome una dirección constructiva o conflictiva, Por lo general, cuando dos o más personas realizan alguna actividad en común, no resulta extraño que se den las condiciones propicias para que sus opiniones, expectativas, deseos o necesidades entren en conflicto. En las relaciones humanas, los conflictos constituyen la regla y no la excepción; la cuestión estriba en conocer cuál es la mejor manera de darles solución. Una comunicación interpersonal efectiva en el manejo de los conflictos implica el diálogo constructivo, que se apoya en tres actitudes básicas para favorecer la comunicación y la expresión de percepciones y actuaciones positivas en la relación con los otros: la empatía, la aceptación y la congruencia.

Podemos mejorar nuestra eficiencia para comunicarnos, si nos esforzamos por aumentar el conocimiento sobre nosotros mismos, si revisamos los prejuicios y esquemas evaluativos que podamos tener en relación con los demás y si controlamos las expectativas o visiones apresuradas y los sentidos que asignamos a determinadas situaciones. Nuestra comunicación interpersonal será efectiva, si somos oportunos, específicos y descriptivos en nuestros señalamientos y si además nos comprometemos y colaboramos en la búsqueda de soluciones; si escuchamos de manera activa, atenta y paciente y somos capaces de solicitar aclaración cuando no entendamos algo; si pensamos en términos de las



necesidades del otro...

Una comunicación libre de barreras, incrementa la comprensión y la colaboración entre las personas y aumenta el bienestar emocional de los grupos e individuos.

Observaciones finales nos llevan a concluir que:

Tripulaciones que se comunican más, realizan un trabajo más eficiente.

Cuando informaciones, relativas al estado del vuelo, son transmitidas más frecuentemente, menos errores son cometidos en la operación de sistemas.

Tripulantes que frecuentemente dan aciertos a comandos, preguntas y observaciones, tienen tendencia a cometer menos errores.



Asociación de Empleados ALAS PARAGUAYAS



BASE AEREA SILVIO PETTIROSSI

Personería Jurídica Dto. 28.798

Teléf.: 672 850 - Int. 2317

Luque - Paraguay

SU VIDA Y LA DE OTROS

A finales de los 60's, el General Thomas D. White, entonces Jefe de estado Mayor de la USAF convocó a una reunión con sus homólogos a lo largo de las Américas. El propósito era fomentar y fortalecer los eslabones de amistad que unen a todas las Fuerzas Aéreas en el Hemisferio Occidental. Así nació SICOFAA.

El "Sistema de Cooperación entre las Fuerzas Aéreas Americanas" cuyas siglas en español forman el acrónimo SICOFAA, es una organización que reúne a los profesionales del aire y el espacio, fomentando la amistad y cooperación. Los Jefes de las Fuerzas Aéreas Americanas acogieron con entusiasmo la propuesta de realizar un encuentro anual en una atmósfera voluntaria y amistosa. El idioma oficial del SICOFAA es español, y las naciones integrantes participan en una base voluntaria e igualitaria. Todos los miembros de SICOFAA poseen iguales derechos de ser oídos y de voto sobre cualquier asunto tratado. Las decisiones tomadas por la organización o sus grupos especializados se ponen de manifiesto a CONJEFAMER.

En junio del 2015 fue realizada en la ciudad de México, México, la LV reunión del CONJEFAMER, donde otorgaron el reconocimiento al Grupo Aéreo de Transporte Especial de la Fuerza Aérea Paraguaya por su labor a favor de la prevención de accidentes en el ciclo 2014-2015

El GATE unidad perteneciente a la I Brigada Aérea recibió el reconocimiento del SICOFAA por su labor a favor de la prevención de accidentes aéreos ya en varios ciclos pasados, y de manera a ir fomentando la seguridad en las operaciones aéreas, continua día a día la ardua tarea mantener "cero accidentes" o mejor aún "cero incidentes".

El constante esfuerzo en la prevención de incidentes y accidentes aéreos es



una tarea difícil ya que con el pasar del tiempo se presentan nuevos problemas a parte de los ya conocidos, uno de ellos sería el que se presenta con los avances tecnológicos, ya que muchos pilotos no están familiarizados con los equipos modernos con que cuentan las aeronaves o bien desconocen su utilización, otro problema constante el cual cuenta con alta estadística de 80%, ocurre a causa del Factor humano, de ahí que quisiera presentar algunas causas ya conocidas del error humano, pero desde una perspectiva diferente de CRM y fallas en la Conciencia Situacional. Un cambio en la filosofía tradicional de la instrucción, sería Instruir a los pilotos para que conozcan la operación y las limitaciones de su cuerpo y de su mente al menos con la misma profundidad con que conocen la operación y limitaciones de su avión, pero si este cambio no se realiza continuaremos tratando los síntomas, en lugar de tratar la causa de los fallos humanos, la falta de conocimiento sobre la parte 'hombre', dentro de la maquina.

"Ambos pilotos y los pasajeros se encuentran a salvo, tras un incidente durante el aterrizaje que por poco se convierte en un accidente. El comandante de la aeronave haciendo caso omiso de la advertencia del copiloto decidió realizar su aproximación fuera de lo estandarizado, poniendo en riesgo vidas humanas y material... ¿Será que fue por una falla de CRM en la cabina? o, ¿Quizás una nueva forma de peligro?. Uno de los factores más influyentes en accidentes

aéreos es el factor humano". Esta es una de tantas historias que nunca deberían de contarse no por ocultarla, sino por evitarla, entrenando a las tripulaciones especialmente a percibir unas de las fallas más comunes dentro de los factores humanos, que sería la falla de CRM y falta de Conciencia Situacional.

El hombre como centro neurálgico de la operación de una aeronave, se convierte en un sistema, este sistema es uno de los que más errores ha cometido, llegando al 80% de ellos, la falla de "Factores Humanos", nos sumerge directamente al estudio de las personas, sus situaciones diarias en su vida particular y ni que decir de su vida en el trabajo; su relación con las máquinas, con los procedimientos, con el ambiente que lo rodea y su relación con los demás.

Procurar llevar al óptimo nivel la relación entre las personas y sus actividades mediante la aplicación sistémica de las ciencias humanas, sería un camino para la solución a este problema. Durante las últimas generaciones este concepto se ha ampliado no solo con la persona, sino también incluyendo a todos los componentes de la organización, derivando en una práctica multidisciplinaria, en donde convergen diferentes ciencias.

La práctica de esta disciplina, en aviación, se denomina CRM. El CRM comenzó como designación de Cockpit Resource Management pero actualmente, luego de varias generaciones

de investigación, denomina a Corporate o Complete Resource Management (Gerenciamiento o Gestión de los Recursos).

El CRM busca encarar el desafío de la maximización del empleo de los recursos humanos en las interfaces: hombre/máquina/procedimientos/ambiente/relaciones personales. Estas actividades se llevan a cabo mediante el énfasis en la instrucción, y mediante el mantenimiento del equipo de trabajo, es decir, la transferencia de información, la resolución de problemas, la toma de decisiones, la conciencia situacional y el gerenciamiento de los sistemas automatizados. Por eso es importante saber que es y que no es CRM.

¿Cuál es la próxima frontera donde prevenir accidentes? Sin dudas, las grietas donde tenemos que trabajar, los responsables de la prevención, tanto de accidentes de aviación como los expertos en la psicofisiología del personal, sería la correcta "Orientación hacia una ética del CRM". En definitiva, exponer una orientación, una construcción, un encuentro entre la ética profesional; es decir, promover y reflexionar acerca de la necesidad de una ética en nuestra profesión. Recordando al respecto que en CRM aun no han incluido al momento cuestiones éticas, y es por ello que este artículo quiere abrir una nueva frontera que se ocupe de esta problemática.

Si bien hace más de veinte años hubo un punto de inflexión que hizo reducir el índice de accidentes, con la introducción de los Factores Humanos y la práctica del CRM, aún necesitamos continuar caminando hacia la utopía "Cero Accidente" investigando otros espacios de esta nueva frontera que propone la ética profesional, o la ausencia misma de la ética.

Algunos obstáculos relacionados con la ética profesional que afecta de manera directa a la práctica correcta de CRM son:

-La ignorancia, que es la ausencia de conocimientos, para poder tomar una decisión correcta es preciso conocer



y saber lo que se está haciendo, no se puede realizar CRM sin conocer a profundidad por ejemplo los procedimientos normales para aterrizaje en un avión. Pero este obstáculo debería de ser estudiado ya que esta ignorancia puede ser por varias causas como ser poco entusiasmo del personal militar por la profesión misma, ya sea porque los objetivos perseguidos por este podrían ser otros, o porque el personal no siente entusiasmo por lo que está haciendo, la solución sería que sea encaminado para otras especialidades que estarían más acordes a sus ambiciones, ejemplo área de relaciones humanas, desarrollando instrucción, etc.

CONOCIMIENTO= correcto CRM

IGNORANCIA = NO EXISTE CRM

- El miedo, consiste en una perturbación emocional producida por la amenaza o peligro inminente, es un obstáculo ya que en una situación de peligro el piloto debe mantener la calma para poder realizar los procedimientos en forma correcta, la defensa del cuerpo para muchos naturalmente es procurar salvar la situación de peligro, otros sin embargo no pueden resolver esta situación dejándose llevar por el peligro y volviéndose parte del mismo, ejemplo sería en un caso dado de una parada de motor en vuelo, el piloto que supera la frontera del miedo realiza los procedimientos para salvar esa situación, por otro lado el piloto que no supera este obstáculo queda como congelado (cristalizado) en esta situación, impidiendo que el

CRM se realice.

MIEDO SUPERADO= correcto CRM-

MIEDO NO SUPERADO = NO ES POSIBLE CRM

-Los desajustes Psíquicos (emocionales) debilitan la ética profesional debido a que la persona se siente atada por patrones de conducta o mecanismos de defensa exagerados que el "SÚPER YO" le va dictando. Algunos patrones de desajustes psíquicos serían la ansiedad, la mentira, la angustia, el egocentrismo y otros. Entre los cuales se debe tener muy en cuenta la mentira ya que algunos pilotos no cuentan la verdad al realizar un procedimiento errado, de manera a que no sean sancionados y puedan continuar normalmente su actividad de vuelo; muchas veces la mentira puede conducir a un accidente. Es complicado realizar CRM con este tipo de personas, pues es difícil detectar cuando está mintiendo.

SIN DESAJUSTES PSIQUICOS= FACIL CRM

CON DESAJUSTES PSIQUICOS = COMPLICADO CRM

Estos son algunos de los problemas que acarrear errores en el Factor Humano, INFLUYENDO directamente con la práctica correcta de CRM, sería muy importante poder desarrollar un excelente CRM en una situación de peligro en donde ningún tripulante sufra algunos problemas citados y saber que la tripulación es bastante preparada, que cuentan con todos los conocimientos, que no caen

en la ignorancia operacional ya que son bastante éticos para poder decir la verdad cuando ocurre un incidente o accidente por un error suyo o de procedimiento. Aunque pensar llegar a eso podría ser utópico, estas situaciones podrían ser disminuidas mediante entrenamientos con profesionales que se dedican a estudiar a las personas. **CONCIENCIA SITUACIONAL:** es una representación mental, percepción, comprensión, y proyección de los objetos, eventos, estados de los sistemas, interacciones, condiciones ambientales y cualquier otro tipo de factores de una situación específica. En términos de psicología cognitiva la consciencia situacional se refiere al contenido activo del modelo mental de un humano que toma decisiones (decision-maker) o a un esquema de la situación evolutiva de las tareas que tiene que llevar a cabo, el propósito de la consciencia situacional es permitir una forma de tomar decisiones apropiadas y efectivas. Tiene 3 componentes:

Percepción: es la manera en la que el cerebro interpreta los estímulos sensoriales que recibe a través de los sentidos para formar una impresión consciente de la realidad física de su

entorno.

Comprensión: se refiere a la manera de entender, justificar algo que hemos percibido, formando un significado mental de lo percibido.

Proyección: es la forma en que procuramos trasladar lo que hemos percibido, y comprendido para poder realizar una anticipación mental de lo que va ocurrir. Algunos de los problemas relacionados con la falla de percepción en el piloto son: deficiente monitoramiento de los sistemas, ya sea por desconocimiento o por complacencia generada por el exceso de confianza que tiene el piloto de la información que le es brindada por la tecnología del avión, o por otro tipo de problemas que nacen por una distracción externa o interna, una forma de palear este problema sería ir acompañando el vuelo con la lista de verificaciones y procedimientos correspondientes a cada fase del vuelo, sin embargo los problemas de comprensión se ven cuando el operador está teniendo dificultades de entender ya sean las alertas del sistema o su operación propiamente dicha este problema puede ser a causa de la complejidad de los sistemas del avión, o bien por el deficiente

entrenamiento del personal.

Según estadísticas; los accidentes que tuvieron como factor contribuyente la pérdida, falla o disminución de la Conciencia Situacional de los pilotos, 72% correspondieron a fallas de percepción, 22% fallas de comprensión, y 6% a proyección.

La habilidad para proyectar acciones en el futuro de manera a resolver problemas con tomas de decisiones adecuadas dependerá casi siempre en como el piloto percibe y la forma correcta en que comprende la situación, volar no es solo despegar las ruedas de la pista, volar tiene que ser como una poesía escrita con tintas de conocimiento, entrenamiento, perfeccionamiento, y por sobre todo utilizando la lapicera de la seguridad.

Recuerde no improvisar, porque su vida y la de los demás están en sus manos.

ENTREVISTA AL PRIMER COMANDANTE DEL GATE CNEL DEM (SR) CESAR EZEQUIEL AGUILERA TORRES



Remontándonos a los inicios del Grupo Aéreo de Transporte Especial (GATE) como unidad aérea, ¿recuerda en qué contexto fue creada la misma y cuáles fueron los primeros medios aéreos disponibles?

El Grupo Aéreo de Transporte Especial (GATE) fue creado en el año 1988 cuando el Gral. Brig. Alcibíades Soto era Comandante de la Fuerza Aérea Paraguaya, con el propósito de efectuar tareas de ayuda social y transportar a altos funcionarios del gobierno.

Asumí el cargo como Comandante del GATE exactamente el 28 de Setiembre de 1988 y en aquel tiempo contábamos para el desempeño de nuestras funciones con aviones CESSNA 185 y 206,



AIRVAZ

Reparación estructural de todo tipo de aviones
CESSNA, BEECHCRAFT, PIPER.
Inspección estructural, cambio de (laminas, tanques, parabrisas)
Servicios de auxilio en todo el país.

AERT. INT. SILVIO PETTIROSSI
LUQUE - PARAGUAY

Virgilio Vázquez (KOKI)
LIC: TMA 2230
CEL: (0971) 173-012 – (0981) 510-778
E-MAIL: koki404@hotmail.com



además de Beechcraft A-36, aunque también figuraban otras aeronaves a nuestro cargo.

Como primer Comandante del GATE ¿podría comentarnos formación y trayectoria como Oficial de la FAP, antes de asumir el cargo?

Como parte de mi carrera de oficial de la FAP, quisiera referirme en primer lugar a mi formación, que fue el pilar fundamental para nuestro crecimiento. En ese aspecto, egrese del Colegio Militar en el año 1962 y fui destinado a prestar servicio en el Regimiento de Infantería PCD como Comandante de Pelotón por un año; luego fui comisionado a los Fortines Lóbreo, Nueva Asunción y Capitán Meza y ya entre 1972 y 1973 fui destinado como Comandante de Base en Mariscal Estigarribia con el propósito de reabrir la Base Aérea, a fin de proseguir la construcción de la actual pista, tarea que se realizó con el Comando de Ingeniería.

En 1965 y hasta el 67 me cupo el honor de ser becado a los EE.UU. para realizar el Curso de Piloto Aviador Militar e Instructor Académico, el Curso de Inglés en las Bases Aéreas de Lackland, y Randolph Air Force Base, en Texas.

A mi regreso, fui nombrado Instructor en el Colegio Militar por un periodo de dos años, y un año Jefe de Armas con el grado de Tte. 1º hasta marzo de 1970. Luego, fui luego nombrado Jefe de Operaciones de LATN (Líneas Aéreas de Transporte Nacional) por un periodo de un año y seis meses. En el año 1975 realice el Curso de Mantenimiento de Aeronaves en Chanute, Illinois, siendo a mi regreso, nuevamente designado a la Academia Militar como Comandante de Compañía y Jefe de Arma de Aviación hasta el 1976 para formar "la primera remesa de Subtenientes egresados como Piloto Aviador Militar (PAM)".

Desde 1978 a 1979 realice el Curso de Comando y Estado Mayor en la



Universidad del Aire "Maxwell Air Force Base Montgomery, EE.UU., Alabama.

Desde 1980 a 1987 fui designado como Piloto Presidencial y el 28 de setiembre de 1988 al 3 de enero de 1989 fui designado primer Comandante del GATE.

En febrero de 1988 fui nombrado como Comandante del Transporte Aéreo Militar (TAM) hasta agosto del mismo año, fecha en la que fui designado como Agregado Aeronáutico en la Embajada del Paraguay en la República de Argentina, cargo que desempeñe hasta 1992. (Periodo de tres años y cinco meses).

Cumplida esa misión pase a retiro, pero mi responsabilidad como soldado no finalizó en ese momento, pues desde 2001 al 2003 fui Miembro Titular del Consejo de la DINAC, desde 2004 al 2005 Presidente de la DINAC, y desde el 2005 al 2008 fui Viceministro de Defensa Nacional.

¿Recuerda ciertos aspectos como la organización, funcionamiento e infraestructura del GATE en el primer año?

Recuerdo que para el momento de su creación, el GATE no disponía de infraestructura suficiente, acorde con los objetivos de su creación y el personal con que se contaba era

apenas el indispensable para que pudiésemos operar los escasos medios disponibles en ese momento.

¿Alguna anécdota en especial que pueda comentarnos?

Por el corto periodo de tiempo que ocupé el cargo, no recuerdo ninguna

COOPERATIVA "AVIADORES DEL CHACO" LTDA.

CRÉDITOS INVERSOS:
Extraordinarios, Ordinarios, Especiales y Promocionales
HASTA Gs. 30.000.000
HASTA UN PLAZO MÁXIMO DE 36 MESES
Nuevas TASAS PROMOCIONALES de Ahorro

CAJA DE AHORRO A PLAZO FIJO		PLAZO E INTERESES			
DESD	HASTA	06 MESES	12 MESES	18 MESES	24 MESES
500.000	3.000.000	7%	7,5	8	9
3.000.001	5.000.000	8	9	9,5	10
5.000.001	20.000.000	9	10	10,5	11
20.000.001	50.000.000	10	11	12	13
50.000.001	AMAS	12	14	15	16

CAJA DE AHORRO A PLAZO FIJO PROGRAMADO		PLAZO E INTERESES
DESD	HASTA	12 MESES
50.000	100.000	10
100.001	200.000	12
200.001	300.000	13
300.001	500.000	14
500.001	AMAS	15

ATENCIÓN AL SOCIO Línea Directa: 021.682.918
Ventas: 0981.794.099 - Solidaridad: 0981.794.098
Recuperación de créditos: 0981.384.341 - Créditos: 0986.643.336
Descuento / Ahorro: 0982.798.885
Personería Jurídica Resolución Incoop N° 492
E-Mail: avichaco@hotmail.com
Telefax: 021 - 682 918
Ruta Gral. Aquino Km. 11,5 - Luque Paraguay

anécdota que merezca ser mencionada de manera especial.

¿Cuál fue la visión prospectiva del GATE para el establecimiento de objetivos a mediano y largo plazo dentro de la FAP?

Para cumplir con el objetivo del GATE como unidad de vuelos VIP debía contar con oficiales altamente entrenados y especializados, aparte de realizar un trabajo coordinado con varias instituciones del gobierno para permitir que la ayuda/ asistencia social que debía brindarse pudiese llegar a todos los puntos del país en todas las aéreas (salud, formación laboral, saneamiento, educación), además del traslado a altos funcionarios del gobierno.

En la actualidad, el GATE ha dado el primer paso hacia la modernización de los medios aéreos de la FAP con la adquisición de los primeros C-208B Grand Caravan. ¿Qué opina al respecto?

Desde luego que esa siempre fue la idea y con adquisición de estos nuevos aviones se está dando un paso sumamente importante a la función del GATE.

Finalmente, como sabemos, Usted es un Piloto Aviador Militar con mucha trayectoria y experiencia profesional en la especialidad ¿qué mensaje podría dar a los Oficiales y Suboficiales que conforman esta noble unidad aérea que alguna vez estuvo bajo su mando?

Con mis 16.500 horas de vuelo y mi trayectoria como Oficial de la Fuerza Aérea Paraguaya, desearía darles un mensaje a todos los integrantes de la FAP, que prosigan con la doctrina impartida en la Academia Militar de demostrar lealtad al país y a sus intereses nacionales, la obediencia a la autoridad, la disciplina en todos los órdenes de la vida, el espíritu de cuerpo, el estudio y perfeccionamiento constantes para beneficio de su formación profesional en pos de una



Debe primar en nuestros espíritus los valores de la honestidad y el bien de la Nación por sobre todo.

Fuerza Aérea moderna contribuyendo al progreso del Paraguay que todos deseamos.

Debe primar en nuestros espíritus los valores de la honestidad y el bien de la Nación por sobre todo. Un Oficial de las FF.AA. debe sentirse orgulloso de servir al país y demostrar a la sociedad en su conjunto, que esta noble misión es fundamental para la defensa de nuestro territorio, para las acciones de ayuda humanitaria en las que hoy participamos en el contexto internacional de las Naciones, para la ayuda social que se pueda seguir brindando dentro del territorio nacional, llegando con nuestras aeronaves a esos puntos más alejados, teniendo siempre presente que cómo oficiales también construimos el Paraguay que tenemos.

Muchas gracias por esta oportunidad.





PZ Flight Academy
Centro de Altos Estudios Aeronáuticos CIAC 012

Escuela dedicada especialmente al pilotaje y a la escuela de tripulante de cabina de pasajeros.

- Tripulante de Cabina de Pasajeros
- Piloto Aviador Civil, IFR. Comercial
- Piloto Privado de Helicópteros
- Agente Seguridad Aeroportuaria y Rampa
- Agente Check In y Atención al Pasajero
- Despachante Operacional de Vuelo
- Inglés Técnico Aeronáutico
- Alta Gerencia de Aeropuertos
- Sistema Amadeus - Sistema Sabre

Gaudioso Nuñez 1100 c/
Herminio Gimenez, Asunción
Tel.: (+59521) 214 806 | 214 756 | 214 662
www.pzflightacademy.com.py



**GRUPO AÉREO DE
TRANSPORTE ESPECIAL**

