# FORMACIÓN DEL PERSONAL MILITAR EN BASE AL EJE DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

CÉSAR JULIO QUINGA SUÁREZ<sup>1</sup>

#### **RESUMEN:**

La formación del personal militar de la Fuerza Aérea Ecuatoriana, ha tenido un cambio radical en su formación en base al Modelo Educativo de las Fuerzas Armadas del Ecuador, el mismo que se operacionaliza con los ejes militares: ciencia militar, cultura militar, cultura física, cultura humanista, ciencia y tecnología, siendo este último uno de los más importantes en la actualidad, que permite la innovación y creatividad tecnológica, en todas las especialidades existentes en la Fuerza Área Ecuatoriana.

La FAE en sus 92 años de vida institucional cumple una trascendental importancia en el desarrollo del campo industrial aeronáutico, formando a sus miembros en diferentes especialidades entre aspirantes a oficiales y tropa, el objetivo fundamente de su preparación, es una formación integral y holística de sus miembros, mediante sus ejes militares en el cual se encuentra el ámbito de ciencia y tecnología, que actualmente es uno de los más importantes que se está poniendo énfasis en las escuelas de formación de la fuerza, especialmente por las nuevas adquisiciones de aeronaves, radares, simuladores, laboratorios, entre otros implementos, los mismos que necesitan de mayor enfoque tecnológico y para lo cual su personal tiene que estar formado y especializado en cada una de sus armas a las que pertenecen.

El crecimiento constante del ámbito tecnológico y de sus principales medios informáticos a nivel mundial, ha permitido un cambio en sus los procesos educativos, en la que ahora existe una visión prospectiva para que el estudiante

<u>cesarquin0906@yahoo.com</u> FUERZA AÉREA ECUATORIANA. Quito – Ecuador

16

17

sea un ser proactivo, que se oriente a sus saberes, mejorando la calidad de la educación en el ámbito militar, en el que se cumplen claramente el desarrollo de las competencias genéricas y específicas que se plantean en el Modelo Educativo de Fuerzas Armadas del Ecuador.

#### PALABRA CLAVE

CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA LA FORMACIÓN MILITAR

## **JUSTIFICACIÓN**

La preparación profesional de la Fuerza Aérea Ecuatoriana, exige un proceso continuo, con el propósito de responder de forma adecuada y oportuna los desafíos que impone la tecnología aeronáutica, con la finalidad de determinar su capacidad operativa que convierte el conocimiento de todos sus miembros militares en un importante valor para el proceso de modernización institucional. La Fuerza Aérea Ecuatoriana, tiene la convicción de que la educación juega un papel fundamental dentro de las políticas institucionales, las que a su vez le permitan, planear su destino y actuar de manera eficiente de acuerdo a los niveles de competitividad internacional.

**MISIÓN FAE**: Desarrollar el poder militar aéreo para la consecución de los objetivos institucionales, que garanticen la defensa, contribuyan con la seguridad y desarrollo de la nación.

**VISIÓN FAE**: Ser una Fuerza Aérea disuasiva respetada y aceptada por la sociedad; pionera en el desarrollo aeroespacial nacional.

**VALORES FAE**: Honor, Valor, Integridad, Lealtad, Disciplina, Servicio, Abnegación.

**OBJETIVO EN EL ÁMBITO EDUCATIVO**: Disponer de un recurso humano con un excelente desempeño profesional y comprometido con la institución

Revista EDUCyT, 2014; Vol. 9, Junio - Diciembre, ISSN: 2215-8227

El Comando de Educación y Doctrina asume un gran reto de liderar la educación en Fuerza Aérea, siendo el ente de gestionar la educación en los procesos de formación, perfeccionamiento, especialización y capacitación, para la formación se encuentran: Escuela Superior Militar de Aviación (ESMA), Escuela de Infantería Aérea (EIA) y Escuela Técnica de la Fuerza Aérea (ETFA), para el perfeccionamiento: Academia de Guerra Aérea (AGA) y Escuela de Perfeccionamiento de Aerotécnicos (EPAE), la especialización lo desarrolla en cada uno de los repartos y la capacitación en diferentes establecimientos de educación superior.

Los cambios presentados en el amito educativo y en cada uno de sus procesos se basan especialmente en su modelo educativo de FFAA actualizado en el mes de abril del 2012 en el que se establecen las siguientes ponderaciones en los ejes militares para los procesos educativos de formación y perfeccionamiento.

#### **EJES MILITARES**

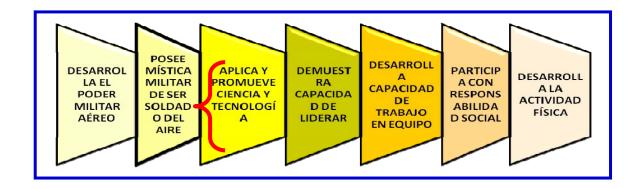
CIENCIA	CULTURA	CULTURA	CULTURA	CIENCIA Y
MILITAR	MILITAR	FÍSICA	HUMANÍSTICA	TECNOLOGÍA
25 %	25 %	20 %	15 %	15 %

La preparación profesional de la Fuerza Aérea exige un proceso continuo, con el propósito de responder de forma adecuada a los desafíos que impone la tecnología aeronáutica, la educación por competencias es claramente una tendencia en nuestro país en la actualidad, la cual se extiende a la mayoría de los centros educativos a nivel superior, en el que se establecen competencias genéricas y especificas entre las genéricas tenemos:

COMPETENCIAS GENÉRICAS: Presentan una proyección generalizadora para el desempeño profesional durante toda la carrera militar en la sociedad. Las competencias genéricas constituyen ejes transversales con aplicación en todos los programas de estudio



**COMPETENCIAS ESPECÍFICAS** del Militar de la FAE se fundamentan en el campo ocupacional de la especialidad y se orientan esencialmente al cumplimiento de la misión institucional.



El aspecto esencial de las competencias es la relación que existe entre teoría y práctica, en el modelo educativo se plantean criterios de desempeño profesional que están normados por las Fuerzas Armadas del Ecuador en general y de la Fuerza Aérea Ecuatoriana en particular, o aquellos criterios que pudieran establecerse mediante la vinculación entre las instituciones educativas militares y los profesionales que realizan determinada práctica profesional, especialmente en el ámbito aeronáutico.

La educación vigente enriquece y retroalimenta considerablemente la curricula que se constituye en una propuesta educativa actualizada, dinámica y flexible de mayor calidad, orientándose hacia la búsqueda del desarrollo integral del militar, articulando los procesos de formación, perfeccionamiento, especialización y capacitación.

### ESTRUCTURA DEL DISEÑO CURRICULAR

La estructura curricular integra los niveles de concreción del planteamiento del mismo y sus unidades curriculares que garantizan la formación basada en competencias.

#### **NIVELES DE CONCRECIÓN DEL DISEÑO CURRICULAR:**

**Nivel Macro Curricular**, proyecta la fundamentación Filosófica de la Fuerza Aérea, establecida en el Reglamento de Carrera del Personal Militar, los Planes de Carrera por Especialidad y el sistema de competencias a desarrollar.

**Nivel Meso Curricular**, define la articulación de las competencias con los ejes de militar a través de mapas curriculares.

**Nivel Micro Curricular**, proyecta la operacionalización mediante el accionar educativo de la enseñanza- aprendizaje en las diferentes áreas del conocimiento en función de las competencias profesionales definidas.

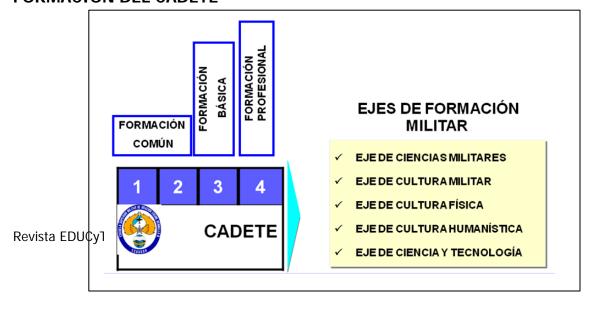
#### **DISEÑO CURRICULAR**

El diseño curricular ha sido implementando en las escuelasde formación de aerotécnicos (Escuela Técnica de la Fuerza Aérea y Escuela de Infantería Aérea), la misma que permitirá su formación militar, en el ámbito aeronáutico. El presente diseño curricular presenta dos ámbitos de desarrollo el primero la formación militar del personal y la segunda la formación técnico profesional con gran importancia en la ciencia y tecnología, dependiendo de cada una de sus especialidades, lo que permite cumplir el requerimientotecnológico militar, con dominio de los saberes, mediantes los ejes de formación militar, ciencia militar, cultura militar, cultura humanística, cultura física, ciencia y tecnología.

#### MACRO CURRÍCULO

En la actualidad el ámbitoaeronáutico ha venido cambiando; por tal motivo es necesario impregnar mayor atención en este aspecto; solamente la educación puede y debe ir de la mano con los avances científicos y tecnológicos, lo que nos permite reaccionar de manera inmediata al cambio curricular para cubrir los requerimientos establecidos en el campo de la aviación; en consecuencia, las actuales generaciones deberán estar preparadas con nuevas competencias y nuevos conocimientos, ideales y valores.

# MESO CURRÍCULO FORMACIÓN DEL CADETE

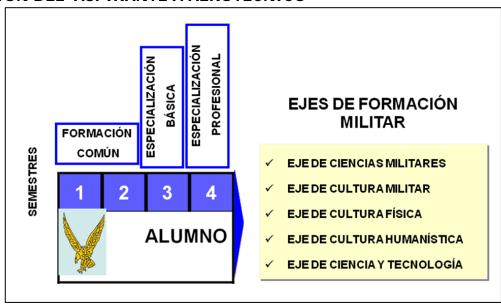


De acuerdo con los documentos doctrinarios legales y vigentes la formación del cadete es de cuatro años, los cuales se han dividido en ocho semestres para lograr la formación militar y técnico profesional

- ✓ Primer y segundo semestre, formación militar (común).
- ✓ <u>Tercero y cuarto semestre</u>, formación humanística (común).
- ✓ Quinto y sexto semestre, formación técnico profesional, especialización básica común.
- ✓ <u>Séptimo y octavo semestre, especialidad profesional especialización</u> <u>profesional</u>

Los estudios desarrollados en los cuatro años le permiten obtener la licenciatura en ciencias aeronáuticas para cadetes pilotos y administración aeronáutica para cadetes técnicos.

#### FORMACIÓN DEL ASPIRANTE A AEROTÉCNICO



De acuerdo con los documentos doctrinarios legales y vigentes la formación del militar de tropa es de dos años, los cuales se han dividido en cuatro semestres para lograr la formación militar y técnico profesional

- ✓ <u>Primer semestre</u>, formación militar (común).
- ✓ <u>Segundo semestre</u>, formación humanística (común).
- ✓ <u>Tercer semestre</u>, formación técnico profesional, especialización básica común.
- ✓ <u>Cuarto semestre</u>, especialidad profesional especialización profesional

Los estudios desarrollados en los dos años le permiten obtener la tecnología aeronáutica militar.

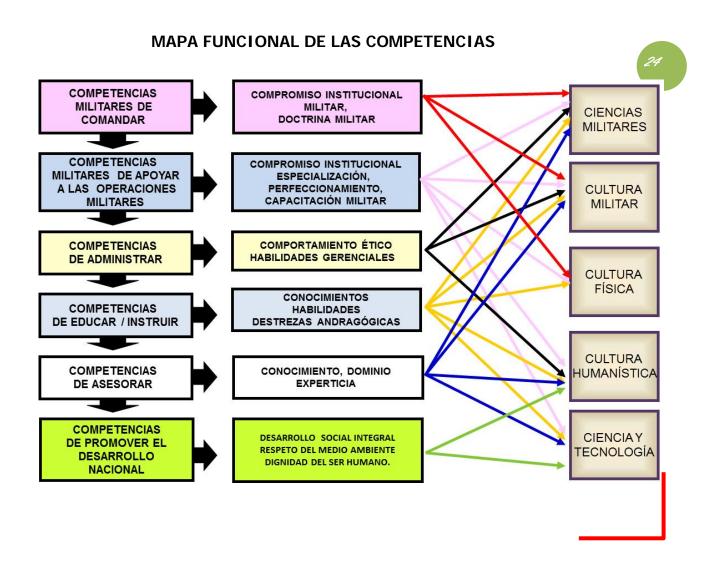
Los periodos de formación de primer y segundo año para cadetes y de primer y segundo semestre para aspirantes a aerotécnico le permiten cubrir las competencias genéricas de; comandar, apoyo a las operaciones militares, administrar, asesor, docente/instructor y promotor del desarrollo, durante el tercer y cuatro año para cadetes y de tercero y cuarto semestre para los aspirantes a aerotécnicos, le permite cubrir con las competencias específicas: de acuerdo a sus especialidades y en los cuales se establece mayor importancia al desarrollo de la ciencia y tecnología.

# PORCENTAJES ACTUALES DE LOS EJES MILITARES EN LA MALLA CURRICULAR VIGENTE DE LOS ASPIRANTES A AEROTÉCNICOS

EJES	SEMESTRES					
MILITARES	PRIMER	SEGUNDO	TERCER	CUARTO	TOTAL Cr.	%
CIENCIA MILITAR	33	11	5	5	54	26,47%
CULTURA MILITAR	3	10	15	25	53	25,98%
CULTURA FÍSICA	12	12	12	12	48	23,53%
CIENCIA HUMANÍSTICA	2	10	3	6	21	10,29%

Revista EDUCyT, 2014; Vol. 9, Junio - Diciembre, ISSN: 2215-8227

CIENCIA Y TECNOLOGÍA	0	7	17	4	28	13,73%
TOTAL CRÉDITOS	50 Cr	50 Cr	52 Cr	52 Cr	204	100,00%



Como se pude evidenciar los ejes militares se operacionalizan con cada una de las competencias y la relación que existe entre el eje de ciencia y tecnología en relación del resto de ejes militares.

#### **CONCLUSIONES**

Para realizar el diseño curricular se requiere ejecutar un conjunto de procesos que van desde la interpretación de las necesidades de la sociedad, la Fuerza Aérea y las Instituciones que la conforman hasta la planificación detallada de las experiencias de aprendizaje que articulan un programa educativo pertinente y coherente en sus objetivos, contenidos, metodología de enseñanza y aprendizajes; considerando las ponderaciones de los ejes militares y en especial la aplicación del eje de ciencia y tecnología que permitirá lograr la implementación de la tecnología en cada una de las especialidades del personal militar.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. ANDER-EGG, E.1999 Diccionario de Pedagogía, segunda edición, Argentina.
- BARBA, Estela. 2002 Taller de Diseño Curricular Basado en Competencias.
  México
- 3. CELLIS, J. 2004 Investigación de Necesidades de Capacitación y Formación Profesional. Santiago de Cuba.
- 4. ESPE, 2001, Nuevo Estatuto de la Escuela Politécnica del Ejército, 2001.
- 5. FORGAS, J. 2004, Diseño Curricular por Competencias, Santiago de Cuba.
- 6. GÓMEZ, José. 2004, Evaluación y Certificación de Competencias. Santiago de Cuba.
- 7. Modelo Educativo 2012, Fuerzas Armadas del Ecuador.
- 8. MORALES, Damaris, 2001 Hacia una nueva metodología del aprendizaje basado en el Modelo de Competencias. Costa Rica.
- 9. SÁNCHEZ CEREZO y Otros, 1991 Léxicos Ciencias de la Educación, Tecnología de la Educación, Santillana, Barcelona.
- 10. ORTEGA, Adalberto. 2004 Metodologías de Formación de Formadores en Competencia, Santiago de Cuba.