

# Una opción para el mejoramiento de las operaciones aéreas

**TO Rafael Pérez Uribe, docente IMA**

**MY. Marcos Manuel Guzmán Alfaro, (Compiladores)\***

En alguna oportunidad el comandante de una base de combate, en su angustia por administrar mejor los recursos a su cargo, se preguntó: ¿Cuáles son las herramientas gerenciales necesarias para administrar efectivamente el personal de pilotos, de tal manera que se asegure el éxito en la planeación, dirección y ejecución de las operaciones aéreas y se garantice su desarrollo dentro de parámetros de calidad, de manera permanente?

Una pregunta con respuesta difícil, que seguramente se viene tratando de responder desde hace mucho tiempo en el ámbito de la macro y microeconomía desde famosos economistas como Adam Smith y David Ricardo; sociólogos como Max Weber y Mary Parker Follet; eminentes ingenieros como Frederick Taylor y sus seguidores; empresarios gerentes como Henry Fayol y sus seguidores desde el siglo pasado, hasta los Gurus gerenciales actuales como Peter Drucker, Kenichi Ohmae y Michael Porter, para mencionar solo algunos de ellos.

El siguiente escrito es un intento para expresar una de las posibles respuestas a esa complicada pregunta a la luz del aporte de dos oficiales de la Fuerza Aérea Colombiana, que presentan un sistema para administrar las operaciones aéreas, basado en el crecimiento humano del personal involucrado en términos de calidad, dirigido al mejoramiento continuo de los procesos críticos que intervienen en estas actividades. La implantación de un sistema de gerencia de calidad fruto del trabajo

de esta investigación es fórmula válida que permite alcanzar condiciones de conformidad con la Norma ISO 9001:2000 y al tiempo establecer el ambiente organizacional adecuado para la gestión humana (especialmente de pilotos) en la dirección, planeación y ejecución de operaciones aéreas. Esta propuesta es sencilla de comprender y aplicar, pero requiere del compromiso de la alta dirección de cada Unidad de optimizar el talento humano, técnico y material a su alcance para mejorar la efectividad en los resultados sin mayores gastos o cambios, aparte de aquellos que se requieran en la actitud de comandantes y pilotos para facilitar la implantación de herramientas gerenciales modernas y novedosas. Con esta idea en mente, la propuesta de un sistema de calidad está enfocada a la realidad de los pilotos de UH-60 de un Comando Aéreo de Combate que ha desempeñado un papel preponderante en el desarrollo de las operaciones dentro del conflicto interno del país con su participación directa en misiones de aplicación y multiplicación de la fuerza en condiciones diurnas y nocturnas.

En el diario operar, se ha podido observar que a pesar de la amplia experiencia operativa que respalda el éxito en la ejecución de las misiones, han surgido situaciones que afectan la calidad del servicio prestado, clasificadas en cinco grandes grupos para facilitar su investigación y análisis: las condiciones generales del servicio de

\* Compilado del trabajo de grado presentado por los Mayores Javier Iván Delgado Garzón y Juan Carlos Puentes Mora. Propuesta de Implantación de un Sistema de Calidad para Maximizar el Desempeño del Personal de Pilotos de UH-60 de un Comando Aéreo de Combate de la Fuerza Aérea Colombiana. Fuerza Aérea Colombiana, Instituto Militar Aeronáutico, Bogotá, D.C. 2003.



vuelo, la planeación y ejecución de misiones de vuelo, el entrenamiento y la preparación para la prestación del servicio de vuelo, la actividad administrativa no relacionada con el vuelo, y el descanso y compensatorios por servicio de vuelo. Además, durante la fase de control de los procesos, se puede observar que no existen herramientas que permitan una comprobación exhaustiva y objetiva de la calidad en la actividad del piloto, distintas al registro del número de horas voladas; es decir, un sistema que permita un seguimiento integrado de la calidad, que involucre medidas tanto de tipo cuantitativo (aporte por horas de vuelo) como cualitativo (por ejemplo, capacidades de liderazgo en la planeación y ejecución de operaciones aéreas durante misiones críticas).

Además, no existe actualmente una división clara entre lo que es la preparación de un piloto para operar una máquina (volar el helicóptero) y su preparación para el desempeño en ambiente de combate. La preparación para la misión y el alistamiento para el combate no están claramente divididos en la organización. La evidencia hallada durante la investigación realizada demuestra la necesidad de desarrollar al personal de pilotos como tales y a su vez como futuros comandantes de dependencias de distinta naturaleza; sin embargo esta evidencia sugiere también que el modelo organizacional utilizado para el desarrollo del personal de pilotos en el vuelo y en su desempeño en las áreas administrativas no es el apropiado ya que trae conflictos entre las dos áreas, causando problemas de diferente tipo en toda la organización. Las necesidades de administración de la organización y el ritmo de las operaciones imponen condiciones laborales complejas que causan que el personal

se vea sometido a manejar cargas de trabajo que están por encima de límites recomendados por diferentes entidades de tipo militar y civil para el cumplimiento de operaciones aéreas. La cultura de fatiga y descanso en la organización es incipiente, y el juzgamiento que se hace de la capacidad del personal (muchas veces por la persona misma) para desempeñarse adecuadamente y mantener la alerta de operación en las condiciones en que se desarrollan las misiones, no tiene en cuenta todas las recomendaciones científicas al respecto. El desarrollo del proceso de las operaciones tiene falencias en varios aspectos, como la falta de información precisa en algunas misiones o algunos aspectos logísticos cuando no se está operando desde la unidad.

## PROPUESTA

La implantación del sistema requiere de la aplicación de criterios plasmados en cuatro pasos: 1) preparación, para la aplicación del sistema y ajuste de condiciones de conformidad con las normas ISO; 2) manejo de recursos, formulación de la estrategia del Grupo de Combate para

aprovechar de la mejor forma el talento y potencial de pilotos; 3) realización o cumplimiento de la misión como tal (operaciones aéreas) y 4) mejoramiento continuo, utilizando estrategias de gestión humana para lograr el objetivo principal del trabajo junto con aplicación de criterios ISO para establecer condiciones de conformidad de certificación en la ejecución de operaciones, de ser necesario.

**1) PREPARACIÓN PARA EL DESARROLLO DEL SISTEMA.** Hay tres pasos en esta preparación. El primero lo constituye el establecimiento de los principios, el concepto y el enfoque que se le dará a todo el esfuerzo que está a punto de acometer la organización en la búsqueda de la implantación del sistema de calidad. El segundo es cumplir con un mínimo de requisitos generales y de documentación. La mayoría está constituido por documentos ya existentes, de los que se debe asegurar su aplicabilidad y actualización, y la aplicación de algunas herramientas y estrategias que hacen parte de los aspectos a definir antes de adelantar la implantación del sistema

de calidad. De entre una extensa gama, algunas de las herramientas propuestas son gráficas de Pareto para detectar errores, problemas o defectos; flujogramas y diagramas de causa y efecto para visualizar los eventos de los procesos; implementación de un sistema de sugerencias y de reconocimientos. El tercer paso se refiere a las condiciones de implantación del sistema que parten del Comandante de la Unidad y posteriormente de todos los demás niveles del Comando de Combate, con lo cual se asegura el éxito del sistema, formulando la política de calidad y comprometiendo a los demás niveles de la organización.

**2) MANEJO DE RECURSOS.** Se creó un modelo de gestión para el personal de pilotos, a partir de los hallazgos de esta investigación y los diferentes criterios de gestión humana que se coloca a disposición de los niveles de decisión como parte de la propuesta de implantación del sistema de calidad. Es importante adelantar las actividades necesarias para subsanar las falencias encontradas a lo largo de la investigación (ver Cuadro 1).



HALLAZGO	RECOMENDACIÓN
<b>PROCESO DE INDUCCIÓN</b>	
Los pilotos recién asignados no son sometidos a procesos de inducción como es recomendado por expertos.	Abarcar parte del programa de entrenamiento continuado antes de someter a los nuevos pilotos al entorno de misión.
<b>ENTRENAMIENTO PARA LA MISIÓN</b>	
No hay diferencia clara entre los niveles de entrenamiento inicial y de misión.	Incorporar un nivel o reglamentar lo respectivo para incluir entrenamiento de misión.
El entrenamiento de control anual no llena expectativas de entrenamiento de misión.	Dejar el control anual como está, ya que su propósito es diferente e implementar una fase de misión o avanzada estandarizada.
Existen tres unidades de la FAC operando UH-60 y no existe un programa formal que entrene por igual a los pilotos.	Incorporar programas de entrenamiento que abarquen a todos los escuadrones que operan el equipo.
<b>DESARROLLO DE PERSONAL (PROYECCIÓN)</b>	
La programación de las misiones de vuelo dependen en gran parte de factores ajenos al Comando de Combate.	Establecer una metodología que asegure que los pilotos vuelen un determinado número de horas como parte de la proyección.
Es difícil determinar y distribuir la cantidad de horas voladas por cada piloto.	
Los mínimos establecidos de horas de vuelo por mes calendario no satisfacen las necesidades de progresión en la carrera.	Establecer mínimos y estándares que mantengan el entrenamiento del personal para la misión y su progresión en la carrera como piloto.
<b>RECONOCIMIENTO DEL PERSONAL</b>	
Existe la idea entre algunos pilotos de que su trabajo no es reconocido justamente.	Elevar estas críticas y proponer soluciones a la alta gerencia. Revisar y proponer criterios de selección para otorgamiento de estímulos.
<b>RETRIBUCIÓN ECONÓMICA (VIÁTICOS)</b>	
Este tipo de compensación se ha constituido en aliciente para el personal, pero los reglamentos impiden su cobro en ciertas condiciones.	Sugerir un cambio en las reglamentaciones respectivas. Proponer que la prima de vuelo no esté atada al cumplimiento de un mínimo de horas de vuelo mensual sino a una certificación de idoneidad.
<b>AMBIENTE DE TRABAJO</b>	
La gran mayoría del personal opina que el proceso de planeación para la misión tiene fallas en cuanto a la falta de información.	La gestión de la información para planear y ejecutar las misiones debe ser prioridad de la institución.
Según el personal de pilotos, las operaciones llevadas a cabo fuera de la unidad presentan falencias especialmente de tipo logístico.	Identificar las fallas para proveer condiciones mínimas de mando, comunicaciones, logística y otros cuando se opera fuera de la unidad.

CUADRO 1: RECOMENDACIONES PARA LA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD

### 3) REALIZACIÓN DEL PRODUCTO (Ejecución de Operaciones Aéreas) del Comando de Combate:

Comprende el eje del cumplimiento de la misión, ya que corresponde a la ejecución de las operaciones aéreas del Comando de Combate. El cumplimiento de las condiciones previas antes sugeridas para la implantación del sistema de calidad supone la correcta ejecución del proceso y por consiguiente el éxito en el cumplimiento de la misión.

### 4) MEJORA CONTINUA: APLICACIÓN DE PROGRAMA DE MEJORAMIENTO CONTINUO PARA EL SISTEMA DE CALIDAD:

La propuesta para aplicación del programa de mejoramiento continuo sugiere la utilización de mecanismos recomendados para la implantación de un programa de mejoramiento continuo, utilizando principalmente los mecanismos basados en el mejoramiento de las observaciones halladas durante la investigación (ver Cuadro 2).

HALLAZGO	RECOMENDACIÓN
<b>CULTURA DE CALIDAD</b>	
Creencias y suposiciones del personal influyen en la percepción que tienen de la tarea y los objetivos a cumplir, distorsionando ciertos aspectos del cumplimiento de la misión.	Se debe implantar un programa de educación en filosofía de calidad y cultura de calidad en el que participe toda la organización.
<b>ESTANDARES DE OPERACIÓN</b>	
El Grupo de Combate busca racionalizar la planta de pilotos, concentrándola en una dependencia, facilitando el desempeño y la proyección del personal.	Seguir adelante con estas iniciativas, impulsándolas y completando planes de expansión del grupo que se identifican plenamente con la implantación del sistema de calidad.
Los comandos han aumentado el número de pilotos en el Grupo de Combate a casi 50% de la planta total de la unidad.	
La ejecución de operaciones desde la unidad ofrece ventajas sobre las que son lanzadas desde otras diferentes.	Ante la necesidad de operar desde otras bases aéreas, proveer el soporte mínimo necesario para despliegue de aéreos avanzados.
No necesariamente todos los aspectos de ejecución de operaciones son mejores cuando se opera desde la base habitual.	Reestructurar la organización de la unidad para evitar interferencias de tipo administrativo en los pilotos al operar desde la base.
Existe una herramienta para adelantar entrenamiento de misión llamada Entrenamiento Continuo, la cual es vista positivamente por el personal.	Implementación como complemento de lo ya establecido con apoyo de la gerencia para colmar las necesidades de entrenamiento de misión.
Los programas de entrenamiento y las operaciones se complementan pero también se interfieren.	Se debe tener en cuenta la situación actual y las necesidades operativas para balancear el entrenamiento y no ponerlo por encima de la misión, ni lo contrario.
A pesar de la interferencia entre el vuelo y la oficina, la carrera administrativa debe ser complemento de la de piloto.	Adoptar partes de modelos estudiados (benchmarking). Proponer a todos los niveles de mando la estrategia de "desarrollo de carrera" lo que permite concentrar en ciertos grados el grueso de la responsabilidad operacional.

CUADRO 2: RECOMENDACIONES PARA IMPLANTAR UN PROCESO DE MEJORAMIENTO CONTINUO

Utilizar mecanismos adicionales para el establecimiento de niveles de calidad de operación de acuerdo a las normas utilizadas como referencia (ISO 9001:2000 principalmente), es factor importante a tener en cuenta en la orga-

nización si se desea lograr niveles de desempeño más allá del alcance del presente escrito. Según lo consideren los respectivos comandantes, estos mecanismos pasan de ser importantes a indispensables.