FUERZA AÉREA COLOMBIANA
ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN
"MARCO FIDEL SUÁREZ"

EMAVI
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

REGLAMENTO DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA

FUERZA AÉREA

ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUÁREZ"

GRUPO ACADÉMICO

SECCIÓN CALIDAD EDUCATIVA

Título del Documento:

REGLAMENTO DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD PARA LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN

PRIMERA EDICIÓN

Preparado y Actualizado por:

Sección Calidad Educativa y Oficina de Acreditación

Mayor. GUILLERMO ENRIQUE CASTELLANOS S.

Asesores y Revisores:

TC. Yadira Cárdenas Posso – Comandante Grupo Académico

CTO. Beatriz Botero Bonilla – Asesor Acreditación

CTO. Elizabeth Meneses Portilla – Asesor Evaluación

CTO. María Soledad Bastidas Jaramillo – Asesor Planeación

Fecha: 30 de septiembre de 2021

Dependencia o Instancia que lo genera:

GRUPO ACADÉMICO

ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUÁREZ"

© REGLAMENTO DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD PARA LA EMAVI

Primera Edición, septiembre de 2021

Elaborada por:

Sección Calidad Educativa y Oficina de Acreditación

© Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez”
Grupo Académico - SECAE
Carrera 8 No. 58 - 67 Teléfono: 488 1000 Ext. 1851
Santiago de Cali, Valle del Cauca / Colombia
E-mail: calidad.educativa@emavi.edu.co -www.emavi.edu.co

Realizado por:
MY. Guillermo Enrique Castellano S.

CTO. Beatriz Botero Bonilla

CTO. Elizabeth Meneses Portilla

CTO. María Soledad Bastidas Jaramillo

Diseño y diagramación:
CTO. Beatriz Botero Bonilla

Impresión:
Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suarez”

La responsabilidad de los textos contenidos en esta publicación es exclusiva de(l) (os) autores(es)

Derechos reservados. Se prohíbe la duplicación reproducción total o parcial de este volumen, bajo cualquier formato o cualquier medio (electrónico, grabación, fotocopia u otro) sin permiso expreso de la Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez”.

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA

FUERZA AÉREA
ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ"

DISPOSICIÓN N° 003 DE 2022

(17 DE MAYO DE 2022)

"Por medio de la cual se crea el Reglamento de Aseguramiento de la Calidad Educativa de la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez"

En uso de las atribuciones legales que le confieren el artículo 69 de la Constitución Política de Colombia y los artículos 28, 29, 109 y 137 de la Ley 30 de 1992.

DISPONE:

Artículo 1. Aprobar el Reglamento de Aseguramiento de la Calidad Educativa de la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez" (EMAVI), el cual será aplicado por la comunidad educativa, Directivas, Administrativos, Orientadores de Defensa, Instructores Militares, Docentes Hora, Alféreces y Cadetes que se forman integralmente en la EMAVI.

El presente reglamento se aplica con base en las disposiciones legales vigentes, las políticas FAC y las normas que rigen la Educación Superior.

Artículo 2. Las observaciones a que dé lugar a la aplicación del Reglamento de Aseguramiento de la Calidad Educativa, en referencia deben ser presentadas por el Consejo Académico ante la Dirección de la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez", con el fin de estudiarlas y tenerlas en cuenta para la expedición de la actualización correspondiente o en su defecto para la nueva expedición.

Artículo 3. Esta Disposición rige a partir de la expedición y deroga todas las disposiciones anteriores a que haya lugar sobre la materia.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

Dada en Santiago de Cali (Valle del Cauca), a los diecisiete (17) días del mes de mayo del año 2022.

Brigadier General ANDRÉS GUZMÁN MORALES
Director Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez"

Elabora: GRUAC

Reviso: DEJDH CT-ZAPATA G.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 9

PRESENTACIÓN 11

1. SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD 14

1.2. CONTEXTO NACIONAL 21

1.3. CONTEXTO INSTITUCIONAL 26

1.4. SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD PARA LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUÁREZ" 29

1.4.1. Concepto de Sistema 30

1.4.2. Conceptos de Aseguramiento de la Calidad 30

1.5. MODELO DEL SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN LA EMAVI. 30

2. SISTEMA DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN DE LA CALIDAD 33

2.1. PLAN DE DESARROLLO INTEGRAL PARA LA FORMACIÓN MILITAR Y PROFESIONAL. 36

3. SISTEMA DE AUTOEVALUACIÓN PARA LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUÁREZ" 39

3.1. CONCEPTO DE AUTOEVALUACIÓN 39

3.2. OBJETIVOS DE LA AUTOEVALUACIÓN 39

3.3. METODOLOGÍA PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL Y DE PROGRAMAS. 40

3.3.1. Alistamiento, Fundamentación y Sensibilización 41

3.3.2. Planificación, Organización y Comunicación del Proceso 43

3.3.2.1. Normalización, Conformación y Activación de los Comités de Autoevaluación en los diferentes niveles. 43

3.3.2.2. Diseño y Operacionalización 44

3.3.2.3. Revisión y Ajustes Factores, Características, Aspectos por Evaluar e Indicadores. 44

3.3.2.4. Elaboración del Cronograma de Acreditación 47

3.3.2.5. Sensibilización, Capacitación y Difusión. 47

3.3.3. Ponderación de Factores y Características 49

3.3.4. Definición de Fuentes de Información. 52

3.3.5. Definición de Instrumentos y Técnicas para recolección de Información. 54

3.3.5.1. Instrumentos para Valoración de Fuentes Documentales 54

3.3.5.1.1. Recolección de la Información. 54

3.3.5.1.2. Procedimiento para Instrumento tipo encuesta 55

3.3.5.1.3. Procedimiento para Instrumento tipo análisis documental 55

3.3.5.1.4. Procedimiento para información Estadística 56

3.3.5.2. Instrumentos para Valoración de Fuentes No Documentales 56

3.3.6. Análisis, Percepción y Socialización. 58

3.3.6.1. Escala de Valoración de la Calidad 58

3.3.6.2. Emisión de juicios de calidad y valoración de la calidad de la Institución y de los programas académicos. 58

Validación: 59

Jornada de Reflexión Académica y Administrativa: 59

Análisis de la Reflexión: 59

3.3.7. Mejoramiento y Seguimiento. 60

3.3.7.1. Plan de Mejoramiento – Metodología CIPAC (Capacidades Internas para el Aseguramiento de la Calidad – Fortalezas y Oportunidades de mejora) 61

3.3.7.2. Preparación del Informe y socialización de resultados de Autoevaluación 63

4. SISTEMA DE EVALUACIÓN 66

5. INFORME DE AUTOEVALUACIÓN 71

5.1. EL INFORME DE AUTOEVALUACIÓN CON FINES DE ACREDITACIÓN EN ALTA CALIDAD DE UN PROGRAMA ACADÉMICO 72

5.2. INFORME DE AUTOEVALUACIÓN CON FINES DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN EN ALTA CALIDAD DE UN PROGRAMA ACADÉMICO. 74

5.3. INFORME DE AUTOEVALUACIÓN CON FINES DE ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL EN ALTA CALIDAD. 75

NORMATIVIDAD REFERENTE: 77

BIBLIOGRAFIA 79

TABLAS

Tabla 1 Ficha general de EMAVI 10
Tabla 2 Convenios desarrollados por el Gobierno Nacional. 14
Tabla 3 Entidades que fomentan la calidad educativa en Europa y Estados Unidos 15
Tabla 4 Estado actual sistemas de aseguramiento de la calidad en Iberoamérica 17
Tabla 5 Clasificación de las Instituciones de educación superior y niveles de formación. 22
Tabla 6 Sistemas de información empleados por el MEN 24
Tabla 7 Modelo de Indicadores del Desempeño de la Educación (MIDE) 2018 26
Tabla 8 Escala de Valoración- Ejercicio Ancla de Ponderación Institucional 50
Tabla 9 Categorización de los Factores Institucionales y de programas 51
Tabla 10 Dimensiones y componentes ARCUSUR 51
Tabla 11 Escala de Valoración EMAVI 58
Tabla 12 Líneas Establecidas en el Plan de Mejoramiento Integral 62
Tabla 13 Herramientas empleadas por la entidad para la evaluación y la gestión 68

FIGURAS

Figura 1 Niveles de articulación del sistema de aseguramiento de la calidad. 21
Figura 2 Sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior 23
Figura 3 Sistema de Aseguramiento de la Calidad EMAVI 31
Figura 4 Modelo Integrado de Planeación y Gestión EMAVI 34
Figura 5 Componente de planificación y gestión de la estrategia para el Aseguramiento de la Calidad Educativa 35
Figura 6 Acreditación Institucional EMAVI 39
Figura 7 Propuesta sistema de autoevaluación de calidad educativa 40
Figura 8 Etapas del proceso de acreditación en el CNA 41
Figura 9 Estrategia de comunicación interna 43
Figura 10 Dinámica de la evaluación CNA. 45
Figura 11 Taller de ponderación 49
Figura 12 Modelo de autoevaluación institucional con enfoque reflexivo 60
Figura 13 Modelo vigente de evaluación en la FAC 66
Figura 14 Sistema de Evaluación y Gestión propuesto 67

SIGLAS Y ABREVIATURAS

CNA: Consejo Nacional de Acreditación

CONACES: Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior

CESU: Consejo Nacional de Educación Superior

SACES: Sistema de Aseguramiento de la Calidad de Educación Superior

SNIES: Sistema Nacional de Información de la Educación Superior.

SPADIES: Sistema para la Prevención de la Deserción de la Educación Superior

ICETEX: Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior

ICFES: Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación

OLE: Observatorio Laboral para la Educación

EDAES: Estrategia para el Desarrollo Aéreo y Espacial FAC 2042.

PEFuP: Política de Educación para la Fuerza Pública 2021-2026.

PEI: Proyecto Educativo Institucional

INTRODUCCIÓN

La Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez” (EMAVI), es una Institución Universitaria del Sistema Educativo de la Fuerza Aérea Colombiana (SEFAC); formando oficiales desde su creación según Decreto Presidencial No. 2247 del 23 diciembre de 1920 y profesionalizando a los Oficiales desde 1993, para la defensa de la soberanía, la independencia, la integridad del territorio nacional, el orden constitucional y el logro de los fines del Estado.

La EMAVI como Institución de Educación Superior (IES) de carácter militar oferta programas de formación profesional en Administración Aeronáutica, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Informática y Ciencias Militares Aeronáuticas para la Fuerza Aérea Colombiana, cumpliendo con altos estándares de calidad y compromiso social: reconocimiento otorgado por el Ministerio de Educación Nacional mediante Resolución No. 4600 del 21 de marzo de 2018.

La inserción de la formación profesional en la Escuela Militar de Aviación tuvo sus inicios en 1988 cuando el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior - ICFES reconoció a la EMAVI, como Institución de Educación Superior y mediante la resolución No. 002345 autorizó la apertura del programa de Administración Aeronáutica – PAAER, con código ICFES No. 910343876587600111100. Para el año 2000 la Escuela logró habilitar el programa de Ingeniería Mecánica - PIMEC con código ICFES No. 91034621000 7600111100 y dos años más tarde el Ministerio de Educación Nacional otorgó el Registro Calificado al programa de Ingeniería Informática – PIINF, mediante Resolución No. 1872 y posteriormente como apuesta a la oferta de un programa disciplinar que garantice una formación militar aeronáutica integral en el área académica y práctica de los Oficiales de acuerdo con las necesidades de la Fuerza Aérea, se presenta y obtiene el registro calificado para el programa de Ciencias Militares Aeronáuticas según resolución No. 8953 de julio 15 de 2013, siendo la oferta académica más reciente de la Institución.

Los logros institucionales asociados a los procesos de aseguramiento de la calidad en educación, son el resultado de la consolidación de una cultura de calidad, de autoevaluación y autorregulación, que de forma permanente, participativa y estratégica se planifican y articulan para el desarrollo de las actividades académicas, investigativas, sociales y administrativas de la Institución; que conllevaron a la renovación de los registros calificados y a la obtención por primera vez la acreditación del Programa de Administración Aeronáutica (PAAER) mediante resolución No. 4646 del 21 de julio de 2008. Desde entonces, se ha materializado la obtención de acreditación de los programas de Ingeniería Informática Resolución 3976 del 09 de marzo de 2018, Ingeniería Mecánica 11569 del 17 de Julio de 2018 y la renovación de acreditación por segunda vez de Administración Aeronáutica Resolución No. 4586 del 24 de julio de 2019.

La Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez”, proyecta los programas de Ingenierías al proceso de acreditación regional bajo criterios ARCUSUR en el año 2020, efectuando la visita de pares para evaluación externa en el año 2021. Esta participación permitirá desarrollar proyectos alineados a la Estrategia para el Desarrollo Aéreo y Espacial FAC 2042 de la Fuerza Aérea Colombiana, los programas cumplir con los estándares de la

calidad que también cumplen varias universidades Latinoamericanas y fortalecimiento del proceso de Internacionalización de los programas y la institución.

En tal sentido, la EMAVI cuenta con un Sistema de Aseguramiento de la Calidad Educativa, basado en la integración de los sistemas de evaluación, la autoevaluación y la gestión de la calidad, el cual revela la cultura militar aeronáutica y espacial como elemento misional y diferenciador frente a otras IES. La siguiente tabla resume la información general de la EMAVI como IES:

Tabla 1 Ficha general de EMAVI

Aspecto	Descripción	
Institución	Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez” EMAVI Institución de Educación Superior reconocida por el Ministerio de Educación Superior	
Código SNIES IES Institucional	9103	
Norma creación de la Escuela Militar de Aviación	Decreto 2247 del 23 de diciembre de 1920, en desarrollo de la Ley 126 de 1919, sancionada por el entonces presidente de Colombia Sr. Marco Fidel Suárez.	
Acreditación de alta calidad institucional	La Institución se encuentra Acreditada en Alta Calidad de acuerdo con la Resolución anexa a este documento	
Acreditación de alta calidad programas deformación	**Programa**	**Resolución MEN**
	Administración Aeronáutica	Acreditado en Alta Calidad de acuerdo con Resolución anexa a este documento
	Ingeniería Mecánica	Acreditado en Alta Calidad de acuerdo con Resolución anexa a este documento
	Ingeniería Informática	Acreditado en Alta Calidad de acuerdo con Resolución anexa a este documento
	Ciencias Militares Aeronáuticas	En espera concepto CNA y acto administrativo del MEN
Lugar de funcionamiento	Cali- Valle del Cauca	
Nivel de formación de la oferta académica	Profesional universitario- grado	
Títulos otorgados por los programas de formación ofertados	Administrador Aeronáutico Ingeniero Mecánico Ingeniero Informático Profesional en Ciencias Militares Aeronáuticas	
Áreas de conocimiento MEN de la oferta académica de la EMAVI	Programa	Área de conocimiento
	Administración Aeronáutica	Economía, Administración, Contaduría y afines
	Ingeniería Mecánica e Ingeniería Informática	Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y afines
	Ciencias Militares Aeronáuticas	Ciencias Sociales y Humanas
Metodología	Presencial	
Periodicidad de la admisión	Anual	
Duración de los programas	Ocho (08) semestres/ cuatro años	
Página Web- EMAVI	https://www.emavi.edu.co/	

Fuente: Sección Calidad Educativa y oficina de acreditación - EMAVI 2021

PRESENTACIÓN

Los procesos de autoevaluación institucional y de programas académicos, han representado para la comunidad académica de la Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez” - EMAVI, en todos sus niveles: estratégico, táctico y operativo, la mejor oportunidad para reconocer, revaluar y resinificar nuestro quehacer formativo, la responsabilidad social de formar a los Oficiales de la Fuerza Aérea Colombiana.

Si bien, la autoevaluación, representa un momento fundamental dentro del proceso de acreditación en alta calidad en el país, la EMAVI respondiendo a su cultura permanente de autoevaluación y autorregulación, ha venido fortaleciendo el desarrollo de estrategias que involucran ejercicios reflexivos y analíticos con los programas académicos y la comunidad institucional, los cuales han girado en torno al desarrollo de las funciones sustantivas, a la apropiación de las políticas institucionales y a la evaluación de sus aportes en la gestión académico-administrativa de la Institución, así como la apreciación de todos los estamentos sobre el servicio educativo.

Por otro lado, el Proyecto Educativo Institucional - PEI - de la Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez”, se constituye en un importante principio orientador, para el aseguramiento de la calidad académica, en él se plasma la identidad castrense como elemento diferenciador de nuestra institución entre las existentes del sistema educativo colombiano, contempla los propósitos de la formación integral de los oficiales, al igual que la definición de las funciones sustantivas que determinan el quehacer militar, académico, aeronáutico y administrativo de la Institución y conducirá al alcance de niveles óptimos de calidad y excelencia.

Lo anterior ha permitido que la Institución avance en aspectos fundamentales como el ajuste y/o actualización de políticas, reglamentos, validación de prácticas académicas y aspectos curriculares, implementación de nuevos procesos, inversión en infraestructura física y tecnológica, pensados estratégicamente para el fortalecimiento de la docencia, la investigación, la proyección social, el bienestar institucional y la internacionalización, todas funciones sustantivas que demarcarán la ruta hacia la alta calidad en la educación de los Alféreces y Cadetes de la EMAVI.

Asimismo, en coherencia con el propósito de estandarizar los procesos de autoevaluación en el marco del Sistema de Calidad, la Sección de Calidad Educativa del Grupo Académico de la EMAVI, en la senda de la calidad, el mejoramiento continuo y el logro de la calidad de sus funciones sustantivas y articulada a los propósitos actuales de la educación superior, presenta a la comunidad académica el Reglamento *de Aseguramiento de la Calidad para el proceso de autoevaluación institucional y de programas académicos*, en la cual se explica la metodología, procedimientos y etapas a cumplir en los proceso de autoevaluación que se aplicará para propósitos de mejoramiento continuo, renovación de registro calificado, acreditación, así como sus respectivas renovaciones tanto institucional, como de sus programas académicos; bien sea a nivel nacional o internacional, de acuerdo con lo establecido en los Lineamientos del Consejo Nacional de Acreditación CNA para la acreditación institucional y de programas de Pregrado, cuyo objetivo es orientar la

estandarización de los procesos asociados respetando las particularidades tanto de la institución como de sus diferentes programas.

Está estructurado en cuatro (4) capítulos: el primero, contextualiza el Sistema de Aseguramiento de la Calidad; partiendo del contexto internacional, nacional e institucional, el segundo, presenta el sistema del planeamiento estratégico y la gestión de la calidad, el tercero describe el sistema de autoevaluación institucional y de programas, y el cuarto capítulo desarrolla el sistema de evaluación.

1. SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

1. SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

1.1. CONTEXTO INTERNACIONAL

El aseguramiento de la calidad en Colombia se ve influenciado por los convenios y acuerdos de carácter multilateral, bilateral, espacios de integración y de cooperación privada.

Tabla 2 Convenios desarrollados por el Gobierno Nacional.

Organización	Docencia	Investigación	Impacto social	Estudiante	Educación
UNESCO	Formación	N/A	Analfabetismo	Discapacidad	Calidad y pertinencia.
OEA	Formación	Tecnologías	N/A	Discapacidad Retención	Certificación Indicadores.
OEI	Formación	N/A	Analfabetismo D.H	Primera infancia	Evaluación
Convenio Andrés Bello	Formación	Investigación	Analfabetismo	Primera infancia	Calidad y pertinencia.
UNFPA	N/A	N/A	sexualidad construcción ciudadana D.H	N/A	N/A
Banco mundial	N/A	N/A	Programas etnoeducativos	N/A	Calidad y pertinencia.
BID	N/A	Nuevas tecnologías	Competencias ciudadanas	N/A	N/A
OIM	N/A	N/A	N/A	Prestación del servicio	N/A
UNICEF	N/A	N/A	N/A	Escuela Nueva, talleres, seminarios.	N/A

Fuente: elaboración propia, basada en página web Ministerio de Educación Nacional, 2019.

La inclusión de Colombia como miembro número 37 de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) firmado el 30 de mayo de 2018, beneficia al país en el intercambio de información y armonización de políticas de administración pública. Sin embargo, la OCDE dejó tres recomendaciones dirigidas al sistema de aseguramiento de calidad: a) introducir un sistema de aseguramiento de calidad más estricto, b) crear una cultura de mejora institucional y c) crear un sistema más integrado.

Asimismo, el sector de la educación superior, tiene los siguientes retos para los próximos 20 años, de acuerdo con la publicación web del Observatorio de la Universidad Colombiana (2018), que consiste en mejorar las estrategias en la calidad de la formación desde preescolar hasta postdoctorados, el desarrollo docente debe abarcar la formación y experiencia, fortalecer los procesos de enseñanza con contenidos actualizados, fortalecer el conocimiento producto de la investigación e innovación y, finalmente, continuar impulsando el desarrollo tecnológico que fomente procesos de simulación, modelamiento e interacción con la realidad. Estos retos persiguen aplicar las buenas prácticas en materia de educación presentes en la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos OCDE.

Tabla 3 Entidades que fomentan la calidad educativa en Europa y Estados Unidos

Organización	Áreas de influencia	Descripción
EQAC - Education Quality Accreditation Commission.	Estados Unidos y España	Tiene como objeto el "promover estándares de calidad en educación, así como un procedimiento de acreditación global para instituciones educativas y de formación en todo el mundo" (Comisión de acreditación de la calidad en educación, 2018).
ANECA - Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y la Acreditación.	Española	Organismo Autónomo, adscrito al Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Tiene como misión "Promover la garantía de la calidad del Sistema de Educación Superior en España y su mejora continua mediante procesos de orientación, evaluación, certificación y acreditación, contribuyendo a la consolidación del Espacio Europeo de Educación Superior (…)" (ACNECA, 2019).
ENQA - Asociación Europea de Agencias de Garantía de Calidad	Europa	Agrupa cerca de 50 agencias de evaluación y garantía de calidad europeas, difunde su "información sobre buenas prácticas de evaluación y garantía de calidad de la enseñanza superior" (ACCUEE, 2019).
NWCCU - Northwest Commission on Colleges and Universities	North oeste of USA Alaska, Canadá.	Es un ente acreditador, como autoridad educativa para las instituciones de educación superior que voluntariamente desean acreditarse con el fin de impulsar el mejoramiento continuo de las instituciones (NWCCU, 2019).
WASC Senior College and University Commission	West of USA Estado de California	Es un ente acreditador, dirigida a instituciones públicas y privadas de educación superior en todo California, Hawái y el Pacífico, así como un número limitado de instituciones fuera de los EE. UU. Fomentando el mejoramiento continuo (WASC, 2019).
HLC - Higher Learning Commission	North Central of USA	La Comisión de Aprendizaje Superior (HLC) es una corporación independiente que se fundó en 1895 como uno de los seis acreditadores institucionales regionales en los Estados Unidos. HLC acredita instituciones de educación postsecundaria que otorgan títulos en la región Centro Norte (HLC, 2019).
NEASC-CIHE - New England Association of Schools and Colleges - Commission on Institutions of Higher Education	Nueva Inglaterra	Es un ente acreditador reconocido por USDE y asociado a NECHE, dirigido a colegios y universidades en los seis estados de nueva Inglaterra: Connecticut, Maine, Massachusetts, Nuevo Hampshire, Rhode Island y Vermont. Tres instituciones en Grecia, tres en Suiza, dos en el Líbano y una en Bulgaria, Bermudas y Marruecos (NEASC-CIHE, 2019).

Fuente: Elaboración propia a partir de (Arias & Lozano, 2017, págs. 13-14)

Un proyecto de vanguardia, que impulsaría a la Escuela Militar de Aviación como Universidad del Aire y del Espacio en un futuro próximo, sería la participación en procesos de aseguramiento de la calidad a nivel internacional, por lo que la tabla anterior lista de algunos entes certificadores a los que se les puede solicitar un asesoramiento y posterior acreditación internacional, siendo la Fuerza Aérea Colombiana pionera en este proceso a nivel de Escuelas de formación militar en Latino América, promovido por su participación en la acreditación regional bajo lineamientos de ARCUSUR con los programas de Ingeniería Mecánica e Ingeniería Informática.

La UNESCO en el año 2016 lideró la Agenda Mundial de Educación 2030, planteando un programa para erradicar la pobreza mediante el desarrollo sostenible; destacándose el Objetivo No. 4 que consiste en “garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todas las personas en el mundo” (UNESCO, 2016).

Se destaca la participación de los gobiernos que propenden por generar sistemas de aseguramiento de la calidad en la educación superior como lo afirman Lemaitre (2004) en su texto: *Redes de agencias de aseguramiento de la calidad de la educación superior a nivel internacional y regional* y (William & J. Virgilio, 2006), dando paso a la conformación de la Red Internacional de Agencias de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior – INQAAHE y en América Latina la Red Iberoamericana para la Acreditación de la Calidad de la Educación Superior - RIACES.

En Europa, las agencias autorizadas para certificar la calidad para las instituciones educativas según Michavila y Zamorano (2019) “practican cuatro métodos para examinar las instituciones: evaluación, acreditación, auditoria y benchmarking”. En un informe presentado por la Asociación Europea para el Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior (ENQA), se identificó que las más aplicadas eran la acreditación y la evaluación de programas, seguidas de la auditoria, la evaluación y la acreditación institucional y finalmente la evaluación de temas específicos.

En Iberoamérica cada país desde la década de los 90 ha desarrollado su propio modelo de evaluación de calidad en la educación, sin embargo, solo hasta después del 2000 los procesos de acreditación empezaron a desarrollarse, según el Centro Interuniversitario de Desarrollo CINDA (2016), se reconocen tres tipos de mecanismos para el aseguramiento de la calidad en Iberoamérica: el desarrollo de Sistemas Nacionales de Acreditación, la organización de arreglos subregionales y la creación de una red regional (p. 202). Al finalizar el informe, se concluye que los procesos de acreditación, en su gran mayoría, son liderados por los Estados, y son dirigidos a programas de pregrado, postgrados y a instituciones de educación superior.

Como cierre del contexto internacional en materia de aseguramiento de la calidad en educación superior se presenta la siguiente tabla, con la finalidad de dar una mirada a la estructura de los diferentes sistemas desarrollados en Iberoamérica.

Tabla 4 Estado actual sistemas de aseguramiento de la calidad en Iberoamérica

País	Organismos	Dependencia	Carácter	Procedimientos
Argentina	Consejo de Universidades en conjunto	Estatal	Voluntarios (institucional) Obligatorio (carreras de grado y posgrado)	✓ Consejo de Universidades en conjunto.
	CONEAU Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria			✓ Evaluación externa voluntaria de universidades, complementaria a la autoevaluación institucional, realizadas cada seis años como mínimo. ✓ Acreditación obligatoria de carreras reguladas, cuyo ejercicio pudiera comprometer el interés público poniendo en riesgo de modo directo la salud, la seguridad, los derechos, los bienes o la formación de los habitantes. ✓ Acreditación periódica de especializaciones, maestrías. ✓ académicas, maestrías profesionales y doctorados. ✓ Pronunciamiento vinculante sobre proyectos institucionales de nuevas universidades nacionales y provinciales. ✓ Aprobación de nuevas universidades privadas. ✓ Elabora las indicaciones para el seguimiento de las instituciones con acreditación provisoria. ✓ Autorización de agencias evaluadoras externas privadas.
Brasil	SINAES Sistema Nacional de Evaluación de la Educación Superior y su órgano rector - CONAES INEP Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira	Estatal	Voluntario	✓ Evaluación externa de instituciones. ✓ Evaluación voluntaria de programas de grado. ✓ Evaluación de las condiciones de enseñanza cuando se defina. ✓ Evaluación del desempeño alumnos mediante el Examen Nacional de Desempeño de los Estudiantes (ENADE). ✓ Seguimiento de la evaluación institucional.
	CAPES Coordinación de Perfeccionamiento del Personal de Nivel Superior	Estatal	N/A	✓ Evaluación y financiamiento de programas de posgrado. ✓ Define metas y objetivos para el desarrollo de la ciencia y la tecnología. ✓ Elabora y difunde información del nivel de posgrado.

País	Organismos	Dependencia	Carácter	Procedimientos
Chile	CNED Consejo Nacional de Educación	Público autónomo	Voluntario	✓ Supervisión y licenciamiento de nuevas instituciones privadas.
	CNA1 Comisión Nacional de Acreditación	Público autónomo	Voluntario IES Obligatorio agencias acreditadoras	✓ Evaluación externa y acreditación voluntaria de instituciones (universidades, institutos profesionales y centros de formación técnica) y de programas de grado y posgrado. ✓ Acreditación obligatoria de programas de medicina y de educación. ✓ Autorización de agencias privadas de acreditación y pronunciamiento sobre sus solicitudes de acreditación.
	MINEDUC Ministerio de Educación	Público autónomo	N/A	✓ Solicita con carácter obligatorio datos estadísticos a las instituciones para alimentar el sistema nacional de información sobre la educación superior (SIES).
Colombia	SACES Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior Colombiana	Estatal	N/A	✓ Creado para que IES realicen de forma automática trámites asociados al proceso de Registro Calificado y otros de tipo institucional como, por ejemplo: reconocimiento de personería jurídica, aprobación de estudios de factibilidad para IES públicas, autorización de creación de seccionales.
	CNA Consejo Nacional de Acreditación	Estatal	Voluntario	✓ Acreditación voluntaria de programas de pregrado de alta calidad (evaluación del ciclo de calidad). ✓ Acreditación voluntaria de instituciones de alta calidad. ✓ Acreditación voluntaria de programas de posgrado de alta calidad.
	CONACES Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior	Estatal	Obligatoria	✓ Cumple las siguientes funciones: define criterios y evalúa el cumplimiento de los requisitos para la creación de IES, su transformación y redefinición; define criterios y evalúa el cumplimiento de criterios básicos de programas impartidos por las IES (registro calificado), y cumple las demás funciones asignadas por el Gobierno Nacional.
	ICFES Instituto Colombiano de Fomento de la Educación Superior	Estatal	Obligatorio	✓ Administra el Examen de Estado de la calidad de la educación superior a los alumnos de los últimos semestres de la formación de pregrado.
	Ministerio de Educación	Estatal	N/A	✓ Coordina la ejecución de la política de Educación. ✓ Emite certificado de acreditación.
Costa Rica	SINAES Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior	Depende administrativamente del Consejo Nacional de Rectores (CONARE)	Voluntario	✓ Acreditación voluntaria de programas e instituciones universitarias y no universitarias.

País	Organismos	Dependencia	Carácter	Procedimientos
	SUPRICORI Sistema de Acreditación de la Enseñanza Superior Universitaria Privada de Costa Rica	Privado	Voluntario	✓ Contribuir al mejoramiento de la calidad de las carreras que se ofrecen en las universidades privadas. ✓ Propiciar la confianza de la sociedad costarricense en la educación superior privada. ✓ Certificar la calidad de las carreras sometidas a acreditación de conformidad con los estándares aplicados en el proceso.
Cuba	JAN Junta de Acreditación Nacional	Estatal	N/A	✓ Aprueba los estándares a ser aplicados en el proceso de acreditación. ✓ Ejecuta los procesos de evaluación y acreditación. ✓ Administra el SUPRA.
	SUPRA Sistema Universitario de Programas de Acreditación	Estatal	Voluntario	✓ Fija estándares para acreditación de programas. ✓ Acredita programas de pre y posgrado.
	COPEP Comisión Asesora para la educación de Postgrado	Estatal	Obligatorio	✓ Autoriza los programas de maestría para ser impartidos.
	Comisión Nacional de Grados Científicos para los programas de Doctorado	Estatal	Obligatorio	✓ Autoriza los programas de doctorado para ser impartidos.
Ecuador	CEAACES Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior	Estatal	Obligatorio	✓ Evaluación y categorización de universidades. ✓ Cierre de IES en categoría deficitaria. ✓ Acompañamiento y seguimiento de planes de mejora.
México	CIEES Comités Interinstitucionales de Evaluación de la Educación Superior	No gubernamental, autónoma	Voluntario	✓ Evaluación diagnóstica voluntaria externa de programas de pre y posgrado, elemento base para la acreditación.

País	Organismos	Dependencia	Carácter	Procedimientos
	COPAES Consejo para la Acreditación de la Educación Superior	No gubernamental, autónoma	Obligatorio	✓ Reconocimiento de organismos privados especializados, para la evaluación de programas. ✓ Reconocimiento oficial y acreditación de programas a partir de evaluaciones practicadas por organismos privados reconocidos, especializados por área del conocimiento.
	Agencias privadas reconocida por COPAES	Privado	Voluntario	✓ Evaluación y acreditación de programas en su respectiva área del conocimiento.
	CENEVAL Centro Nacional para la Evaluación de la Educación	No gubernamental, autónoma	Voluntario	✓ Aplica exámenes de ingreso a los postulantes a programas de pre y posgrado. ✓ Aplica exámenes de egreso a los alumnos de los programas e instituciones que concurren.
	FIMPES Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior	No gubernamental, autónoma	Voluntario	✓ Acredita de manera voluntaria a instituciones particulares de educación superior que han alcanzado altos estándares de calidad.

Fuente: Elaboración propia a partir del Centro Interuniversitario de Desarrollo 2012 y 2016.

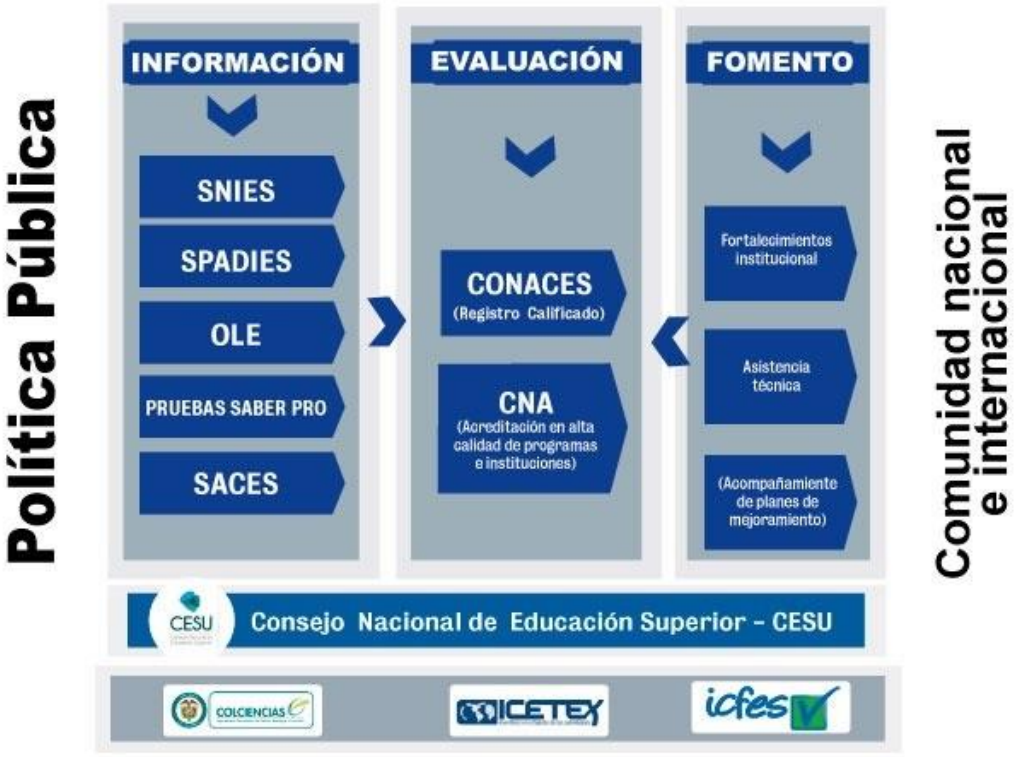
1.2. CONTEXTO NACIONAL

En Colombia, la articulación de las diferentes entidades, órganos y asesores que participan de manera directa en los procesos de aseguramiento de la calidad, se encuentran liderados por el Ministerio de Educación Nacional y el Consejo Nacional de Educación Superior - CESU, estos son los encargados de emitir políticas en materia de educación, leyes, Decretos y los acuerdos CESU que forjan los lineamientos para el aseguramiento de alta calidad en las IES.

Desde el año 2014 se está promoviendo la propuesta en materia de política pública para la excelencia de la educación superior en Colombia en el escenario para la paz “Acuerdo por lo Superior 2034” en esta se despliegan diez estrategias como: *educación inclusiva, calidad y pertinencia, investigación, articulación educación media y educación superior, comunidad universitaria y bienestar, nuevas modalidades educativas, internacionalización, estructura y gobernanza del sistema, y sostenibilidad financiera*.

Estas estrategias proyectan una tendencia a la cualificación de las instituciones de educación superior, enfrentando cambios normativos para continuar ofertando programas profesionales y mantener la alta calidad alineada por estándares mundiales.

Figura 1 Niveles de articulación del sistema de aseguramiento de la calidad.



Fuente: Sistema de Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior, MinEducación

A nivel de asesores se encuentran, la Comisión Nacional Intersectorial para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior - CONACES, el Consejo Nacional de Acreditación - CNA, el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior – ICFES, Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior – ICETEX, Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación – COLCIENCIAS. Y a nivel de ejecutores del sistema de aseguramiento se encuentran las Instituciones de Educación Superior – IES, los pares académicos y por su función de fomento se encuentra CONACES y el CNA.

En la actualidad, el Plan Nacional Decenal de Educación PNDE 2016-2026 del Ministerio de Educación Nacional (2017), propone “desarrollar e implementar un sistema integral de aseguramiento de la calidad que tenga en cuenta las particularidades propias de los niveles del sector educativo, que construya un sistema de control y seguimiento que facilite la gestión de las entidades y las instituciones (…)” (p. 39), este lineamiento estratégico en particular favorece a las Instituciones de Educacion Superior toda vez que el desarrollo normativo debe partir de la inclusión del colectivo académico y de esta forma regular la calidad de la educacion, teniendo en cuenta la naturaleza propia de las instituciones de educacion superior.

Tabla 5 Clasificación de las Instituciones de educación superior y niveles de formación.

Niveles de formación según el carácter de la IES		Instituciones técnicas	Instituciones tecnológicas	Instituciones Universitarias o Escuelas Tecnológicas	Universidades
PREGRADO	Nivel técnico profesional	X	X	X	X
	Nivel tecnológico	X	X	X	X
	Nivel profesional	Solo por ciclos propedéuticos (Ingeniería, tecnología de la información y administración).	Solo por ciclos propedéuticos (Ingeniería, tecnología de la información y administración).	X	X
POSTGRADO	Especializaciones	Solo en el campo de acción.	Solo en el campo de acción.	X	X
	Maestrías	N/A	N/A	X	X
	Doctorados	N/A	N/A	X	X

Fuente: elaboración propia a partir de la Ley 30 de 1992, artículos 16,137; Ley 115 de 1994 articulo 213.

De acuerdo con la Ley 30 de 1992 en su artículo No. 16, las IES pueden ofertar programas académicos según su nivel de formación presentes en la tabla anterior y cuya naturaleza sea privada, pública o régimen especial. Para el caso de las escuelas de formación militar su naturaleza es de *régimen especial*.

En materia de aseguramiento de la calidad, de acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional (1992), cita en su Capítulo 5, Artículo 55. “(…) La autoevaluación institucional es una tarea permanente de las Instituciones de Educación Superior y hará parte del proceso de acreditación.” (p. 12), por lo que los lineamientos para la Acreditación Institucional expresados por el CNA (2014), afirman que “(…) la calidad debe considerarse no solo en

su relación con modelos institucionales universales, sino también con los ideales particulares expresados en las misiones y en los proyectos institucionales" (p. 2).

Retomando estas directrices y la normatividad asociada a la calidad para Instituciones de Educación Superior. La Escuela debe generar mecanismos que articulen la información de los sistemas actuales con el sistema de aseguramiento de la calidad - SAC del Ministerio de Educación Nacional (2008), el cual propicie el "Desarrollo de una cultura de autoevaluación que genere un espíritu crítico y constructivo del mejoramiento continuo" (p. 2). Cultura que se verá reflejada en la gestión y administración de los procesos institucionales, a través de la autoevaluación integral que promueva el mejoramiento al interior de la institución.

Entre los factores relacionados con las instituciones se destacan el manejo administrativo de los recursos físicos, humanos y financieros, los incentivos a la investigación y la calidad del personal docente. Por otra parte, los factores asociados a los estudiantes incluyen, las condiciones socioeconómicas del hogar, la educación de los padres y el desarrollo de las habilidades cognitivas (Melo, Ramos, & Hernandez, 2014) .

Figura 2 Sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior

Fuente: CNA, febrero / 2020

En los procesos de aseguramiento de la calidad, como se puede apreciar en la figura anterior, el Ministerio de Educación Nacional encabeza el Sistema de Aseguramiento de Calidad – SAC, el cual se articula por medio de tres subsistemas: información, fomento y evaluación. En la siguiente Tabla se hace una breve descripción sobre la finalidad de cada sistema de información que apoya al Aseguramiento de la Calidad Educativa

Tabla 6 Sistemas de información empleados por el MEN

SISTEMA DE INFORMACIÓN	FINALIDAD	INFORMACIÓN TOMADA POR EL *MIDE
Sistema Nacional de Información de Educación Superior (SNIES)	Permite a la comunidad visualizar la calidad, cantidad y características de las instituciones y programas en Colombia, de forma actualizada.	Matrícula por programa. Matrícula de maestría. Graduados por programa. Nivel educativo docentes. Dedicación de los docentes TCE. Movilidad entrante y saliente de estudiantes. Movilidad entrante y saliente de docentes.
Observatorio Laboral para la Educación (OLE)	Permite analizar la pertinencia de la educación a partir del seguimiento a los graduados y su empleabilidad en el mercado laboral.	Empleabilidad por programa académico. Empleabilidad por región.
Sistema de Información para el Aseguramiento de la Calidad (SACES)	Permite a las IES presentar la información requerida para cada tipo de solicitud ante el Ministerio de Educación Nacional, adjuntando los documentos soporte para cada trámite, según la normatividad vigente	Repositorio de información de las instituciones educativas.
Sistema de Prevención y Análisis de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior (SPADIES)	Permite el seguimiento a cada estudiante para calcular el riesgo de la deserción y prevenirlo.	Tasa de deserción interanual. Tasa de graduación.
ICFES: Examen de Estado de Calidad de la Educación Superior – SABER PRO	Permite a las instituciones de educación superior y media, establecer políticas educativas, respecto a los resultados de las pruebas y de esta forma. autoevaluarse con el fin de mejorar la calidad educativa. Permite la gestión científica, tecnológica y de innovación, promoviendo un espacio público y cooperativo de interacción entre los actores de los sistemas	Razonamiento cuantitativo. Lectura crítica. Comunicación escrita. Competencias ciudadanas.
ICFES: Examen de Estado para el Ingreso a la Educación Superior SABER 11		Resultados de matemáticas Resultados de lenguaje, Resultados de química, Resultados de ciencias sociales, Ingresos del hogar y educación de la madre
COLCIENCIAS	Convocatoria nacional para el reconocimiento y medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación y para el reconocimiento de investigadores del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación	Investigadores Productos de nuevo conocimiento Productos de desarrollo tecnológico e innovación Productos de formación de recurso humano Productos de apropiación social del conocimiento

* El Modelo de Indicadores de Desempeño de Educación (MIDE)

Fuente: Elaboración propia a partir de la página web del Ministerio de Educación Nacional.

El subsistema de información está soportado desde la página web del Ministerio de Educación Nacional en donde se enlaza a todas las IES asignándoles usuario y contraseñas.

El subsistema de evaluación está conformado por la Comisión Nacional Intersectorial para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior – CONACES y el Consejo Nacional de Acreditación - CNA; entidades independientes al Ministerio, con la responsabilidad de emitir los conceptos de la evaluación externa realizada a las IES al momento que estas aplican obligatoriamente a la evaluación para registro calificado y/o voluntariamente a la evaluación con fines de acreditación de programas o institucional.

El Subsistema de Fomento, tiene como función brindar acompañamiento a las IES en el mejoramiento continuo de los programas, asistencia técnica en temas relacionados a la cualificación de la educación y promoción de la pertinencia académica de los programas e instituciones.

Las IES son evaluadas al momento de su creación según la Ley 30 de 1992 artículos 58 al 60; sin embargo, para ofertar un programa de educación superior, debe cumplir con la Ley 1188 de 2008, el Decreto 1295 de 2010, el Decreto 1075 de 2015 y el Decreto 1330 del 25 de julio de 2019. Los cuales generan lineamientos a las Instituciones de Educación Superior para la obtención y renovación de registros calificados.

Una vez el programa académico y la institución de educación superior cumplan con las condiciones para registro calificado, la institución carga la documentación en el SACES y posteriormente son visitados por pares académicos externos, quienes evalúan y validan la información presentada por la institución, al final del proceso el Ministerio de Educación Nacional emite una resolución en la que otorga el registro calificado o lo niega. Las condiciones de programa se deben renovar cada siete años siguiendo los procedimientos previos antes del vencimiento del registro calificado vigente y durante este lapso el programa debe efectuar como mínimo dos procesos de autoevaluación.

Otra forma de aseguramiento de la calidad, de mayor exigencia, es cuando las instituciones se presentan de forma voluntaria a un proceso de acreditación, para este caso, según el CNA (2020), la institución debe iniciar un proceso de autoevaluación siguiendo los lineamientos para acreditación institucional o de programas de pregrado según lo dispuesto por el acuerdo CESU No.02 del 01 de julio del 2020 “Por el cual se actualiza el modelo de acreditación en alta calidad”, si es acreditación institucional, después del cumplimiento de la Apreciación de Condiciones Iniciales por parte del CNA, se envía en físico el informe de autoevaluación con copia digital, al igual que en el registro, el CNA asigna a unos pares externos a la institución para evaluar lo que se sustentó en el informe.

En el 2015, el Ministerio de Educación Nacional presentó al País el Modelo de Indicadores del Desempeño de la Educación (MIDE), el cual permite dar a conocer las variables de mayor impacto en la calidad de las instituciones de educación superior del país. Para el año 2018 el Ministerio generó ajustes en las variables del indicador de pertinencia y mantiene el modelo desarrollado en el 2017, como se indica en la siguiente tabla. (Mejia Rodriguez, Barajas Prieto, & Fajardo Vasquez, 2018).

Según Wasserman (2015), citado en Mejía Rodríguez, Barajas Prieto & Fajardo Vásquez (2018), las variables del MIDE reflejan parte del proceso de mejoramiento continuo de las instituciones; no obstante, para determinar el desempeño o la calidad de las instituciones

se requiere de un análisis de aspectos y fenómenos que van más allá de aquellos aspectos que son observables, medibles y cuantificables.

Tabla 7 Modelo de Indicadores del Desempeño de la Educación (MIDE) 2018

Indicadores	Variables
Valor Agregado	VA Razonamiento Cuantitativo.
	VA Lectura Crítica.
Logro	Razonamiento Cuantitativo.
	Lectura Crítica.
	Comunicación Escrita.
	Competencias Ciudadanas.
Pertinencia	Tasa de Ocupación.
	Indicador de Empleabilidad por IES.
Producción Intelectual	Apropiación Social del Conocimiento.
	Citaciones.
	Nuevo Conocimiento DTI.
Planta Docente	Relación Docente Alumno.
	Docentes Postgrados.
Internacionalización	Inglés.
	Movilidad Estudiantes.
	Movilidad Docentes.
	Coautorías Internacionales.
Bienestar	Permanencia (reducción de deserción).
	Graduación.

Fuente: Mejía Rodríguez, Barajas Prieto & Fajardo Vásquez, 2018, p. 13.

Los estudiantes que se presentan a un programa de pregrado y técnico deben realizar al término del bachillerato las pruebas Saber 11, con la finalidad de medir las destrezas adquiridas en su formación básica y media; y al finalizar el programa de educación superior presentar los Exámenes de Calidad de la Educación Superior - ECAES, los resultados obtenidos permiten al Ministerio obtener información sobre el estado de la formación en las diferentes competencias genéricas: lectura crítica, razonamiento cuantitativo, competencias ciudadanas, comunicación escrita e inglés; además de otras competencias específicas que los estudiantes pueden escoger y presentar.

1.3. CONTEXTO INSTITUCIONAL

El presente contexto institucional, pretende resumir los antecedentes históricos que se han desarrollado a partir de la reorganización del Sistema Educativo de las Fuerzas Armadas – SEFA, promovida a raíz de la política de consolidación de la Seguridad Democrática, la cual pretendía iniciar con la transformación de la Fuerza Pública, sustentada desde una reforma educativa que promovió la construcción del Plan Estratégico del Sistema Educativo – PESE.

El PESE planteó como política “Establecer un Modelo Educativo Institucional de Alta Calidad”, el cual está conformado por: a) la gestión del Aseguramiento de la Calidad Educativa (institucional y de programa) y b) La gestión de la certificación y aseguramiento de la calidad (Ministerio de Defensa Nacional, 2008, p. 27). Para engranar esta política fue

necesario construir el Objetivo No. 4 “Alcanzar la acreditación de los programas académicos e instituciones”, estimulando a las escuelas militares y policiales a conseguir la acreditación de calidad en todos sus programas académicos y escuelas.

Así mismo la Política de Educación para la Fuerza Pública PEFuP 2021 - 2026; establece lineamientos para la consolidación de una educación diferencial y de calidad para la Fuerza Pública que responda a las necesidades y retos del entorno dinámico nacional e internacional, para tal finalidad, se ha adoptado esta política pública que define unos objetivos claros, articula acciones con todas las Fuerzas y garantiza su ejecución en virtud de seguir cosechando una modernización de la educación, esperando que esta tenga altos niveles de calidad para el efectivo fortalecimiento y desarrollo de las competencias requeridas por el personal uniformado.

La Política Educativa para la Fuerza Pública se fundamenta en las siguientes líneas estratégicas e iniciativas: 1. Impulsar la pertinencia y la calidad de la educación en la Fuerza Pública en consonancia con los retos y necesidades del país. 2. Orientar procesos de investigación aplicada, desarrollo e innovación militar y policial sostenible de proyección nacional e internacional. 3. Promover competencias comunicativas fundamentadas en estándares internacionales y la normatividad nacional 4. Fortalecer la cultura digital mediante el uso apropiado de las tecnologías de la información y la comunicación. Línea estratégica No. 5: uso y apropiación de tecnologías de la información y las comunicaciones aplicadas a la educación de militares y policías

En este sentido la EMAVI ha establecido las políticas internas para abordar los procesos de autoevaluación, construyendo para el año 2007 los “lineamientos de Política Institucional para el Desarrollo de las Funciones Misionales de la Educación Superior de la Escuela Militar de Aviación”; elaborado desde el marco normativo del Ministerio de Educación Nacional – MEN, con los parámetros establecidos en 2006.

El 2 de octubre de 2006 la EMAVI recibió la certificación de calidad ISO 9001:2000 por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas de Calidad - ICONTEC, en sus procesos administrativos de acuerdo con lo ordenado por la Fuerza Aérea Colombiana y lo dispuesto por el Departamento Administrativo de la Función Pública – DAFP, donde las instituciones públicas debían implementar la NTGP 1000 y el Modelo Estándar de Control Interno (MECI), para lograr este proceso la Institución pasó de ser una organización funcional a ser una organización administrada por procesos. Al año siguiente la Fuerza Aérea se certificó en todos sus procesos y la Escuela Militar de Aviación se integró al sistema de gestión integral propuesto en la FAC.

Para el año 2011 el SEFA orientaba la excelencia educativa como un mecanismo para “(…) elevar el acceso de los miembros de las Fuerzas a los diferentes niveles de educación brindada por el sistema y al final, alcanzar la acreditación de los programas y a las instituciones académicas (…)” (Comando General de las Fuerzas Militares, 2011, p. 7).

Siguiendo estas directrices la Fuerza Aérea Colombiana, a través de la Jefatura de Educación Aeronáutica, difunde en el año 2015 la primera edición del Sistema Educativo de la Fuerza Aérea Colombiana – SEFAC. Este establece las políticas en materia de calidad en la formación de los oficiales, suboficiales, cadetes y alumnos.

El compendio de normas se reglamenta mediante disposición No. 002 del 22 de enero de 2014, el Modelo de Autoevaluación del Sistema Educativo de la Fuerza Aérea Colombiana, donde “los resultados de los procesos de autoevaluación pueden orientarse en varias direcciones: la primera, es hacia la renovación de registros calificados de los programas de educación superior y la segunda, está orientada hacia la acreditación en alta calidad bien sea de los programas de educación superior o de la escuela IES del SEFAC.” (Fuerza Aérea Colombiana, 2014, p. 11)

En la tercera reunión de las secciones de calidad educativa de las escuelas de formación y capacitación, efectuada en la ciudad de Bogotá y lideradas por la Jefatura de Educación Aeronáutica en el mes de junio de 2016, se concluyó que el actual modelo de autoevaluación del Sistema Educativo de la Fuerza Aérea Colombiana pretende estandarizar las escuelas al modelo de autoevaluación basado en la estructura y el modelo propio de la Escuela de Suboficiales. Sin embargo, esta no puede aplicarse en su totalidad a la EMAVI, ni a la EPFAC, por cuanto que la formación académica, la pedagogía que interviene en cada proceso y la estructura organizacional dispuesta para la formación son diferentes.

Al revisar las instancias y responsabilidades jurídicas del reglamento SEFAC y del modelo de autoevaluación creados por el sistema, la Jefatura de Educación Aeronáutica – JEA, actualmente denominada como Jefatura de Educación Aeronáutica Espacial – JEAES, informó que deben contemplarse como directrices y las escuelas deben actualizar sus reglamentos de acuerdo con los lineamientos del SEFAC para dinamizar la administración.

El 15 de febrero de 2013 se crea el Comando Aéreo de Combate No. 7 en las instalaciones de la Base Aérea Marco Fidel Suárez, con la finalidad de adelantar operaciones aéreas en el suroccidente colombiano, motivo por el cual las actividades operacionales se retiran de las responsabilidades de la Escuela Militar de Aviación, dejándole la misión de “Formar integralmente al futuro Oficial en el campo militar, profesional y aeronáutico para el desarrollo de operaciones militares aéreas.” (Escuela Militar de Aviación, 2017, p. 22). Sin embargo, las actividades administrativas del Estado Mayor (planeación, financiero, contratación, desarrollo humano), actualmente comparten funciones entre las dos unidades.

El 21 de julio de 2008, al Programa de Administración Aeronáutica le fue otorgada la Resolución No. 4646 que lo reconoce como programa acreditado. En el año 2013, mediante resolución No. 1316, el programa recibe la renovación de acreditación por seis años. Paralelamente se obtuvo el Registro Calificado del programa en Ciencias Militares Aeronáuticas - PCMAE, “el cual se constituyó como el núcleo de la formación profesional, incorporando al interior de su malla curricular la formación en las diferentes especialidades de la fuerza y las asignaturas que complementan la formación académica militar”. (Cárdenas Posso & Useche Villafañe, 2017, p. 16)

Con el fin de lograr la línea de acción estratégica para consolidar la Universidad del Aire y del Espacio de la Fuerza Aérea Colombiana, el Consejo Superior Académico ordenó a la Jefatura de Educación Aeronáutica -JEA, y a las Escuelas de Formación y Capacitación adelantar los procesos de acreditación en los programas académicos. Por esta razón en el año 2016 se adelantó el proceso de autoevaluación con fines de acreditación de los

programas de Ingeniería Informática e Ingeniería Mecánica y en el 2017, por orden presidencial, se inicia el proceso de acreditación institucional.

Producto del compromiso institucional, la Escuela Militar de Aviación consiguió la acreditación de los programas de Ingeniería Informática e Ingeniería Mecánica, y se acreditó institucionalmente en el año 2018; para el año 2020 – 2021, los programas de ingeniería se presentan voluntariamente a acreditación regional bajo lineamientos ARCUSUR, explorando nuevos retos a nivel de programas que permiten desarrollar nuevas estrategias para su proyección y oferta. Así mismo en ese periodo el programa de Ciencias Militares Aeronáuticas adelantó su proceso de autoevaluación con fines de obtención del reconocimiento de alta calidad.

Pese a la experiencia obtenida por algunos de sus integrantes en la planeación, ejecución y cumplimiento de requisitos de calidad; debido a la movilidad y alta rotación del personal se ve la necesidad de generar el presente documento para que trascienda el conocimiento a todo nivel de la Escuela y se continúe con la promoción del mejoramiento continuo.

1.4. SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD PARA LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN “MARCO FIDEL SUÁREZ”

Partiendo del Proyecto Educativo del Sistema Educativo de la Fuerza Aérea Colombiana, el cual establece como política, “la evaluación de toda la oferta educativa adelantada en la Fuerza Aérea por parte de las escuelas de Formación, la Escuela de Posgrados de la FUERZA Aérea Colombiana -EPFAC, los GRUEAS y otros entes educativos, será permanente para propender por el mejoramiento continuo, teniendo en cuenta no solamente la calidad y pertinencia de los programas, sino también el desempeño profesional del egresado, el posicionamiento de los egresados en el sector aeronáutico y el liderazgo aeroespacial.” (Fuerza Aérea Colombiana, 2017, pág. 49)

Política institucional que se encuentra alineada con la política propuesta por el Consejo Nacional de Acreditación el cual afirma que “La calidad educativa supone el desarrollo de una cultura organizacional orientada hacia la evaluación y el mejoramiento continuo, esto implica el despliegue de políticas, programas estratégicos, proyectos, acciones y recursos que, integrados en planes de desarrollo, promueven el cumplimiento de los enunciados misionales y de un ideal de excelencia con participación de la comunidad institucional.” (CNA, 2014, pág. 6)

Sin embargo, a diferencia de otras instituciones educativas, la Escuela Militar de Aviación consolida la formación de hombres y mujeres íntegros, basado en el Modelo de Formación Estrella, el cual desarrolla la **formación militar, deportiva, profesional, aeronáutico y servicio**. Por lo que el sistema de aseguramiento de la calidad debe propender al mejoramiento continuo del modelo estrella, vinculando los cinco ejes que consagran a un oficial de la Fuerza Aérea Colombiana.

1.4.1. Concepto de Sistema

Al referirse a la palabra “sistema” se entenderá como: el conjunto de organizaciones o sociedades que son administrados con un propósito y finalidad misional, que pueden agrupar una serie de subsistemas (dependencias), que presentan características específicas, pero que contribuyen al sistema principal con el fin único de cumplir la Misión de la organización. Siendo entonces la Fuerza Aérea Colombiana parte del sistema del Ministerio de Defensa Nacional – MDN y la Escuela Militar de Aviación un subsistema que se encarga de la formación integral de los oficiales de la FAC. La EMAVI como Institución de Educación Superior también hace parte del sistema que lidera el Ministerio de Educación Nacional y por ende debe cumplir con los requisitos de calidad educativa de los dos sistemas influyentes. (Castellanos Sandoval, 2019, pág. 27)

1.4.2. Conceptos de Aseguramiento de la Calidad

El “Aseguramiento de la Calidad Educativa”, se debe entender como el conjunto de acciones planificadas y sistemáticas, que se construyen desde la misión, la organización (directivos, administrativos, docentes, cadetes y alféreces) y la Visión futura de la institución; fundamentada en los procesos de autoevaluación, autorregulación de la EMAVI y la evaluación desarrollada por entes externos que promueven el mejoramiento continuo en pro de la comunidad académica.

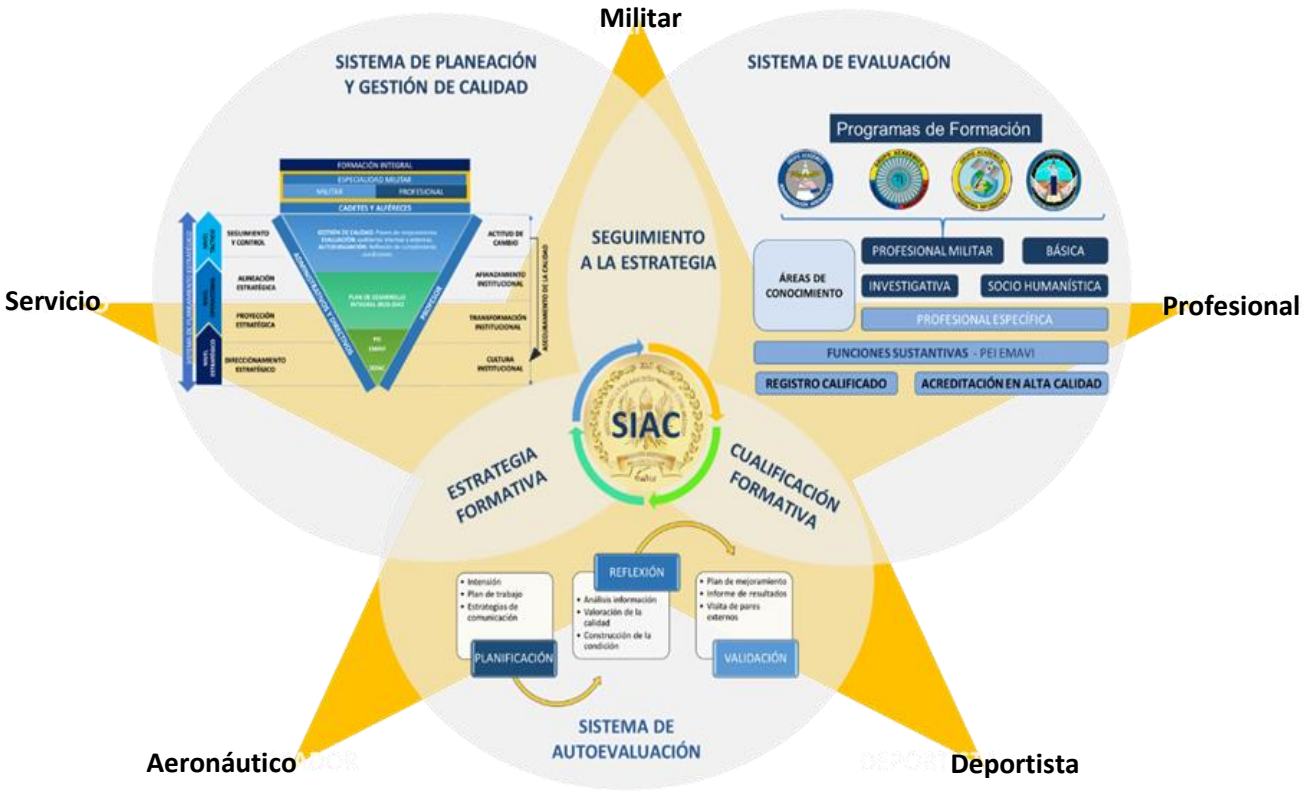
Por lo que al implementar un sistema de aseguramiento de la calidad - SAC en las IES, de acuerdo con Lemaitre, Maturana, Zenteno & Alvarado (2012), las instituciones universitarias se enfrentan a cambios en la gestión organizacional, el manejo fiscal, la gestión curricular, la gestión documental, y la medición se convierte en un factor predominante para el seguimiento de los planes de mejoramiento.

En consecuencia, la Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez” debe generar sinergias al interior, como propone Martín Calvo (2018), donde las IES deben aplicar técnicas modernas de gestión, planeación, evaluación y análisis de resultados; desarrollar estrategias de mejoramiento continuo, productividad y articular la planeación con la ejecución del presupuesto, con la finalidad de impulsar una mayor eficiencia, eficacia y efectividad al punto de simplificar los trámites internos (p. 13).

1.5. MODELO DEL SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN LA EMAVI.

El aseguramiento de la calidad para las instituciones de educación superior; según Ministerio de Educación Nacional, se basa en la integración de los sistemas de evaluación, autoevaluación y el mejoramiento continuo. Por lo que el modelo del Sistema de Aseguramiento de la Calidad para la Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez” contempla el Sistema de Planeación y Gestión de la Calidad, El Sistema de Evaluación y el Sistema de Autoevaluación.

Figura 3 Sistema de Aseguramiento de la Calidad EMAVI



Fuente. Sistema Integrado de Aseguramiento de la Calidad para la EMAVI, Mayor Guillermo Enrique Castellanos, Bogotá, 2019

2. SISTEMA DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN DE LA CALIDAD

2. SISTEMA DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN DE LA CALIDAD

Enfocando la alineación estratégica en el ámbito de la formación militar y profesional, el PEM 2030, establece en su objetivo No 4: “Ser sostenibles con los recursos asignados en procura de mantener la efectividad y transparencia institucional.” del cual se desprende el Objetivo Específico 4.2 que dice: “contar con un modelo de educación profesional militar y doctrina CCI actualizado (…)” siendo “(…) necesario contar con una doctrina que permita llevar a cabo el desarrollo del Concepto Estratégico de las FF.MM. del futuro” (Comando General de las Fuerzas Militares, 2014, p. 28).

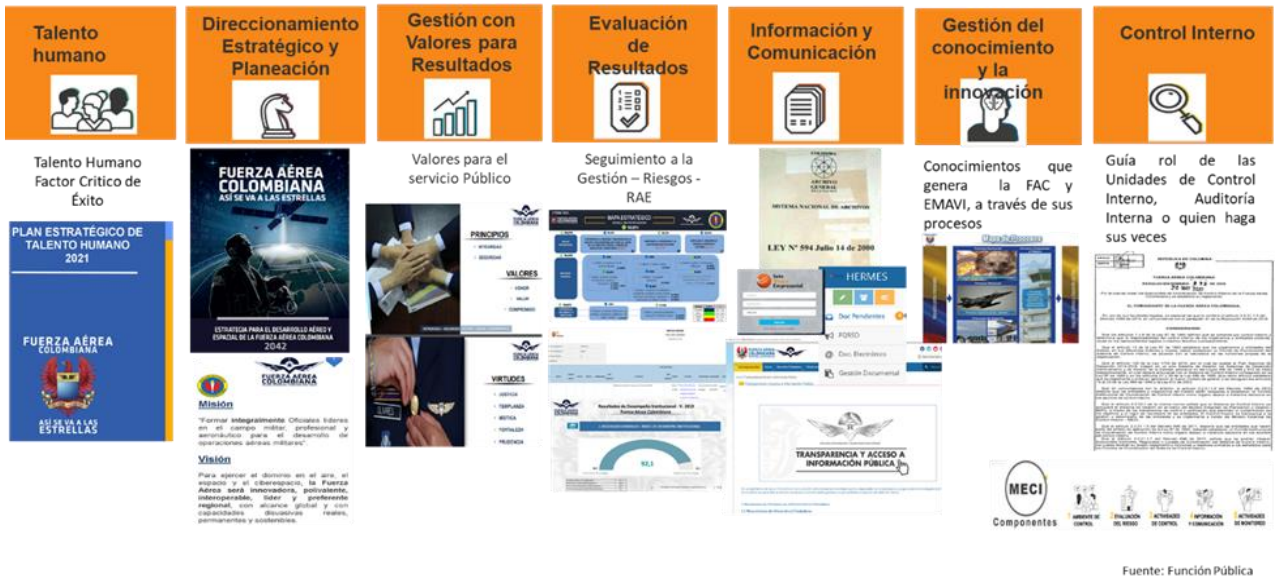
La Doctrina Militar establecida para la formación militar y profesional se desarrolla mediante la Política de Educación para la Fuerza Pública 2021-2026. En esta definieron cinco líneas estratégicas, estableciendo el desarrollo de capacidades educativas diferenciales y de calidad (formación, capacitación, instrucción, entrenamiento, reentrenamiento e investigación), (p. 11)

La Fuerza Aérea Colombiana por su parte constituyó un Sistema Educativo propio que reglamenta las políticas, a través del Proyecto Educativo Institucional, el Modelo Pedagógico, el Reglamento Docente y el Reglamento Académico. Estas directrices son socializadas a las escuelas para su empleo y alineación de la doctrinaria. A pesar de ello, el sistema carece de un Plan Estratégico que dinamice las políticas y de orientaciones claras a las Escuelas respecto a su proyección como Institución de Educación Superior, apertura de programas académicos, ampliación de la oferta educativa, posición frente a las recomendaciones de los pares académicos según resolución 4600 del 21 de marzo de 2018.

Por lo anterior, el Sistema de Planeación y Gestión de Calidad, adoptado para la Escuela Militar de Aviación se desarrolla partiendo de las directrices y la planificación estratégica proyectada por el Comando Central. Sin embargo, debe responder a una proyección propia de la EMAVI, de esta forma mantener la Acreditación Institucional. La generación de un Plan de Desarrollo Integral no es más que la puesta en marcha del escenario apuesta, haciendo uso del “Balanced Scorecard” “como una herramienta para efectuar monitoreo al cumplimiento de los objetivos (calidad) estratégicos” (Fuerza Aérea Colombiana, 2016, p. 28).

Para conseguir que la planeacion estrategica se desarrolle como Cultura Institucional, se debe iniciar por la difusión, socialización e interioriación de la misma. La Cultura Institucional obedece al grado de compromiso por el cumplimiento de la Misión y la Visión en todo nivel, no basta con que la estrategia quede solo bajo el conocimiento de la Alta Dirección, sino que debe trascender hasta los niveles más bajos de la organización. De esta forma, se asegura la generacion de una cultura motivada por el logro de los resultados y el cumplimiento de las metas.

Figura 4 Modelo Integrado de Planeación y Gestión EMAVI



Fuente: Elaboración propia

Siguiendo los lineamientos del Modelo de planificación y gestión, del Departamento Administrativo de la Función pública, la Fuerza Aérea Colombiana y la Escuela Militar de Aviación dispone en cada una de las siete dimensiones el actuar de la administración organizacional para administrar con excelencia y efectividad la institución.

La proyección institucional se enmarca en la estrategia para el Desarrollo Aéreo y Espacial 2042. Y posteriormente la escuela se alinea a través de la Reunión de Análisis Estratégico – RAE, en donde se revisa el estado de los Objetivos Estratégicos y los Planes de Acción (resultado de una auditoría interna, externa o proceso de autoevaluación). El seguimiento, se ve reflejado en las reuniones de Estado Mayor, las reuniones de los Cuerpos Colegiados, la reunión de Tripulantes y la reunión de Comandantes de Unidad. Por lo que es conveniente generar las actas y los listados de asistencia, puesto que no solo guarda la trazabilidad de la gestión, sino que se deben dar a conocer las acciones resultantes de cada reunión de toma de decisiones.

Para la Fuerza Aérea Colombiana, al igual que para el Ministerio de Educacion Nacional, la planificacion de los recursos para el desarrollo de los programas academicos, debe corresponder a las políticas para la programacion presupuestal de acuerdo con la Ley 80 de 1993 y las demás disposiciones legales que se enmarquen al interior de la organización con la finalidad de administrar una organización con transparencia, enmarcados en la austeridad del gasto público.

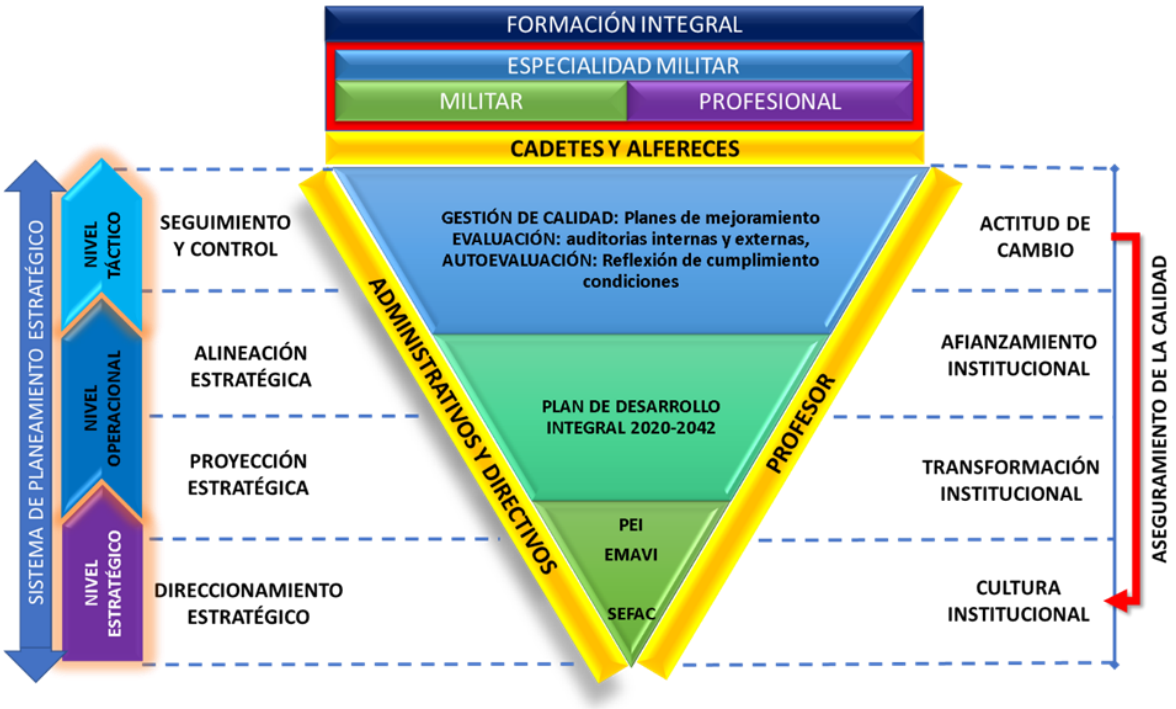
Es por esta razón que la planeacion del presupuesto debe desarrollarse en el marco de un Plan de Desarrollo desde el SEFAC y alineado en la EMAVI, con una proyección de recursos para el cuatrenio, siendo este validado anualmente con la finalidad de incorporar las necesidades detectadas en los procesos de autoevaluación, inspección o auditoria externa.

La rendición de cuentas es un proceso que se desarrolla a nivel central de la Fuerza Aérea Colombiana, en donde cada Unidad de forma periódica retroalimenta al Comando las acciones desarrolladas para el cumplimiento de la Misión institucional, esta rendición de cuentas se escala al Ministerio de Defensa Nacional y es difundida al medio público. Partiendo de este ejercicio, es por esto por lo que se debe realizar al final de cada año una rendición de cuentas al interior y/o informe de gestión de la Escuela Militar de Aviación que permita dar a conocer a toda la comunidad los resultados de la estrategia trazada.

El Departamento de Planeación es el articulador del informe, cohesionando los resultados del "Balanced Scorecard", los informes de los procesos de autoevaluación, de los programas y los informes de gestión por proceso de la EMAVI. De tal forma que al finalizar la vigencia se pueda efectuar un cierre de año con el consolidado de los planes de mejoramiento resultantes a fin de ser ejecutados en la siguiente vigencia por el personal orgánico de la unidad.

Por consiguiente, el componente de planificación y gestión de la estrategia para el Aseguramiento de la Calidad Educativa, del Sistema de Gestión de la Calidad, se basa en el Modelo de la Planeación Estratégica de la Fuerza Aérea Colombiana, y se integran las Condiciones de Calidad para Instituciones de Educación Superior en Colombia; cómo se puede apreciar en la siguiente figura.

Figura 5 Componente de planificación y gestión de la estrategia para el Aseguramiento de la Calidad Educativa



Fuente: Elaboración propia.

Como se puede apreciar en la figura anterior, se propuso una pirámide (jerarquía de las necesidades) en la que, de acuerdo con lo propuesto por Abraham Maslow (1943), la Alta

Dirección se encuentra en la punta de la pirámide y en la base el personal operativo de una organización; sin embargo, la orientación de esta pirámide, es invertida puesto que es la Dirección la que genera las directrices institucionales, pero es el personal operativo quien desarrolla la actitud de cambio y su impacto se ve reflejado en el cliente que en este caso es el personal de Cadetes y Alféreces, lo anterior, reconociendo que los clientes son la finalidad última de la Institución.

Hans Kelsen (1934) representa el Sistema Jurídico a través de una pirámide jerárquica, en donde la norma suprema se encuentra amparada por la Constitución y se posiciona en la punta la pirámide y sobre la base el soporte jurídico que desarrolla la jurisprudencia. Por esta razón es que en la punta de la pirámide se encuentra el documento que rige la política de formación integral de los cadetes y alféreces de la EMAVI "Proyecto Educativo Institucional - PEI", seguido del Plan de Desarrollo Integral de la EMAVI, que dinamiza las acciones emprendidas por la Institución para afianzar la alineación estratégica, producto de los resultados obtenidos al implementar la herramienta prospectiva en SEFAC-EMAVI que genera la transformación institucional y la proyección del Sistema Educativo.

Finalmente, la Gestión de la Calidad propicia el seguimiento y control, por medio de los planes de mejoramiento, las lecciones aprendidas, los procesos de auditoría interna y externa, y los procesos de autoevaluación que invitan a la reflexión de las condiciones de calidad de la institución. Como resultado de estas acciones se fortalece el Modelo Estrella a través del eje de la Formación Militar, el eje del hombre y la mujer del aire, el eje de la Formación Profesional, el eje de la formación físico-atlética y el eje de la dimensión del ser humano.

2.1. PLAN DE DESARROLLO INTEGRAL PARA LA FORMACIÓN MILITAR Y PROFESIONAL.

El Plan de Desarrollo Integral para la formación militar y profesional 2019-2024 establece la forma como la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suárez" avanzará en la calidad de la formación, en el marco de la acreditación institucional y el cumplimiento de su misión, visión y Proyecto Educativo Institucional, en él se esboza las políticas dirigidas a la educación y la sus funciones sustantivas como parte del proceso de apoyo a la gestión humana perteneciente a la Fuerza Aérea Colombiana (FAC) como institución marco.

El Plan de Desarrollo Integral para la formación militar y profesional, corresponde al despliegue estratégico de la forma como la EMAVI concibe su Proyecto Educativo Institucional (PEI) y los resultados de autoevaluación. La gestión e implementación del plan recae sobre cinco iniciativas estratégicas que demarcan la ruta de la formación integral y la calidad en la Escuela.

Así pues, y teniendo en cuenta el marco de los procesos de autoevaluación de la EMAVI, surtidos entre los años 2015-2017 para programas académicos e Institución, se determinó la declaración de calidad, las fortalezas, debilidades y el plan de mejoramiento, elementos que dieron origen al plan de desarrollo integral para la formación militar y profesional.

Lo anterior, acotado al análisis realizado por el Comité de Autoevaluación Institucional sobre la alineación de los objetivos y acciones estratégicas establecidas por el Ministerio de Educación Nacional, el Ministerio de Defensa Nacional, la Fuerzas Armadas Colombianas y la Fuerza Aérea Colombiana, estableciendo las siguientes iniciativas estratégicas:

1. Excelencia militar y académica
2. Investigación e innovación para el desarrollo aeroespacial
3. Impacto social, visibilidad nacional e internacional
4. Fortalecimiento del bienestar en la comunidad
5. Gestión administrativa al servicio de la academia.

Un Vuelo permanente hacia la excelencia

La calidad en la Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez” es el principal referente para el desarrollo de todas las actividades académicas militares y administrativas orientadas a la formación de los futuros oficiales de la Fuerza Aérea Colombiana.

Como parte fundamental de los principios, valores y virtudes son conscientes de la búsqueda permanente del bien común, teniendo la capacidad de actuar en defensa de la vida, de la dignidad humana, de los intereses nacionales sociales y particulares; por tanto, mantener y generar escenarios de excelencia como pieza importante para cumplir con los mandatos constitucionales e institucionales desde la base de la formación y/o educación superior.

Los valores fundamentales de la Fuerza Aérea Colombiana y de la EMAVI son elementos que impulsan la responsabilidad sobre cada acto y esboza las diferentes formas de liderazgo frente al mejoramiento continuo, pues es así como todos los hombres y mujeres de la FAC están comprometidos con el crecimiento, la transformación positiva para mejorar y establecer las mejores prácticas organizacionales en la búsqueda de la excelencia.

Es por ello, que como parte del ejercicio de autoevaluación permanente de la institución y los programas académicos la EMAVI establece las estrategias y define las formas de llevar a la realidad el plan de mejoramiento surtido de una reflexión institucional, de la evaluación de pares académicos que soportan el reconocimiento de la sociedad, el estado y las instituciones de alta calidad en el País.

Por lo anterior, el plan de desarrollo integral para la formación militar y profesional se convierte en la principal carta de navegación con el proyecto educativo institucional para establecer las acciones reales que permitan cumplir la misión y la proyección de los mejores hombres y mujeres al servicio de la FAC y del País.

3. SISTEMA DE AUTOEVALUACIÓN PARA LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN

3. SISTEMA DE AUTOEVALUACIÓN PARA LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUÁREZ"

3.1. CONCEPTO DE AUTOEVALUACIÓN

Uno de los mayores aportes en el proceso de acreditación institucional fue la construcción a partir de la reflexión por parte de los directivos de la EMAVI, el concepto de la autoevaluación.

"La alta calidad en la Escuela Militar de Aviación Marco Fidel Suárez, es el compromiso institucional con el ***mejoramiento*** *continuo y el seguimiento a los* ***procesos*** *para* ***cumplir*** *con la* ***misión y visión****, la* ***formación integral*** *de los alféreces y cadetes y entregar a la sociedad oficiales con altos niveles de competencia.* (Escuela Militar de Aviación, 2017)

Figura 6 Acreditación Institucional EMAVI

Fuente: Archivo SECAE

La Escuela, asume el proceso de autoevaluación como una práctica permanente que contribuye a consolidar una cultura de la evaluación, como un procedimiento integral, planificado y de amplia participación; con el propósito fundamental de reconocer las fortalezas y las debilidades, que permitan tomar decisiones para mejorar la calidad de la institución y de asegurar a la Sociedad y al Estado que cumple con los más altos requisitos de calidad y que realiza sus propósitos y objetivos, de acuerdo con su misión y visión, considerando los contextos nacional e internacional.

3.2. OBJETIVOS DE LA AUTOEVALUACIÓN

- Fomentar la cultura del mejoramiento continuo para la consecución de la excelencia.
- Promover espacios de reflexión Institucional y de programas académicos.
- Identificar las fortalezas y debilidades del desempeño en la educación, la investigación y la extensión.
- Fortalecer el modelo estrella para que los procesos de formación integral del futuro oficial de la FAC contribuyan al sostenimiento de la Fuerza, el desarrollo social y a la defensa y seguridad de Colombia.
- Fomentar la cualificación del talento humano para el cumplimiento de la misión y visión institucional.

3.3. METODOLOGÍA PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL Y DE PROGRAMAS.

La Escuela Militar de Aviación tiene interiorizado la gestión de la calidad como parte de su acervo cultural, los diferentes procesos de autoevaluación realizados con fines de acreditación o renovación de registro calificado han permitido generar la crítica constructiva, basados en el mejoramiento continuo, que es precisamente la reflexión que manifiesta el Consejo Nacional de Acreditación se debe realizar en las IES. Por lo tanto, el SEFAC establece las políticas de evaluación para Fuerza Aérea Colombiana (2017).

Figura 7 Propuesta sistema de autoevaluación de calidad educativa

Fuente: Elaboración propia.

El sistema de autoevaluación inicia desde la planificación estratégica de la intención de obtener el reconocimiento de calidad ante el Ministerio de Educación Nacional (autoridad competente en Colombia), y la promoción de espacios al interior de la organización hasta desarrollar la autoevaluación; aplicando los protocolos desarrollados por el Sistema de Gestión de Calidad, el cumplimiento de las etapas del proceso de acreditación y de los lineamientos exigidos por el Consejo Nacional de Acreditación CNA para instituciones y programas académicos de Educación Superior.

El modelo que define el CNA está organizado por etapas de obligatorio cumplimiento por parte de los actores que participan en este proceso. El éxito de éste radica en el compromiso que asumen tanto las instituciones, como la comunidad académica y los involucrados responsables de las dependencias que gestionan la administración académico-administrativa para el desarrollo de las funciones sustantivas.

Figura 8 Etapas del proceso de acreditación en el CNA

Fuente: Página del CNA https://www.cna.gov.co/portal/Modelo-de-Acreditacion/Acreditacion-en-Alta-Calidad/402572:Etapas-del-proceso-de-acreditacion 07-dic-2020

Para facilitar este ejercicio se hizo la caracterización del proceso de aseguramiento de la calidad académica como herramienta táctica que facilitará la descripción, gestión y control del cómo funciona el proceso a través de la identificación de elementos fundamentales que permita una comprensión del objetivo de cada proceso (Registro calificado por primera vez y renovación pregrado o postgrado, propuesta oferta programa en convenio, seguimiento, autoevaluación para registro calificado o acreditación, planes de mejora) y los aspectos clave de cómo debe ejecutarse. *Ver anexo 1. Papeles de trabajo caracterización de procesos formatos y procedimientos sistema de aseguramiento de la calidad.*

3.3.1. Alistamiento, Fundamentación y Sensibilización

Dado que la EMAVI ha instaurado la cultura de calidad y mejoramiento continuo en su actuar, las dinámicas de autoevaluación que se desarrollan tanto en los diferentes ámbitos de la Institución como en los Programas Académicos permean el desarrollo de los diferentes

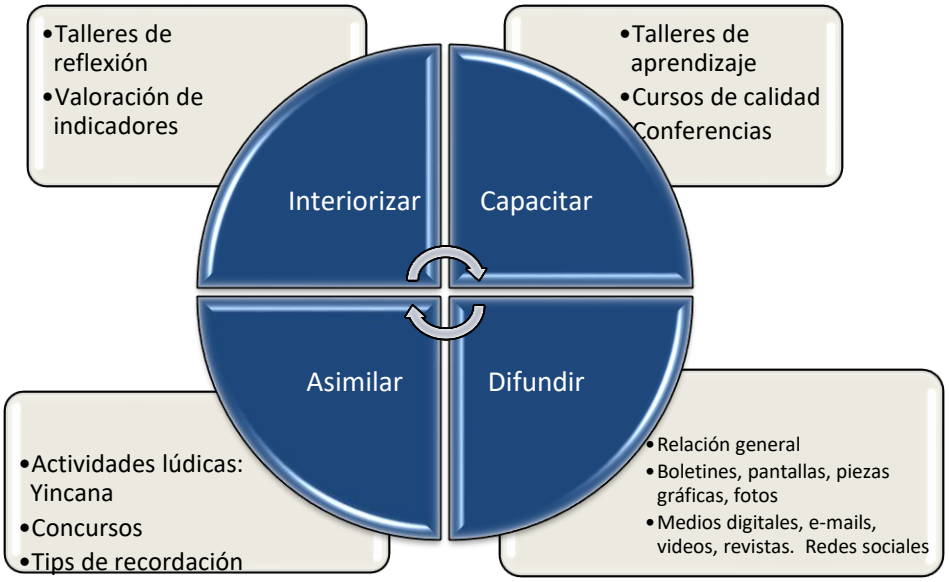
procesos, situación que se constituye en una reflexión permanente en pro de la calidad institucional, por lo tanto, la planificación del proceso de autoevaluación hace referencia a la formalización del procedimiento en coherencia con lo que orienta el CNA, toda vez que las estrategias de autoevaluación y autorregulación están presentes en el accionar permanente de la institución. Como punto de partida de la evaluación es la Planificación que inicia con la elaboración de la directiva transitoria para la obtención o renovación de registro calificado, acreditación de programa o institucional, en esta se establece el objeto, alcance, el cronograma de actividades, la conformación del comité de autoevaluación Institucional y los equipos de trabajo que serán necesarios para la construcción del informe de autoevaluación. *Ver anexo 2 Directiva Transitoria*.

Para iniciar la Autoevaluación con fines de Acreditación, debe elevarse la solicitud de iniciación de este proceso por parte de la Dirección de la Escuela Militar de Aviación la cual se socializa en reunión del Comité de Autoevaluación Institucional, y mediante acto administrativo, se aprueba y se establecen los niveles de responsabilidad, estructura y coordinación para el desarrollo formal del proceso.

Luego de obtener la aprobación, el Comité de Autoevaluación Institucional, conforman el equipo que liderará el proceso de Autoevaluación, con representantes de los diferentes estamentos de la EMAVI, y se establecen los cronogramas para el desarrollo de las actividades propias de cada etapa. De igual manera, se llevan a cabo procesos de formación para los diferentes actores de la comunidad involucrados en la Autoevaluación con miras a familiarizarlos con el modelo de acreditación y capacitarlos en aspectos procedimentales, así mismo se diseñan mecanismos de información y comunicación para dar a conocer los procesos de Autoevaluación a toda la comunidad académica y administrativa de la EMAVI. *Ver anexo 3 Anexos de Directiva Transitoria y Flujograma para la interacción de involucrados en el aseguramiento de la calidad.*

Como parte del proceso de la planificación, se desarrolla la Estrategia de Comunicación Interna efectuada para promover la cultura del Aseguramiento de la Calidad Educativa de la EMAVI. A través de la capacitación de las condiciones, la difusión del avance del proceso de autoevaluación, la asimilación de los conceptos teóricos por medio de lúdicas, y la interiorización del conocimiento, logra forjar en la comunidad académica la cultura del mejoramiento continuo. La figura siguiente recoge diferentes momentos de estrategias de comunicación para socialización y apropiación del proceso.

Figura 9 Estrategia de comunicación interna



Fuente: Elaboración propia.

3.3.2. Planificación, Organización y Comunicación del Proceso

En esta etapa se estructuran los equipos de trabajo, sus funciones, responsabilidades y distribuciones en torno al proceso de Autoevaluación con fines de Acreditación, a través de Directiva Transitoria emitida para tal fin.

Se propone una subdivisión estratégica de las personas involucradas en la Autoevaluación. Estos niveles, como los menciona el Modelo de Autoevaluación del Sistema de Educación de la Fuerza Aérea Colombiana SEFAC, son: nivel estratégico, nivel operativo y nivel táctico; cabe resaltar que todos son importantes y vitales frente al proceso y éxito en la acreditación.

La Institución conforma equipos de trabajo, asociados a cada uno de los factores de evaluación de acuerdo con los lineamientos establecidos por el CNA para tal fin, los cuales, representan los escenarios apropiados para la reflexión, diálogo y análisis de los factores claves de éxito para el logro de la calidad y el mejoramiento continuo en la Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez”.

3.3.2.1. Normalización, Conformación y Activación de los Comités de Autoevaluación en los diferentes niveles.

La Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez” frente a su responsabilidad en los procesos de acreditación tanto de sus programas como institucional, ha trabajado con los niveles organizativos de acuerdo con sus propias dinámicas, bajo emisión de acta del proceso, estos niveles adoptan las funciones emitidas desde el modelo de autoevaluación de la Fuerza Aérea Colombiana, además de las expresadas en la Directiva transitoria.

Es fundamental que como parte de los procesos de autorregulación y mejoramiento continuo, el Comité de Autoevaluación Institucional y grupos de apoyo desarrollen su actividad de manera permanente en cumplimiento de las funciones asignadas para garantizar que las dinámicas de autoevaluación permeen los diferentes procesos de la Institución y el Programa respectivamente y que los planes de mejoramiento tracen la ruta de desarrollo y fortalecimiento en la senda de la calidad tanto de la Institución como del Programa.

3.3.2.2. Diseño y Operacionalización

En esta etapa se realiza un análisis del Modelo de Autoevaluación de la FAC y del Modelo de Autoevaluación de la EMAVI desde los aspectos conceptuales, metodológicos y normativos, a la luz de las tendencias nacionales e internacionales de los procesos de evaluación en educación superior, y del análisis de la experiencia acumulada de la institución en procesos de autoevaluación de Programas Académicos, reconociendo las buenas prácticas y los aspectos críticos en la implementación de procesos anteriores, con el fin de contextualizar el Modelo de Autoevaluación para dar respuesta a las dinámicas propias y naturaleza de la EMAVI como institución universitaria en el ámbito militar así como de sus Programas Académicos.

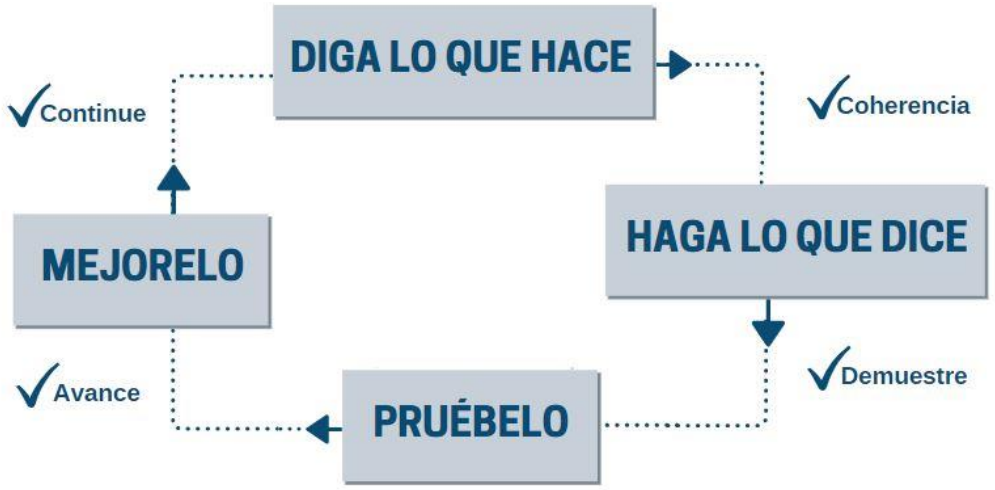
3.3.2.3. Revisión y Ajustes Factores, Características, Aspectos por Evaluar e Indicadores.

La Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez” fundamenta su Modelo de Autoevaluación en los Lineamientos para la Acreditación Institucional y de Programas Académicos de Pregrado definidos por el Consejo Nacional de Acreditación CNA, para desarrollar los procesos de autoevaluación en la institución, sin embargo, reconociendo la naturaleza propia de la Fuerza Aérea y específicamente de la Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez” como institución de educación superior - IES-, y considerando que la misión de la Fuerza Aérea Colombiana está orientada a ejercer y mantener el dominio del espacio aéreo, conducir operaciones aéreas para la defensa de la soberanía, la independencia, la integridad del territorio nacional, el orden constitucional y el logros de los fines del Estado; y que la Formación que se orienta a través de sus escuelas y unidades es un medio para el cumplimiento de la misión, ya que se encarga de la formación integral y el desarrollo de competencias de sus militares o de los aspirantes a militares. *Ver anexo 4 Matriz de alineación y comparabilidad factores de calidad.*

A continuación, se muestra la dinámica de la evaluación que refiere el CNA y los elementos constitutivos del Modelo de Autoevaluación que aplica la EMAVI en los procesos de aseguramiento:

Dinámica de la Evaluación. Los factores seleccionados en el modelo de acreditación del CNA son referentes de la alta calidad y su proceso de evaluación atiende a una lógica que puede agruparse en cuatro dimensiones:

Figura 10 Dinámica de la evaluación CNA.



Fuente: Página del CNA https://www.cna.gov.co/portal/Modelo-de-Acreditacion/Acreditacion-en-Alta-Calidad/402573:Dinamica-de-la-Evaluacion 05-dic-2020

Elementos que conforman el Modelo.

***Factores*.** El CNA define los factores como pilares para la valoración de la Institución y de sus Programas Académicos, los cuales deben ser abordados desde una perspectiva sistémica dado la calidad de Interdependencia de estos, cuya valoración permite evidenciar el cumplimiento de las funciones sustantivas de la Institución y de los Programas, por lo tanto, tienen alta incidencia en la calidad de este.

Características. Las características de calidad son dimensiones de un Programa o de la Institución que describen un factor, y que hacen posible determinar su calidad, su lectura podrá ser diferenciada para dar cuenta de la diversidad de Programas, de las especificidades que surgen de la existencia de diferentes tipos de institución y de la individualidad de misiones y proyectos institucionales. Así mismo, las características reúnen un conjunto de indicadores que tienen relación con el objeto de esta.

***Aspectos por evaluar*.** Son aspectos que hacen observable y valorable el grado de calidad alcanzado en una determinada característica. Si bien el CNA ha definido unos aspectos por evaluar, la EMAVI define adicionalmente unos atributos o indicadores para cada uno de ellos. Estos aspectos son cuantitativos y/o cualitativos (reflexión), y los Programas e Institución podrán, dependiendo de sus condiciones particulares, hacer adaptaciones cuando se considere pertinente.

Indicadores. Se asumen como datos o información que sirve como parámetro de medición para describir mejor un aspecto. Un indicador indica qué tanto se está cumpliendo ese aspecto. Los indicadores pueden ser cualitativos o cuantitativos, los cualitativos se refieren, a la existencia o cumplimiento de ciertas cualidades, características o procesos, son evaluados en un marco de diálogo y reflexión institucional y los cuantitativos se expresan en números como valor absoluto o resultados de proporciones entre variables. Para el modelo de aplicación en la EMAVI, se han clasificado en indicadores documentales, indicadores estadísticos e indicadores de opinión.

Los *indicadores documentales (evidencias)*, hacen referencia a políticas, normativas, acuerdos y todo tipo de información que describa aspectos, historia o hitos de los Programas y de la Institución. Estos indicadores se constituyen en información cualitativa del proceso de autoevaluación y pueden estar soportados con documentos oficiales o con documentos que describan información de la Institución y del Programa Académico, que pueda ser evidenciable.

Los *indicadores estadísticos,* se refieren a información cuantitativa. Su fuente primaria son los Sistemas de Información de la EMAVI y del Ministerio de Educación Nacional MEN, los cuales son el referente para establecer el cálculo de estos. Estos indicadores se soportan en reportes y formatos que se han elaborado en la institución para la recolección de la información y en reportes estadísticos emitidos por el MEN.

Los *indicadores de opinión* hacen parte de la información cualitativa y cuantitativa que se recoge a través de encuestas. Es necesario resaltar, que, sobre la base del análisis de los indicadores, la apuesta metodológica de la EMAVI, sobre una autoevaluación reflexiva, cobra mayor sentido, toda vez que a partir de esta es posible evaluar la pertinencia, la evolución, la innovación, el aporte y los impactos de las políticas, procesos y acciones de la institución.

Si bien el modelo está basado en los lineamientos del CNA, compuesto por factores, características y aspectos a evaluar, en coherencia con lo establecido por el CNA con relación a que las instituciones están en libertad de utilizar sus propios instrumentos para la recolección de información, de definir nuevas características y aspectos a evaluar o de darles lecturas diferenciadas, para efectos de conducir más apropiadamente sus procesos de autoevaluación de reflejar mejor la propia especificidad y medir objetivamente la información que debe tenerse en cuenta y hacer perceptible el nivel de calidad que alcanza, la EMAVI ha definido sus propios instrumentos de acuerdo con los aspectos por evaluar establecidos, con el fin de que el análisis y la evaluación sistémica de estos elementos permita emitir un juicio integral de la calidad de la Institución y del Programa Académico objeto de autoevaluación, en coherencia con lo establecido por el CNA y con los elementos diferenciales propios de la naturaleza de la Institución y de cada Programa.

La Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez”, en su apuesta por la alta calidad, trabaja bajo una metodología de autoevaluación con un enfoque analítico- reflexivo, donde la Institución busca a través de encuentros, diálogos y análisis abordar los factores críticos y su influencia sobre la calidad, basados en una conceptualización propia del concepto de calidad, producto de un constructo colectivo que se aborda desde los lineamientos estratégicos y misionales que demarcan la identidad de la Institución.

La autoevaluación basada en la reflexión académica y administrativa busca ir más allá de una evaluación que estandariza los aspectos propios de cumplimiento en una Institución de Educación Superior, la metodología propicia un análisis más profundo de lo que ocurre con las variables y/o factores críticos para luego determinar acciones de fortalecimiento y mejoramiento posibles y acordes al contexto de la Institución.

Lo anterior se materializa a través de *Jornadas de Reflexión Académica y Administrativa, Ejercicios Anclas de Calidad* (conceptualización de calidad, ponderación de factores y características) y el *Taller de Plan de Mejoramiento*, donde a partir de cada uno de ellos se aportan reflexiones sobre las mejores prácticas para abordar los procesos, la obtención y/o atención de resultados, experiencias positivas y la articulación de las mismas, convirtiéndose en un insumo importante como fuente de información, como elemento fundamental en la medición de los juicios de cumplimiento y valoración de la calidad en la EMAVI.

3.3.2.4. Elaboración del Cronograma de Acreditación

Con el fin de organizar el horizonte del proyecto de Acreditación Institucional o del Programa Académico de la Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez”, de acuerdo con las diferentes etapas y actividades inherentes a los procesos de Autoevaluación y Acreditación, el Comité de Autoevaluación Institucional en coordinación con el Director de la EMAVI, la Dirección del Grupo Académico (GRUAC), la Sección de Calidad Educativa y Oficina de Acreditación, definen el cronograma respectivo para dicho proceso, el cual debe ser presentado para su aprobación en las instancias respectivas.

3.3.2.5. Sensibilización, Capacitación y Difusión.

Surtido el proceso normativo relacionado con la conformación de los equipos que tendrán bajo su responsabilidad liderar el proceso de autoevaluación con los diferentes miembros de la Institución y del Programa Académico, así como la definición de la bitácora de trabajo que involucra las diferentes fases a cubrir para alcanzar la meta propuesta, se procede a desarrollar estrategias de trabajo conjunto que permitan sensibilizar y capacitar a la comunidad en los temas relacionados así como mantenerlos informados de los avances y logros obtenidos a lo largo del proceso.

Teniendo en cuenta que la autoevaluación, es un proceso en el cual está involucrada toda la comunidad académica, se realiza una primera fase de capacitación, sensibilización y divulgación del proceso, de manera transversal con los distintos actores involucrados en sus diferentes niveles de responsabilidad. *Ver anexo 5 Informe Ejecutivo.*

Para tal fin se deben desarrollar mecanismos de comunicación al interior de la Escuela que propicien la contribución de las diferentes dependencias en el proceso de autoevaluación.

Estrategias de Formación

- Talleres de conceptualización y contextualización del proceso con los miembros de los diferentes grupos responsables del desarrollo de las dinámicas de Autoevaluación, con el fin de analizar los documentos de Lineamientos para la Acreditación Institucional y de Programas Académicos emitidos por el CNA y las directivas y políticas generales de la Fuerza Aérea Colombiana y la Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez”, así como familiarizarlos con el Sistema de Autoevaluación de la EMAVI y los aspectos procedimentales respectivos.
- Taller para la interpretación de aspectos, características y factores.
- Talleres metodológicos para el desarrollo del Proceso de Autoevaluación.

Estrategias de Sensibilización

- Jornadas de sensibilización para la comprensión y apropiación de cada uno de los aspectos que componen los factores y características.
- Jornadas de sensibilización con la comunidad académica con el fin de involucrarlos y comprometerlos con el proceso de Autoevaluación Institucional y de Programas Académicos.
- Jornada de socialización de la metodología para el proceso de Autoevaluación en la EMAVI.
- Jornadas de socialización para mantener a la comunidad académica informada del estado de los procesos, así como de los resultados de la autoevaluación y de la formulación y avance de los planes de mejoramiento.

Estrategias de Difusión

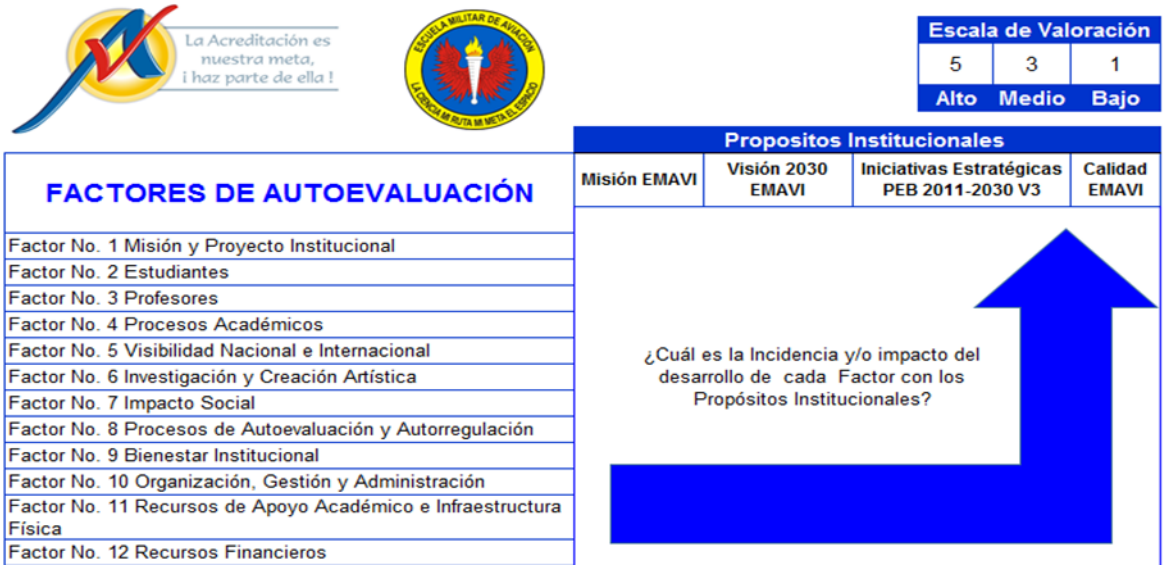
- Reuniones: donde participa la comunidad académica y se informa sobre el avance de los procesos institucionales, entre ellos, el de la Acreditación Institucional y de los Programas Académicos. Ej. Relación General, Reunión de Estado Mayor, Relaciones de Grupos.
- Avisos en las oficinas: la Sección de Calidad Educativa y Oficina de Acreditación, debe ubicar en sitios estratégicos de las dependencias, avisos con información sobre el proceso de autoevaluación y afiches del proceso de Acreditación Institucional y de los Programas Académicos.
- Boletines: la Sección Calidad Educativa reparte boletines a los diferentes miembros de la Comunidad Académica con la información sobre el proceso de forma virtual o impreso.
- Correo electrónico: se utiliza esta herramienta para mantener informada a toda la comunidad académica sobre el proceso, avances y datos importantes de la Autoevaluación.
- Visita a salones de clase: se visita cada uno de los grupos de estudiantes de los diferentes Programas para socializar las fases del proceso, así como la información de los boletines con la información relacionada con la Autoevaluación y la Acreditación.
- Yincana: Se propicia un espacio de recreación, conocimiento y trabajo en equipo con el fin de incentivar la conceptualización de calidad y mejoramiento continuo orientado a fortalecer los procesos de Autoevaluación y Acreditación de la Institución.
- Internet: Se crea un hipervínculo, con el logo de Acreditación con el objetivo de socializar la información de los boletines, además esta página permite socializar los documentos institucionales como el PEI, los Lineamientos de Política Académica, el Reglamento de Formación de Oficiales, el Proyecto Educativo de cada Programa Académico, entre otros.
- Plataforma Virtual (Blackboard): a través de esta herramienta deben publicarse los documentos y fuentes de información del proceso respectivo.
- Mesas de trabajo para discusión, socialización, apropiación y reflexión de conceptos, así como realimentación de los avances en el proceso.

Continuando con el desarrollo participativo, se debe dar paso al taller de ponderación (condiciones, registros, características y aspectos de evaluación), taller de reflexión (análisis

de los requisitos hacia el interior de los procesos), matriz documental (evaluación de características por medio de indicadores) y encuestas de percepción dirigidas a la comunidad académica.

Con el fin de asignar un peso a las condiciones, características y aspectos, es necesario contar con la participación de los Directivos para la aplicación del taller de ponderación que se evalúa según la incidencia e impacto que tiene cada condición a los propósitos institucionales, como se puede apreciar en la figura taller de ponderación.

Figura 11 Taller de ponderación



Fuente: Sección de Calidad y Oficina de Acreditación EMAVI, 2017.

3.3.3. Ponderación de Factores y Características

Teniendo en cuenta la naturaleza de la EMAVI y sus particularidades relacionadas con la formación de Oficiales-Profesionales, declaradas en su misión y en su Proyecto Institucional el cual se alinea con el Proyecto Institucional de la Fuerza Aérea Colombiana, se considera necesario realizar "ponderación" de factores y características, es decir asignarles un *nivel de importancia*, de manera que se puedan realizar lecturas diferenciadas a la institución y a los Programas Académicos toda vez que tanto factores como características, repercuten de manera desigual sobre el desarrollo de los mismos.

Para este fin se realizó un ejercicio de ponderación con el Comité de Autoevaluación Institucional de la EMAVI y Grupos de trabajo por factor, con base en las orientaciones para el ejercicio de ponderación aportadas por el CNA, a través de una consulta previa, realizada por medio de un *Ejercicio Ancla de Calidad*, herramienta previamente diseñada por la institución para tal fin, en el cual todos los participantes valoraron desde su perspectiva, la incidencia del comportamiento de los factores y las características sobre la calidad global de la Institución, con relación al impacto y/o incidencia con los propósitos institucionales, la

cual fue consignada en la matriz diseñada por la EMAVI, y en la cual se diligencian en escala cuantitativa los pesos relativos de importancia asignados respecto al total, con sus correspondientes justificaciones y argumentaciones.

Los resultados obtenidos, a través del *Ejercicio Ancla de Ponderación*, sitúa el nivel de relevancia y pertinencia de los factores, acorde a la percepción colectiva de la comunidad académica y administrativa de la EMAVI, como resultado de una reflexión activa sobre la incidencia de los factores en el desarrollo y cumplimiento pleno de la Misión, Visión, Iniciativas estratégicas del Plan Estratégico de Base 2011-2030 y el concepto de calidad previamente establecido.

Con el fin de facilitar el análisis, se diseñó una herramienta, donde el 100% de los integrantes de los grupos por factor plasmaron sus aportes a la ponderación institucional.

El objetivo del *Ejercicio Ancla de Ponderación* fue valorar bajo una escala ordinal el nivel de importancia e incidencia en: ***alto, medio y bajo***, de los factores y características, siempre denotando que la ponderación asignada corresponde a establecer el ***nivel de importancia de cada factor y característica en un sentido ideal*** y no en sentido evaluativo y respondiendo al interrogante:¿cuál es el grado de incidencia que tiene factor/ características sobre los propósitos institucionales y la calidad en la EMAVI?.

Tabla 8 Escala de Valoración- Ejercicio Ancla de Ponderación Institucional

Escala de Valoración		
5	3	1
Alto	**Medio**	**Bajo**

Fuente. Herramientas para la Autoevaluación Institucional – EMAVI 2017

La Sección de Calidad Educativa y Oficina de Acreditación (SECAE), encargada de consolidar los resultados del Ejercicio Ancla, sistematizó los datos obtenidos y estableció la ponderación preliminar, para ser debatida, ajustada y/o aprobada por el Comité de Autoevaluación Institucional y en reunión de Vicerrectores, con sus respectivas argumentaciones y justificación. Los resultados se consolidaron en la Matriz de Ponderación Institucional. *Ver anexo 6 Matriz de Ponderación Institucional*.

La validación de la información permitió clasificar en tres grupos representativos los 12 factores institucionales con 38 características e igualmente de los programas académicos con 48 características, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en el acuerdo 02 julio 01 de 2020 “Por el cual se actualiza el Modelo de Acreditación en Alta Calidad” como se observa en la siguiente tabla:

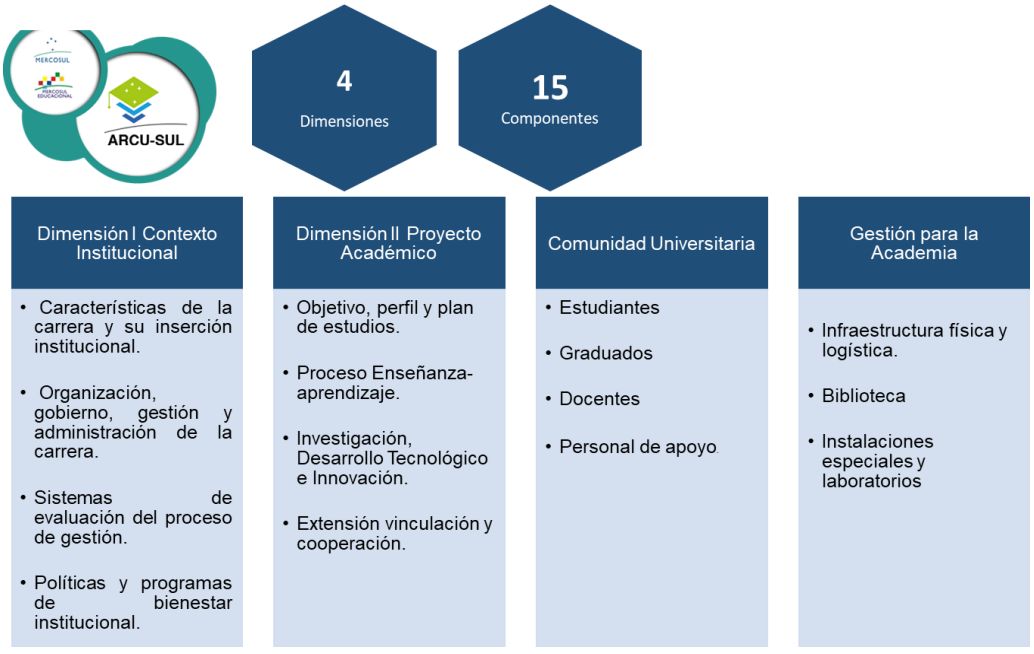
Tabla 9 Categorización de los Factores Institucionales y de programas

Factores institucionales Acuerdo CESU 02/2020	Factores de programas Acuerdo CESU 02/2020	Grupo
F1 Identidad institucional	F1 Proyecto educativo del programa e identidad institucional	GRUPO 1 Factores que representan la razón de ser de La EMAVI
F2 Gobierno institucional y transparencia		
F10 Comunidad de profesores	F3 Profesores	
F11 Comunidad de estudiantes	F2 Estudiantes F6 Permanencia y graduación	
F5 Estructura y procesos académicos	F5 Aspectos académicos y resultados de aprendizaje	GRUPO 2 Factores que Representan un medio para el desarrollo académico formativo: Profesional y Militar de la EMAVI
F7 Impacto social F8. Visibilidad nacional e internacional	F7. Interacción con el entorno nacional e internacional	
F6 Aportes de la investigación, la innovación, el desarrollo tecnológico y la creación	F8 Aportes de la investigación, la innovación, el desarrollo tecnológico y la creación, asociados al programa académico	
F12 Comunidad de egresados	F4. Egresados	
F9 Bienestar institucional	F9 Bienestar de la comunidad académica del programa	
F3. Desarrollo, gestión y sostenibilidad institucional	10. Medios educativos y ambientes de aprendizaje	GRUPO 3 Factores que apoyan el desarrollo Institucional y la cultura de mejoramiento en EMAVI
F4. Mejoramiento continuo y autorregulación	F11 Organización, administración y financiación del programa académico 12. Recursos físicos y tecnológicos	

Fuente. Resultados Taller de Ponderación Institucional

Así mismo, para los ejercicios de autoevaluación de las ingenierías bajo criterios de acreditación internacional, se contemplaron los criterios nacionales del CNA, alienándolos con los elementos del modelo del sistema de acreditación regional de carreras universitarias del MERCOSUR y países asociados.

Tabla 10 Dimensiones y componentes ARCUSUR



Fuente. Guía criterios de acreditación ARCUSUR. 2019

El proceso de autoevaluación Institucional y de sus programas contempla la evaluación integral de una serie de factores, características, dimensiones, componentes y aspectos, los cuales configuran para la EMAVI un modelo integral de evaluación, el cual hace posible de manera simultánea evaluar los programas académicos y la institución; considerando de cada modelo elementos necesarios que permiten rendir cuentas a los grupos de interés sobre la calidad de la formación integral impartida en la Escuela.

Lo anterior de acuerdo con los diferentes lineamientos que conforman el proceso de autoevaluación integral definidos por el Consejo Nacional de Educación Superior - CESU y la normatividad vigente emanada por el Ministerio de Educación Nacional.

La ponderación realizada en la etapa anterior toma especial relevancia en el sentido de orientar la evaluación de los resultados obtenidos de características y factores de calidad de manera integral, priorizando los aspectos en los que es necesario mejorar o mantener las fortalezas a través de lecturas diferenciadas, con el uso del esquema de ponderación preestablecido, según la naturaleza de la Institución, sus objetivos misionales, así como el Proyecto Educativo de los programas académicos.

Es de aclarar que la ponderación a aplicar en los ejercicios de autoevaluación de los programas académicos, se derivará de la Ponderación institucional, teniendo en cuenta que los desarrollos y el objetivo de calidad de los mismos deben apuntar al horizonte de calidad establecido para la Institución, por lo tanto, se establecerán las equivalencias respectivas en características y factores de acuerdo con los Lineamientos de Acreditación establecidos por el CNA para la Institución y para el respectivo nivel de los programas académicos a evaluar.

Las ponderaciones aprobadas por el Comité de Autoevaluación Institucional sobre los factores y características se pueden apreciar a manera de ejemplo en la tabla y gráfico, resultantes del ejercicio realizado en el 2017. *Ver anexo 7 Ponderaciones sobre los factores y características resultante del ejercicio realizado en el 2017.*

3.3.4. Definición de Fuentes de Información.

Como se mencionó anteriormente, con el fin de orientar la gestión eficiente de los procesos inherentes a la dinámica de autoevaluación, la EMAVI ha desarrollado una *Matriz de Recolección de Información y Evidencias* que recoge la información relacionada con las fuentes de información y las dependencias responsables de generar la misma. De igual manera con el propósito de llevar a cabo una adecuada gestión documental, se desarrolló un repositorio de los documentos de la FAC y de la EMAVI el cual se encuentra a disposición en la Plataforma Blackboard con toda la información requerida relacionada con documentos institucionales, políticas y normatividad, entre otros.

Una vez se realiza la revisión de los indicadores establecidos para cada una de las características de calidad de cada factor, se procede a determinar qué conjunto de fuentes e instrumentos necesarios para la recopilación de la información se requieren para definir el grado de cumplimiento de la característica.

La información aportada por las fuentes de información definidas, para los factores, características y aspectos a evaluar; se actualiza periódicamente por la dependencia responsable. Su dinámica se debe, además del flujo normal de los procesos al interior de los Programas e Institución, a la implementación de acciones de mejora como resultado los procesos de autoevaluación permanente, que permite el mejoramiento continuo en el horizonte de la alta calidad.

En coherencia con el CNA, la EMAVI ha definido dos tipos de fuentes, es decir, la procedencia de la información por medio de las cuales se harán verificables y medibles los aspectos, características y factores: las fuentes documentales y las fuentes no documentales.

Fuentes Documentales

Las fuentes documentales permiten identificar de forma exacta y precisa aquella información valiosa con respecto a diversos aspectos de la dinámica institucional y de la historia de los Programas. Los documentos, son evidencia escrita que encierra la filosofía, políticas y directrices institucionales. Se refieren a la información que evidencia la trayectoria institucional y que se expresa en criterios, políticas de la Fuerza Aérea Colombiana, de la Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez”, directrices, estatutos, reglamentos, procesos, procedimientos, planes y datos estadísticos, autoevaluaciones anteriores, resultados de estudios de caracterización o diagnósticos, documentos que evidencien resultados de la gestión de la Institución y de los Programas.

Las fuentes documentales también son externas, por ejemplo, documentos del Ministerio de Defensa, del Ministerio de Educación Nacional, Colciencias, entre otros.

De acuerdo con los indicadores a evaluar, las fuentes documentales se soportan en documentos oficiales o evidencias de estos producidos por la institución o en reportes estadísticos relacionados con los aspectos a valorar según las características determinadas. Para hacer más clara esta diferenciación, en la *Matriz de Recolección de Información y Evidencias* de la EMAVI cada indicador documental relaciona el tipo de fuente documental que se debe consultar y que aportará la información requerida para valorar el grado de calidad correspondiente para el proceso de Autoevaluación ya sea institucional o del Programa Académico.

Fuentes No Documentales

Estas fuentes son denominadas por el CNA como actores, son fuentes vivas y/o de análisis de contexto, miembros de la comunidad universitaria o del sector externo que son responsables y protagonistas de los hechos que son fuente de evaluación y quienes podrán identificar las fortalezas y debilidades de lo evaluado y acciones orientadas a la vivencia de la cultura de la calidad institucional. Estos actores son: Militares, Cadetes, Alféreces, Docentes, Directivos, Empleadores, Egresados, personal Administrativo (funcionarios), Personal Civil, entre otros.

Los instrumentos definidos para la recolección de la información son: Documentos fuente, información numérica, encuestas, información estadística, y *Fichas de Reflexión Académica e Institucional*, entre otros. *Ver anexo 8 Fichas de Reflexión Académica e Institucional.*

La recolección de la información de fuentes no documentales se realiza a través de una serie de estrategias de carácter participativo como *Jornadas de Reflexión Académica y Administrativa*, con soporte pedagógico de recolección de información, para lo cual el modelo establece documentos genéricos para su aplicación según la técnica seleccionada.

Las *Jornadas de Reflexión Académica y Administrativa*, son encuentros donde participan los Líderes de Factor, el Director del Grupo Académico (GRUAC), el Jefe de Sección Calidad Educativa y Oficina de Acreditación (SECAE) y los coordinadores de calidad educativa e institucional y de Programas, los cuales facilitan el diálogo, la reflexión y el análisis, a través de preguntas orientadoras asociadas a los factores, características y aspectos por evaluar establecidos en los lineamientos de acreditación definidos por el CNA y el quehacer académico y administrativo de la Institución y el Programa Académico a evaluarse.

3.3.5. Definición de Instrumentos y Técnicas para recolección de Información.

De acuerdo con el tipo de fuente de información, se definen los instrumentos correspondientes con el fin de que la información consolidada garantice criterios de validez (grado en que el instrumento mide lo que se quiere medir), confiabilidad (el instrumento recoge la información con un mínimo de error), oportunidad (obtención de los datos en el margen de tiempo definido) y eficacia (nivel de aprovechamiento de la información).

3.3.5.1. Instrumentos para Valoración de Fuentes Documentales

Las fuentes documentales constituyen evidencia escrita que encierra la filosofía, políticas y directrices institucionales y de los Programas, por lo tanto su valoración debe quedar sistematizada en un documento que dé cuenta del análisis realizado a cada una de estas fuentes y las pistas que este análisis arroja para fundamentar la emisión de juicios de calidad, el cual es producto de las Jornadas de Reflexión participativas con diferentes miembros de la comunidad académica asociada con los diferentes procesos en la Institución.

La EMAVI ha diseñado un instrumento denominado *Ficha de Reflexión Institucional*, el cual permite analizar la información plasmada en documentos para extraer aquellos aspectos relevantes para la Institución y para el Programa Académico, evaluar su calidad y establecer las acciones de fortalecimiento y mejoramiento.

3.3.5.1.1. Recolección de la Información.

La *Matriz de Recolección de Información y Evidencias* de la EMAVI, que recoge los aspectos inherentes a los elementos de evaluación de calidad de la Institución y del Programa Académico, se constituye en una herramienta clave en el proceso de recolección de información toda vez que orienta y facilita el mismo porque define las fuentes y la ubicación

de la información, permitiendo a los equipos de trabajo acceder con mayor efectividad a la información requerida y solicitar la información adicional a las instancias respectivas. *Ver anexo 9 Matriz de Recolección de Información y Evidencias.*

Con base en lo anterior, se orienta el procedimiento para la recolección de información de acuerdo con los instrumentos definidos según las fuentes de información a consultar: documentales, estadísticas y de opinión.

Para la recolección de la información el grupo de trabajo y los líderes de cada factor propenden por ajustarse al diseño del Modelo de Autoevaluación de la EMAVI en donde se identifica claramente la información que debe recopilarse. Se establecen tiempos de entrega y algunos criterios ya dispuestos en la Directiva emitida frente a la organización propia de la EMAVI para los procesos de Autoevaluación y Acreditación.

Esta etapa comprende:

- Aplicación de encuestas
- Recopilación y actualización de información de la Institución y del Programa tanto documental como estadística.
- Solicitud de información a las dependencias de la EMAVI.
- Análisis documental
- Diligenciamiento de plantillas CNA institucionales y de programas

3.3.5.1.2. Procedimiento para Instrumento tipo encuesta

Para realizar la recolección de la información relacionada con indicadores de opinión a través de los instrumentos tipo encuesta, se inicia con un espacio de motivación y sensibilización con el fin de orientar los aspectos procedimentales para el desarrollo de estas y garantizar el diligenciamiento de las encuestas proyectadas, cumpliendo previamente. El proceso se realiza en el marco de la S*emana de la autoevaluación*, donde se realizan vistas de salones y eventos informativos sobre la importancia de los procesos de calidad en la Institución y los Programas y la participación en los mismos.

Para la aplicación y procesamiento de las encuestas se utiliza una herramienta Web, lo que permite que las encuestas aplicadas a los estudiantes, profesores, egresados, administrativos y directivos, se realice virtualmente, facilitando su procesamiento estadístico y posterior análisis. Este proceso se dinamiza a través de la la Sección de Calidad Educativa y Oficina de Acreditación, instancia encargada de analizar y remitir los reportes estadísticos a las diferentes dependencias institucionales. De igual manera esta dependencia se encarga del seguimiento y control al proceso desde la sistematización de estos hasta su finalización con el reporte consolidado. *Ver anexo 10. Resultados y banner de encuestas*

3.3.5.1.3. Procedimiento para Instrumento tipo análisis documental

De acuerdo con las fuentes documentales establecidas para cada indicador se realiza la revisión y recopilación de los documentos establecidos en la Matriz de Recolección de Información y Evidencias de la Institución y del Programa Académico, con el fin de evaluar el cumplimiento de los aspectos enunciados en cada uno de ellos.

Paso seguido, se convoca un equipo que tiene representación de personal militar, cadetes, alféreces, profesores, personal civil y equipo asignado para cada factor, con el fin de evaluar el cumplimiento de los indicadores de calidad de acuerdo con los criterios establecidos para la valoración documental en coherencia con la información relevante contenida en los documentos y que tenga relación con el indicador evaluado y la pregunta orientadora respectiva, cuyo producto final es el diligenciamiento de la ficha de reflexión institucional con las debidas justificaciones fundamentadas en los acuerdos y discusiones generados en el grupo y soportado en el registro de asistencia de las sesiones de trabajo con el grupo focal. Toda esta información se sistematiza a través de la plataforma Blackboard.

3.3.5.1.4. Procedimiento para información Estadística

La información relacionada con datos y consolidados estadísticos que orienta la Matriz de Recolección de Información y Evidencias de la EMAVI es reportada por las dependencias fuente según las dinámicas académicas y administrativas de la EMAVI. Esta información se analiza para dar sustento a las reflexiones en torno a la calidad de la Institución y del Programa Académico, según los indicadores definidos específicamente, plasmados en la ficha de reflexión institucional.

Es también relevante tener en cuenta que el diligenciamiento de las plantillas CNA que soportan la información requerida por los Programas es un referente de gran importancia para la emisión de los juicios de calidad de características y factores definidos para la Acreditación Institucional y de los Programas Académicos, focalizando su análisis en la evolución y el contexto de la Institución.

3.3.5.2. Instrumentos para Valoración de Fuentes No Documentales

La metodología para el diseño de instrumentos parte de combinar métodos de uso estándar en investigación social de corte cuantitativo y cualitativo (sondeo y técnicas etnográficas respectivamente) que permiten analizar y establecer la situación de los Factores de autoevaluación ya sea para la Institución o para el Programa Académico, como parte del resultado de la revisión y contraste de indicadores de cada una de las características y aspectos a evaluar.

La dinámica establecida para conocer las percepciones de los diferentes actores internos y externos relacionados con los procesos académicos y administrativos de la Institución y del Programa Académico objeto de evaluación, parte de la utilización de E*ncuestas*, sin embargo, para darle mayor flexibilidad y apertura al proceso, se realizan *Entrevistas y Jornadas de Reflexión Académica y Administrativa* con el fin de que los participantes mediante una metodología de orientación participativa puedan exponer e intercambiar sus ideas y opiniones y aportar al plan de mejoramiento de la Institución.

Encuestas: En el proceso de la Autoevaluación de la Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez”, algunos aspectos a evaluar corresponden a la percepción o apreciación de la comunidad académica y ameritaron el diseño y desarrollo de instrumentos tipo encuesta para ser valorados, los cuales se aplican a la siguiente población:

Personal Militar (Directivos y Administrativos)
Personal Civil (Orientadores de defensa, asesores de defensa, auxiliares de servicio y personal de operarios)
Estudiantes (Cadetes y Alféreces)
Empleadores (Militar y Civil otras unidades y entidades externas)
Egresados

Población y Muestreo. Teniendo en cuenta la diferencia importante en el tamaño de las poblaciones de los diferentes estamentos que participan en el proceso de autoevaluación, se ha seleccionado una fórmula para el cálculo del tamaño muestral de poblaciones, con las siguientes condiciones:

Grado de confianza 95%
Error máximo ± 5%

$$n = \frac{N \times Z_a^{\,2} \times p \times q}{d^2 \times (N-1) + Z_a^{\,2} \times p \times q}$$

Calculado bajo la siguiente expresión:

Para el cálculo de la muestra por estamentos se definen los siguientes criterios:
Encuesta a profesores: teniendo en cuenta el número de personas que conforman esos estamentos se realiza censo.
Encuesta a estudiantes: se realiza censo con el total de estudiantes de los Programas.
Encuesta a graduados y empleadores: se define una muestra aleatoria para cada uno de los estamentos.
Encuesta a administrativos y directivos (militares y personal civil): se realiza censo, se consideran funcionarios asociados con las diferentes dependencias de la institución, para el proceso de autoevaluación, los profesionales de apoyo, secretarias, asesores, técnicos y auxiliares, entre otros.

Técnicas cualitativas. A partir de la utilización de las *Fichas de Reflexión Institucional* se llevan a cabo talleres participativos con los grupos por factor y con diferentes estamentos de la comunidad con el fin de complementar la información obtenida de las encuestas y analizar en contexto la información documental y estadística de la institución. Mediante estas técnicas a partir de la presentación de temas asociados con el proceso de autoevaluación y preguntas orientadoras para la reflexión, se generan espacios de discusión y aportes que permiten obtener información relevante sobre la Institución y los Programas. Estos talleres son orientados por un miembro del Comité de Autoevaluación Institucional, quien profundiza en los temas tratados haciendo especial énfasis en los aspectos que se consideran de mayor impacto para la calidad de la Institución y del Programa Académico evaluado.

Los acuerdos y conclusiones de los talleres y los grupos focales se sistematizan en las *Fichas de Reflexión Académica y Administrativa* las cuales se constituyen en insumo fundamental para la evaluación del grado de cumplimiento, la emisión de juicios de calidad y la construcción del Informe de Autoevaluación.

3.3.6. Análisis, Percepción y Socialización.

En esta etapa, los grupos por factor definidos y el equipo de apoyo, valoran detalladamente la documentación recopilada correspondiente a las evidencias documentales, estadísticas y de opinión relacionadas con cada indicador a evaluar y solicitan información complementaria en los casos requeridos, con el fin de orientar el análisis que les permita emitir una calificación cuantitativa y un juicio de valor cualitativo asociados al cumplimiento de la característica con base en el conjunto de indicadores, toda vez que estos elementos se constituyen en los cimientos del proceso reflexivo necesario para un juicio objetivo que oriente la toma de decisiones en términos de mejoramiento de la calidad.

Las decisiones finales están basadas en síntesis sucesivas de juicios sobre conjuntos de elementos de complejidad creciente (aspectos a evaluar, características y factores). En este enfoque integral, los juicios sobre el conjunto no resultan de la suma de juicios sobre elementos individualmente considerados. Así mismo, la evaluación sobre los factores que inciden en la calidad de las instituciones y programas, no puede ser el resultado de una mirada abstraída de sus contextos sociales, políticos, culturales y económicos. Por el contrario, sólo en la relación con la sociedad, es realmente factible verificar la calidad educativa. (Acuerdo CESU 02 de 2021. Lineamientos Acreditación IES. CNA).

3.3.6.1. Escala de Valoración de la Calidad

Teniendo en cuenta que la valoración de la calidad de la Institución y de los Programas Académicos se constituye en un ejercicio cualitativo de carácter reflexivo, en el cual se analiza la evolución de los mismos y se proponen acciones en prospectiva, se define la siguiente escala para la valoración de juicios de cumplimiento de la calidad de la Institución y de los Programas Académicos, la cual considera también una escala numérica de 1 a 5, que fue ajustada a partir de la escala de valoración del CNA.

Tabla 11 Escala de Valoración EMAVI

JUICIO	DESCRIPCIÓN	RANGO		PORCENTAJE	
A	Se Cumple Plenamente	4,60	5,00	Desde 80	Hasta 100
B	Se Cumple en Alto Grado	4,00	4,59	Desde 60	Hasta79
C	Se Cumple Aceptablemente	3,00	3,99	Desde 40	Hasta 59
D	Se Cumple Insatisfactoriamente	2,00	2,99	Desde 20	Hasta 39
E	No se Cumple	1,00	1,99	Desde 1	Hasta 19

Fuente. Comité de Autoevaluación Institucional EMAVI. 2016

3.3.6.2. Emisión de juicios de calidad y valoración de la calidad de la Institución y de los programas académicos.

Teniendo en cuenta que esta etapa es predominantemente cualitativa, se le da especial importancia en la interpretación de los resultados a la argumentación que se presenta para cada Factor y a las evidencias que sustentan cada uno de los juicios para expresar el nivel de aproximación de las características realmente alcanzado con el estado ideal. El juicio sobre el nivel de cumplimiento de todos los factores permite la apreciación global sobre la calidad de la Institución y de los Programas Académicos.

Una vez se tenga todo el análisis de la información que soporta la autoevaluación, se procede a la construcción de la condición del informe, asegurándose que este dé respuesta no solo a los lineamientos establecidos por el Ministerio de Educación Nacional, sino que sea un reflejo de la naturaleza de la institución según sus reglamentaciones internas y procedimentales; con el fin de ser coherentes con lo que se dice y se hace.

Validación: en esta actividad se construye el informe de autoevaluación y se da respuesta a cada una de las condiciones de calidad que ordena el Ministerio se deba desarrollar al interior de la Institución; paralelo a este informe se construye el plan de mejoramiento, el cual busca construir actividades que generen transformación en las condiciones, identificando de cada actividad, el responsable, los entregables y los recursos asignados.

En este sentido, la Autoevaluación en la EMAVI se constituye en un proceso sistemático y cíclico que requiere el cumplimiento de parámetros de confiabilidad, pertinencia y oportunidad de la información, con el fin de llegar a un juicio de calidad participativo y contextualizado al programa académico y a la institución.

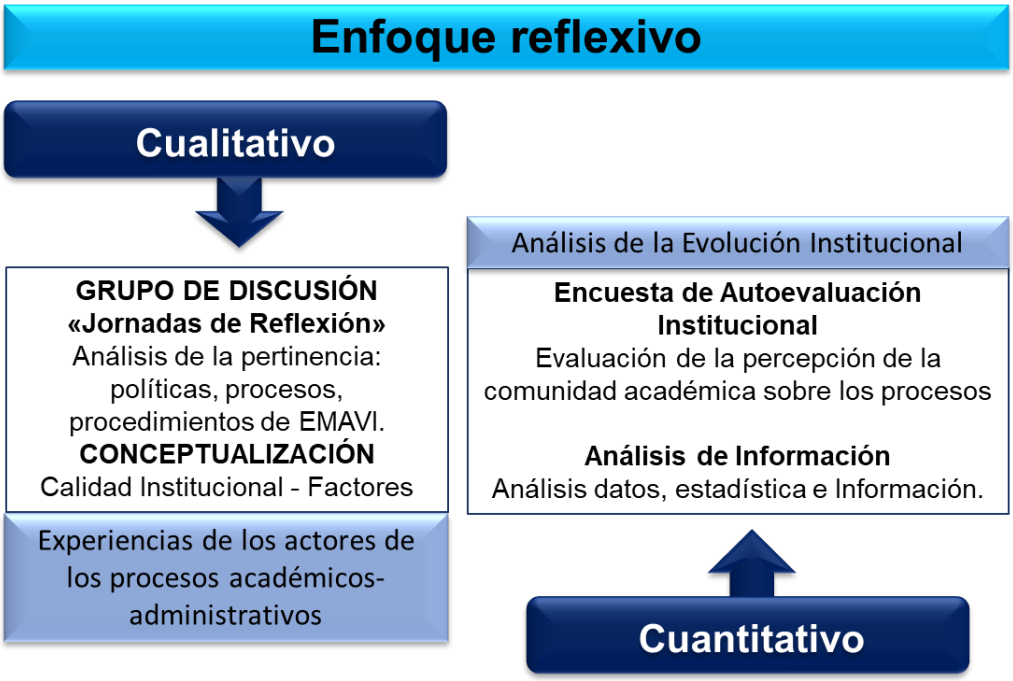
Jornada de Reflexión Académica y Administrativa: Sobre la reflexión realizada, el equipo realiza una valoración descriptiva de cómo se sitúan los procesos académicos y administrativos, respecto de cada uno de los aspectos por evaluar e indicadores que se analizan según lineamientos CNA y modelo de gestión de la EMAVI. Esta descripción se desarrolla como resultado del consenso entre todos los miembros del Comité de Autoevaluación Institucional y se socializa con todos los estamentos de la comunidad educativa, a través de *Jornadas de Reflexión Académicas y Administrativas*, las cuales están orientadas entre otros fines a profundizar sobre aspectos conceptuales que orientan el proceso en relación con resultados obtenidos en el desarrollo del mismo en la etapa de recolección de información, así como decantar información que sirva de base para formular estratégicamente los planes y acciones de mejoramiento.

Posteriormente al análisis y emisión de juicios por características, se realiza la evaluación por factor bajo metodología similar y estableciendo una calificación cuantitativa y un juicio de valor cualitativo por factor, de acuerdo con la escala de valoración establecida en el Modelo de Autoevaluación Institucional.

En esta etapa del proceso, las *Jornadas de Reflexión Académica y Administrativa* se constituyen en escenarios de reflexión, análisis y construcción colectiva, partiendo de la relación estructural de los diferentes factores bajo un enfoque integral que considera contextos sociales, políticos, culturales y económicos como condición fundamental para garantizar la calidad en la formación ofrecida.

Análisis de la Reflexión: se realizó un análisis del Modelo de Autoevaluación de la EMAVI desde los aspectos conceptuales y metodológicos, a la luz de las tendencias nacionales e internacionales de los procesos de evaluación en educación superior, reconociendo las buenas prácticas empleadas en la Institución como en instituciones hermanas logrando establecer la siguiente propuesta para la cualificar el informe de autoevaluación según el grado de cumplimiento de cada condición.

Figura 12 Modelo de autoevaluación institucional con enfoque reflexivo



Fuente: Sección de Calidad Educativa y Oficina de Acreditación EMAVI.

El Modelo de Autoevaluación propuesto para la EMAVI se basa en un enfoque reflexivo, como se observa en la figura donde la Institución busca a través de talleres, jornadas de discusión y reflexión crítica, establecer la pertinencia de las políticas y procedimientos establecidos por los procesos internos. Para esto, es necesaria la participación de los actores directos que generan la toma de decisiones en los procesos académicos (formativos) y administrativos; dando paso a la conceptualización propia de lo que significa calidad, motivado por un constructo colectivo que se debe abordar desde los lineamientos estratégicos y misionales que genera la identidad de la Institución.

La alta calidad en la Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez” es el compromiso institucional con el mejoramiento continuo y el seguimiento a los procesos para cumplir con la Misión y Visión, la formación integral de los alféreces y cadetes y entregar a la sociedad oficiales con altos niveles de competencia. (Escuela Militar de Aviación Marco Fidel Suárez, 2017, pág. 34).

3.3.7. Mejoramiento y Seguimiento.

En sintonía con la metodología establecida, una vez se ha llevado a cabo la valoración del grado de cumplimiento de las características y factores establecidos, y se ha cruzado dicha información con la ponderación de cada característica y factor, se procede a emitir el juicio de cumplimiento el cual permite establecer la cercanía de la institución al nivel máximo de calidad, ejercicio que fundamenta las proyecciones de mejoramiento las cuales son plasmadas en el respectivo plan de mejoramiento el cual se alinea sinérgicamente con el Plan de Desarrollo Institucional.

Este Plan debe ser monitoreado continuamente como parte de los procesos de mejoramiento continuo de la Institución y de los Programas Académicos, con el fin de valorar el cumplimiento de las metas establecidas.

3.3.7.1. Plan de Mejoramiento – Metodología CIPAC (Capacidades Internas para el Aseguramiento de la Calidad – Fortalezas y Oportunidades de mejora)

La Escuela Militar de Aviación adopta la cultura de la calidad y el mejoramiento continuo como parte integral de su accionar, por lo tanto, los procesos de autoevaluación cobran especial relevancia en el sentido de identificar fortalezas y oportunidades de mejora que permitan generar acciones de fortalecimiento y de mejoramiento orientadas a mantener y profundizar las fortalezas y disminuir o superar las situaciones que deben ser mejoradas.

Así el Comité de Autoevaluación Institucional y los grupos de trabajo consolidan estos aspectos en un Plan de Mejoramiento fundamentado en el análisis de los resultados del proceso de evaluación y cumplimiento de los indicadores establecidos de acuerdo con los factores propios del Modelo de Autoevaluación, el cual se constituye en una carta de navegación para la Institución y el Programa Académico y se articula con el Plan de Desarrollo Institucional tal como lo establece el CNA en los Lineamientos vigentes para la Acreditación Institucional y de Programas académicos.

En este sentido y en sintonía con la metodología PHVA, el SEFAC en coherencia con lo enunciado por el CNA establece que "…el plan de mejoramiento deberá incluir actividades con su cronograma, responsable, recursos para su financiación e indicadores de gestión que permitan monitorear su desarrollo" para lo cual diseña una plantilla que recoge dicha información y que se constituye en el formato que diligencia la Institución para plasmar su Planes de Mejoramiento los cuales están directamente relacionados con los Planes de Mejoramiento de los Programas Académicos. *Ver anexo 11. Plan de mejoramiento*

La elaboración del Plan de Mejoramiento se realiza por medio de la Matriz CIPAC, dentro de las jornadas de reflexión por factor y partió de la clasificación de las debilidades y el reconocimiento de las fortalezas en áreas comunes, con el fin de definir las acciones pertinentes a través de la determinación de las principales causas de las debilidades y de la vulnerabilidad de las fortalezas. Posteriormente se jerarquizaron las acciones de acuerdo con el impacto de estas definidas según el grado de importancia de los factores analizados. *Anexo 12. Matriz Capacidades Internas para el Aseguramiento de la Calidad – CIPAC.*

De acuerdo con la dinámica de ejecución de tareas y a los objetivos estratégicos planteados para la EMAVI en el documento Estrategia para el desarrollo Aéreo y Espacial FAC al 2042, se definieron las actividades de impacto relevante en la institución, teniendo en cuenta la integración de lineamientos CNA 2013 para programas, CNA 2015 para la institución y ARCUSUR para los programas de ingeniería.

Una vez aprobado el documento por el comité de Autoevaluación Institucional , se realiza la programación de la divulgación y socialización del nuevo plan de mejoramiento, a los equipos de trabajo conformados por personal de oficiales responsables y líderes de la

ejecución y puesta en marcha del plan en los tiempos previstos, así como el montaje en la plataforma Suite Vision Empresarial – SVE, como plataforma de seguimiento aprobada por la FAC y el seguimiento interno trimestral por parte de la sección Calidad Educativa SECAE, se plantean mecanismos de control y seguimientos, detallados en el documento Plan de Mejoramiento Integral, en coherencia con el ciclo de creación de la acción, lineamientos integrales, criterios, causas, impacto, actividad/descripción acorde a los objetivos estratégicos, indicadores y metas.

Es así como la autoevaluación permite a la comunidad académica determinar un conjunto de fortalezas y oportunidades de mejoramiento, y proponer acciones de mejora entorno a las siguientes líneas establecidas en la estrategia para el desarrollo aéreo y espacial FAC para el 2042, en coherencia las actividades con los objetivos descritos a continuación:

Tabla 12 Líneas Establecidas en el Plan de Mejoramiento Integral

Estrategia para el desarrollo Aéreo y Espacial FAC 2042	
Perspectivas	**Objetivos Estratégicos**
Partes Interesadas	Contribuir a la seguridad y asistencia humanitaria hemisférica.
	Mantener la integridad y la legitimidad institucional
	Contribuir a la defensa y seguridad de la nación y sus intereses, así como al logro de los fines del Estado a través del empleo del poder aéreo, espacial y ciberespacial.
Procesos Internos	Ejercer el dominio en el aire, el espacio y el ciberespacio
	Contribuir a la consolidación del control institucional del territorio y la protección de los recursos naturales.
	Sostener, preservar y proteger el poder aéreo, espacial y ciberespacial
	Fortalecer la Gestión Jurídica
	Fortalecer las capacidades del poder aéreo, espacial y ciberespacial
	Fortalecer el posicionamiento regional y la cooperación internacional
	Fortalecer las relaciones estratégicas nacionales.
	Consolidar la Autoridad Aeronáutica de Aviación de Estado
	Gestión y desempeño institucional
	Integridad y transparencia
Aprendizaje, Crecimiento e innovación	Consolidar el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación institucional
	Incorporar, fidelizar y promover el desarrollo y desempeño del talento humano
	Fortalecer la doctrina y la gestión del conocimiento

Fuente: Estrategia para el desarrollo aéreo y espacial FAC 2042

Teniendo en cuenta las actividades anteriormente mencionadas, para la realización del Plan de Mejoramiento se contemplaron adicionalmente las siguientes consideraciones:

El tiempo para el desarrollo de la acción de mejora puede ser de corto plazo (menor o igual a un año), de mediano plazo (mayor que uno y hasta tres años), y de largo plazo (de cuatro años o más), de acuerdo con la prioridad y en coherencia con el Plan de Desarrollo de la EMAVI.

Cada una de las acciones de mejora asocia un indicador de cumplimiento que permite realizar la medición del estado de avance con relación a la línea base y la meta propuesta.

Cada una de las acciones de mejora tiene asociada tareas para su cumplimiento, recursos (humanos, físicos y financieros), costo o inversión aproximada y la relación con el Plan de Desarrollo de la EMAVI.

Debe existir una persona garante de la ejecución del plan de mejoramiento de la institución, y unos responsables por cada acción a realizar.

Se jerarquizaron las acciones de mejora propuestas por grado de dificultad, plazo requerido para su implementación, cuantía de la inversión e impacto a lograr. Con la jerarquización realizada, se estableció un peso porcentual, que al sumar todos los pesos de las acciones resulta un 100%.

Con el fin de realizar un ejercicio consensuado que permita reflejar con la mayor exactitud posible el estado de la Institución y del Programa Académico en términos de calidad según criterios de evaluación CNA, se realizaron reuniones con representantes de las diferentes instancias involucradas, con el fin de validar las acciones planteadas o coordinar la ejecución de estas. Es muy importante la sinergia con la dependencia encargada del presupuesto institucional, toda vez que la ejecución del Plan de Mejoramiento a cabalidad depende en gran medida de los recursos financieros proyectados y aprobados. Como orientación para la consolidación y seguimiento el plan de mejoramiento se tiene de referente la Guía de Procedimiento - CNA 04/2021 Seguimiento y evaluación de los planes de mejoramiento de Programas académicos e Instituciones de Educación Superior; que brinda orientaciones para la realización de las visitas de evaluación y seguimiento de los planes de mejoramiento tanto de programas académicos como de instituciones.

3.3.7.2. Preparación del Informe y socialización de resultados de Autoevaluación

El proceso de autoevaluación realizado por la comunidad académica se consolida a través de un informe de autoevaluación, el cual describe el desempeño y los desafíos que tiene la IES y/o el Programa para el mejoramiento continuo, el fortalecimiento de la formación integral y su aproximación al estado ideal sobre las declaraciones de calidad establecidas.

El Informe se estructura acorde a los lineamientos del CNA, vigentes, tradicionalmente organizado por Factores; su escritura debe ser progresiva, argumentativa, dando cuenta sobre lo que hace la IES y/o programa, la implementación de los procesos y acciones, así como las estrategias y/o planes para el majamiento continuo.

La preparación del informe se nutre de los resultados del análisis de la información documental, los resultados de las encuestas de percepción de la evaluación de la calidad del servicio educativo, así como las fortalezas y oportunidades de mejora, obtenidas a partir de las jornadas de reflexión académica y administrativa.

La socialización del informe se realiza a través del diseño de estrategias de comunicación e información para dar cuenta sobre los resultados del proceso a toda la comunidad académica y de interés para la IES y/o programa. Para el caso de procesos de acreditación

Institucional este es realizado por la Sección de Calidad Educativa (SECAE) y avalado por el comité de Autoevaluación Institucional.

Los resultados de autoevaluación son comunicados por Factor y bajo la escala cualitativa del nivel de cumplimiento, expone además las fortalezas y oportunidad de mejoramiento, así como los avances significativos y retos institucionales para mantener la calidad.

Anexos

Anexo 1. Caracterización de procesos de aseguramiento de la calidad para la EMAVI.

Anexo 2. Modelo de Directiva transitoria procesos de aseguramiento.

Anexo 3. Anexos de Directiva Transitoria y Flujograma para la interacción de involucrados en el aseguramiento de la calidad.

Anexo 4. Matriz de alineación y comparabilidad factores de calidad.

Anexo 5. Informe Ejecutivo.

Anexo 6. Matriz de Ponderación Institucional.

Anexo 7. Ponderaciones sobre los factores y características resultante del ejercicio realizado en el 2017.

Anexo 8. Fichas de Reflexión Académica e Institucional.

Anexo 9. Matriz de Recolección de Información y Evidencias.

Anexo 10. Resultados y banner de encuestas.

Anexo 11. Plan de Mejoramiento.

Anexo 12. Matriz Capacidades Internas para el Aseguramiento de la Calidad - CIPAC

4. SISTEMA DE EVALUACIÓN

4. SISTEMA DE EVALUACIÓN

El Sistema de Evaluación parte del Sistema de Gestión de Calidad FAC y se integra a los lineamientos de calidad establecidos por el Ministerio de Educación Nacional para los Programas e Instituciones de Educación Superior.

Figura 13 Modelo vigente de evaluación en la FAC

Fuente: Elaboración propia.

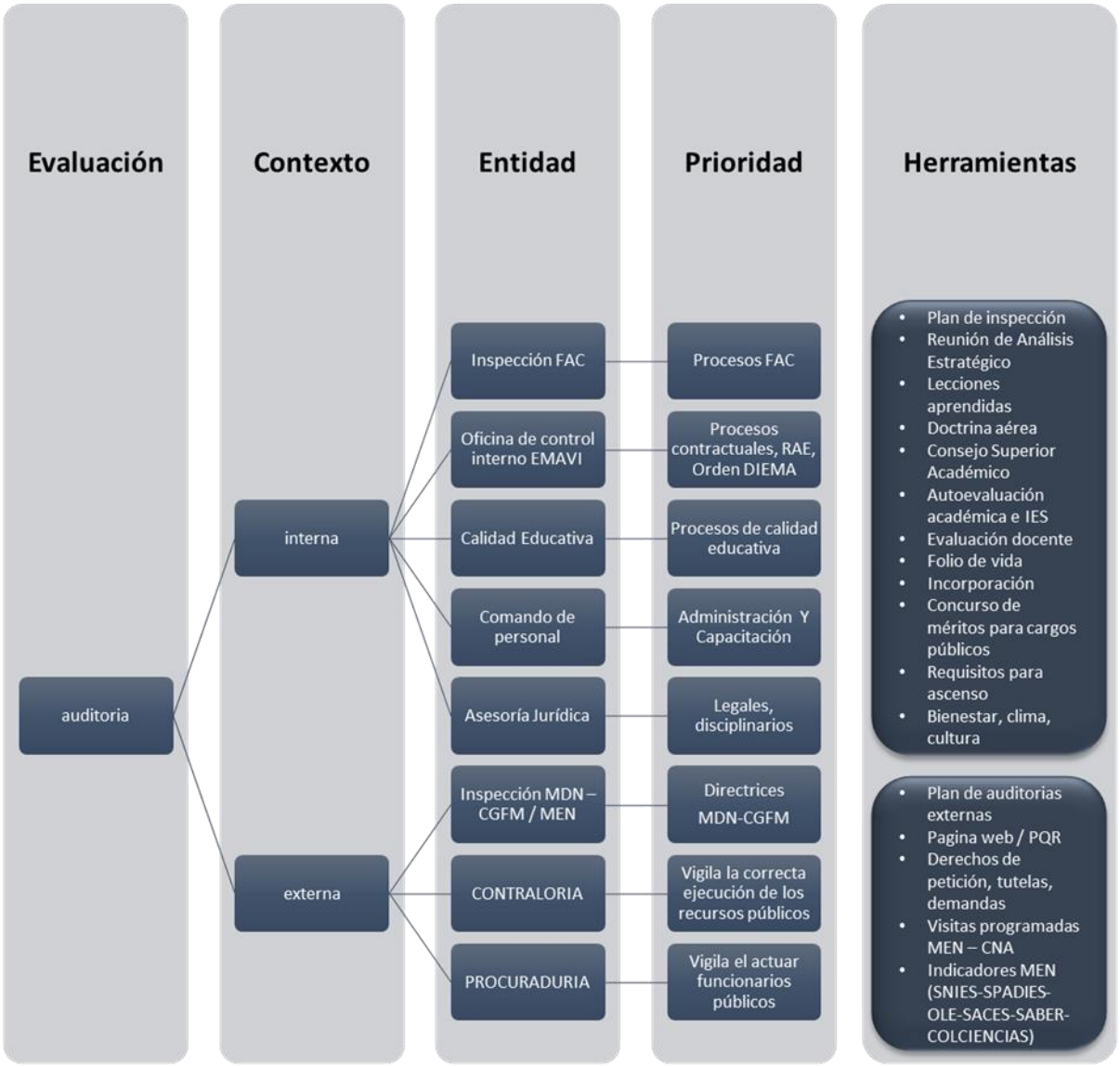
Todos los procesos de evaluación según el Sistema Integrado de Gestión de Calidad de la Fuerza Aérea Colombiana se desarrollan a través de las diferentes auditorías internas y externas. Las auditorías internas son todas las acciones que realiza la Institución para evaluar el cumplimiento de la normatividad y garantizar el logro del objetivo estratégico "Afianzar la responsabilidad administrativa de la Fuerza, para ser una organización administrada con excelencia" (Fuerza Aérea Colombiana, 2011, pág. 49)

La Oficina de Control Interno es la dependencia que fomenta la cultura del autocontrol al interior de la Institución y tiene la responsabilidad de evaluar y hacer seguimiento a los planes de mejoramiento continuo del Sistema de Gestión de Calidad; asesorando y acompañando los procesos de la administración del riesgo de la entidad. De igual forma, es la dependencia encargada de la coordinación de la información ante las entidades de control externo.

La cultura del autocontrol, la autogestión y la autorregulación son principios del Modelo Estándar de Control Interno, los cuales se encuentran interiorizados en el Sistema Educativo de la Fuerza y por lo tanto la Sección de Calidad Educativa de la entidad, integra estos modelos y sistemas para dar respuesta al proceso de autoevaluación de calidad.

Las auditorías externas son todas aquellas realizadas por entes de control diferentes a la Fuerza Aérea Colombiana como: la Contraloría, Procuraduría, Inspección General de las Fuerzas Militares y el Ministerio de Educación Nacional.

Figura 14 Sistema de Evaluación y Gestión propuesto



Fuente: Elaboración propia.

Las herramientas que se emplean al interior de la Institución para evaluar el Sistema Educativo son:

Tabla 13 Herramientas empleadas por la entidad para la evaluación y la gestión

AUDITORIAS INTERNAS		AUDITORIAS EXTERNAS	
Dependencia promotora	**Herramientas**	**Entidad**	**Herramienta**
Comando de la Fuerza	Plan Estratégico Institucional: • Prospectiva. • Balance Scorecard – BSC. • Sistema de Gestión de Calidad – SGC. • Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPIG. • Doctrina Aérea en el marco de las lecciones aprendidas. Reunión de Estado Mayor FAC y Unidades. Consejo Superior Académico Reunión de Análisis Estratégico – RAE: • Indicadores estratégicos. • Iniciativas estratégicas. • Planes de acción. • Cumplimiento a las acciones correctivas o de mejora.	Ministerio de Educación Nacional	Indicadores MinEducación: • Pruebas Saber. • Observatorio Laboral para la educación. • Deserción. • Retención. • Graduación. • Empleabilidad. • Emprendimiento. Clasificación Grupos, Centros e Investigadores COLCIENCIAS.
Inspección General de la FAC	Plan de inspección: • Entrega unidad. • Procesos de calidad específicos. • Requerimientos del Comando. • Acciones correctivas. • Acciones de mejora.	Inspección General de las FFMM	Plan de inspección: • Entrega Comando de Fuerza. • Requerimientos del MDN y el Comando General de las FFMM.
Comando de personal	• Proceso de Incorporación militar. • Concurso de méritos para cargos públicos. • Evaluación del folio de vida. • Requisitos para ascenso. • Evaluación de clima y cultura organizacional. • Encuesta de Calidad y pertinencia.	Contraloría General De La Nación	Plan anual de seguimiento a la Administración de recursos públicos.
Calidad Educativa	Registro Calificado: • Condiciones institucionales. • Condiciones de programa. Acreditación IES/Programa. • Lineamientos de acreditación. Informes de Autoevaluación. Planes de mejoramiento.	Procuraduría General de la Nación	Desarrolla una función preventiva, la cual consiste en vigilar el actuar de los servidores públicos advirtiendo cualquier hecho que pueda ser violatorio de las normas vigentes.

Fuente: Elaboración propia.

La formación integral que desarrolla la Escuela se basa en un componente ético de principios y valores, y de esta se forjan los diferentes espacios de formación en lo militar, profesional y la especialidad militar. Según el proceso de formación se dispone de una serie de reglamentaciones que emiten pautas para la evaluación del rendimiento del cadete y el alférez hasta su egreso, graduación y ascenso como Subteniente.

Finalmente, al efectuar la integración de los diferentes sistemas de autoevaluación, evaluación y gestión, se obtiene la siguiente configuración sistémica en el proceso de la formación integral en la Escuela Militar de Aviación.

Dado lo anterior, la planeación estratégica de la Escuela debe concentrar sus esfuerzos en establecer estrategias que propicien el mejoramiento continuo de lo que se tiene en la actualidad e incremente sus capacidades, con el fin de alcanzar estándares de calidad educativa internacionales.

5. INFORME DE AUTOEVALUACIÓN

5. INFORME DE AUTOEVALUACIÓN

El informe de autoevaluación se constituye en el eje central del proceso de Autoevaluación Institucional y de Programas Académicos, toda vez que contiene el resultado del juicio de calidad construido por la Institución y el Programa Académico con relación al servicio que ofrecen, así como el proceso llevado a cabo para llegar a ese concepto de calidad.

El informe de autoevaluación cobra especial importancia en los procesos de autoevaluación con fines de acreditación en alta calidad, toda vez que se constituye en el principal documento de trabajo de los pares académicos designados por el Consejo Nacional de Acreditación para realizar la evaluación externa de la institución y el programa académico objeto de evaluación, para verificar su calidad.

El CNA en sus documentos de orientadores, guías y lineamientos, recomienda que el Informe de Autoevaluación sea lo más concreto posible, no exceda las 100 páginas, contenga un cuerpo central y los anexos necesarios para efecto de la verificación de la información contenida en el informe como base del juicio de calidad de las características y de los factores, los anexos también deben recoger la información complementaria sobre la metodología empleada por la institución en la recolección de los datos y sobre los criterios, métodos e instrumentos utilizados en la construcción de los juicios.

El cuerpo central del informe debe contener, la metodología y los criterios utilizados para la construcción de los juicios de calidad, y en forma compendiada, el resultado de los análisis y los juicios sobre la calidad alcanzada con base en el análisis del cumplimiento de las características previamente ponderadas, el juicio de calidad de cada uno de los factores, así como un juicio explícito sobre la calidad global ya sea de la Institución o del Programa Académico objeto de evaluación.

Además, se debe incluir un capítulo que señale las fortalezas y las debilidades identificadas en el proceso de autoevaluación y las propuestas de mejoramiento, en detalle, de tal manera que se facilite hacer un seguimiento de los avances y logros de estas.

El Informe de Autoevaluación con fines de Acreditación o de Renovación de la Acreditación en Alta Calidad de un Programa Académico debe enviarse al CNA través del aplicativo SACES-CNA, al cual tienen acceso todas las Instituciones de Educación Superior IES.

El informe de autoevaluación institucional se envía al Consejo Nacional de Acreditación por el representante legal de la institución, una vez sea aprobado por las instancias pertinentes de la misma, en un (1) original con sus anexos en papel y en medio electrónico,

A continuación, presentamos de manera detallada los aspectos que deben ser tenidos en cuenta para la elaboración del Informe de Autoevaluación con fines de Acreditación en Alta Calidad Institucional o de un Programa Académico, los cuales fueron tomados textualmente de los Lineamientos y Guías de orientación emitidas por el CNA para tal fin.

5.1. EL INFORME DE AUTOEVALUACIÓN CON FINES DE ACREDITACIÓN EN ALTA CALIDAD DE UN PROGRAMA ACADÉMICO

El contenido del informe debe ser el siguiente[1]:

1. Introducción

La introducción debe incluir una breve descripción del proceso de autoevaluación, de la metodología empleada y el grado de participación que tuvieron los diversos actores institucionales y sociales en el proceso de autoevaluación del programa o la institución. Incluye además una descripción sucinta del contenido del informe de autoevaluación.

2. Aspectos generales de la Institución o del Programa académico

Presentación del programa académico y su papel en la institución. En este capítulo es necesario incluir cualquier aspecto que el programa académico considere pertinente para destacar.

Cuando se trate del proceso de autoevaluación con fines de acreditación institucional, dichos aspectos deben dar cuenta de todos los desarrollos y logros institucionales en todas las dimensiones del quehacer institucional.

3. Resultado de la autoevaluación

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos en la autoevaluación de cada uno de los factores y características del modelo de acreditación en alta calidad, definidos en el Acuerdo 02 de 2020 y desarrollados en los "Lineamientos y aspectos por evaluar de Programas Académicos" y los "Lineamientos y aspectos por evaluar de instituciones", según sea el caso. Por - tanto, este capítulo debe tener al menos 12 secciones, una por cada factor. Cada sección presenta un análisis con las características y los aspectos evaluados relacionados con cada factor. Al final de cada sección se debe presentar la conclusión del grado en el cual cada factor cumple con el óptimo definido por el programa académico o la Institución. Esto es lo que se ha denominado la "valoración interpretativa de la calidad de cada factor", lo cual implica una argumentación sólida de los aspectos evaluados, mediante evidencias empíricas de la calidad que se está apreciando en el programa o la institución en evaluación con fines de acreditación.

4. Fortalezas y debilidades del programa y juicio explícito sobre su calidad

El cuarto componente del informe de autoevaluación es un breve capítulo de síntesis. Con base en el análisis presentado en el capítulo anterior, se deben resaltar las fortalezas y aspectos de mejora del programa o de la institución. Así mismo, se debe incluir una

[1] Esta información ha sido tomada textualmente de la Guía de Procedimiento No. 3 emitida por el CNA en el 2021, para orientar el desarrollo de los procesos de autoevaluación con fines de acreditación de Programas de Pregrado.

apreciación final que exprese un juicio explícito sobre la calidad del programa académico o de la institución.

5. Plan de mejoramiento

El informe de autoevaluación debe presentar el plan de mejoramiento, en el cual se deben consignar los proyectos y actividades para consolidar sus fortalezas y las acciones que se están adelantando o planean adelantarse en el corto, mediano y largo plazo para el desarrollo de sus oportunidades de mejoramiento. El plan de mejoramiento deberá organizarse por proyectos, los cuales deben incluir actividades, indicadores de gestión y metas que permitan monitorear su desarrollo, cronograma, responsables y recursos para su financiación. La planificación institucional se debe articular con los planes de mejoramiento.

6. Anexos

Son soportes utilizados como base del juicio de calidad de las características y de los factores. Los anexos también recogen la información complementaria sobre la metodología empleada por la institución en la recolección de los datos y sobre los criterios, métodos e instrumentos utilizados en la construcción de los juicios.

Este aparte considera dos tipos de anexos:

**Documentos soporte*: Esto se refiere a todos los documentos pertinentes sobre el programa, tales como los documentos relacionados con el programa académico, el plan de estudios, información administrativa y financiera del programa, reglamentos, estatutos, etc.

**Cuadros maestros*: Con el objeto de facilitar el conocimiento y manejo de la información relevante del programa, se han diseñado doce (12) cuadros que sistematizan toda la información que se requiere para el análisis de las características e indicadores:

- Cuadro No. 1 - Programa: Identificación y Trayectoria
- Cuadro No. 2 - Estudiantes: Matriculados, graduados, deserción y movilidad
- Cuadro No. 3 - Número de profesores: dedicados principalmente al programa
- Cuadro No. 4 - Profesores: Forma de contratación
- Cuadro No. 5 - Profesores dedicados principalmente al programa: Nivel de formación
- Cuadro No. 6 - Profesores: Listado detallado
- Cuadro No. 7 - Investigación: Grupos de investigación relacionados con el programa
- Cuadro No. 8 - Publicaciones: Referencias bibliográficas
- Cuadro No. 9 - Extensión propia del programa
- Cuadro No. 10 - Convenios y alianzas estratégicas del programa
- Cuadro No. 11 - Profesores visitantes al programa
- Cuadro No. 12 - Innovaciones generadas por el programa.

5.2. INFORME DE AUTOEVALUACIÓN CON FINES DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN EN ALTA CALIDAD DE UN PROGRAMA ACADÉMICO.

El contenido del informe de autoevaluación con fines de renovación de la acreditación de un programa académico se enfoca al estudio, el análisis y la evaluación de la consolidación y proyección de las fortalezas que lo han caracterizado a la comprobación de la efectividad de los planes de mejoramiento diseñados para superar las debilidades identificadas a lo largo del proceso de acreditación y a la capacidad innovadora que demuestra el programa.

El contenido del informe debe estar centrado en los componentes que se relacionan a continuación:[2]

1. Información general actualizada sobre el programa. Se debe presentar, en cuadros comparativos, la información referida a:

a) Plan de estudios vigente, señalando los ajustes que haya sufrido desde el otorgamiento de la acreditación.
b) Población estudiantil por semestre, durante el tiempo en que estuvo vigente la acreditación, incluyendo índices de retención.
c) Número de egresados y graduados del programa.
d) Número de profesores al servicio del programa, discriminados por dedicación y niveles de formación.
e) Recursos académicos, bibliográficos e informáticos.
f) Experiencias significativas del programa durante el tiempo en que estuvo vigente la acreditación. Esta información debe enfocarse hacia la descripción de los cambios que se hayan generado desde el informe de autoevaluación anterior.

2. Informe por Factor. Partiendo de los resultados de la evaluación de cada Factor en el proceso anterior, se deben describir las acciones realizadas para la consolidación de las fortalezas y resaltar la efectividad de los planes diseñados para lograr el mejoramiento en los puntos señalados como débiles. Este informe debe acompañarse de los anexos necesarios para sustentar los resultados expuestos.

3. Informe sobre la autoevaluación y autorregulación del programa. En este aspecto deben señalarse los mecanismos, procedimientos e instrumentos que utiliza el programa para revisar permanentemente sus objetivos y evaluar la validez y pertinencia de estos a la luz de los avances del conocimiento y de la sociedad. Igualmente deben presentarse los debidos soportes que den cuenta de la capacidad del programa para autoexaminarse y, en caso necesario, decidir su redireccionamiento.

[2] Esta información ha sido tomada textualmente de la Guía de Procedimiento No. 4 emitida por el CNA en el 2006, para orientar el desarrollo de los procesos para la Renovación de la Acreditación de Programas Académicos de Pregrado.

4. Conclusión global sobre la calidad del programa. La institución emite su juicio global sobre la calidad actual del programa con base en el análisis y el juicio realizado por éste para verificar el cumplimiento de las recomendaciones planteadas en la acreditación inicial.

5.3. INFORME DE AUTOEVALUACIÓN CON FINES DE ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL EN ALTA CALIDAD.

El informe de autoevaluación con fines de Acreditación Institucional comprende una sinopsis de la institución, un cuerpo central y los anexos que soportan dicho informe.

El contenido del informe es el siguiente:

1. Sinopsis.

a. Breve reseña histórica de la institución.
b. Síntesis de la misión y visión institucional.
c. Número de estudiantes matriculados en los últimos 5 años por cada programa acreditado a la fecha de presentación del informe.
d. Programas en proceso de autoevaluación, a la fecha de presentación del informe. e. Centros, Institutos y grupos de investigación, señalando los grupos registrados y reconocidos por Colciencias, detallando las líneas de investigación y número de académicos vinculados a estas actividades.
e. Profesores de la institución, discriminado por Facultades, Institutos, Centros, Departamentos y Programas, indicando su vinculación, dedicación y nivel de formación.
f. Principales convenios internacionales activos. (Indicar la universidad o el centro de investigación extranjero).
g. Convenios activos con el sector productivo.
h. Sistemas de información.
i. Bibliotecas generales y especializadas; servicios de informática ofrecidos a la comunidad académica.
j. Títulos adquiridos por la universidad en los últimos cinco (5) años.
k. Evolución de la productividad académica de la Institución, en los últimos cinco (5) años.
l. Publicaciones periódicas de la universidad, producidas en los últimos cinco (5) años.
m. Laboratorios por temáticas de trabajo.
n. Sitios de práctica.
o. Centros y actividades de extensión.
p. Principales servicios de bienestar.
q. Estructura financiera de la Institución
r. Recursos físicos y tecnológicos.
s. Instalaciones con que cuenta la Institución.

2. Cuerpo central del informe.

a. Introducción. La introducción incluye una breve descripción de la metodología empleada y un resumen de las acciones realizadas en el proceso de autoevaluación institucional.
b. Aspectos generales. Ponderación de características y factores con su correspondiente justificación. Grado de acercamiento al óptimo de las características ponderadas.
c. Resultado de la autoevaluación institucional con fines de acreditación. Análisis y emisión de juicios de calidad de las características ponderadas. Análisis y emisión de juicios de calidad de cada factor. Fortalezas y debilidades de la institución. Juicio explícito sobre la calidad global de la institución. Propuestas de mejoramiento de la calidad institucional – Plan de Mejoramiento y de Desarrollo de la Institución.

Anexos

Anexo 13. Cuadros maestros CNA

Anexo 14. Estructura contenido informes de autoevaluación CNA y ARCUSUR.

Anexo 15. Relación de resoluciones de acreditación emitidas por el Ministerio de Educación Nacional a mayo de 2022.

"Hacerlo tan bien que el éxito de la calidad este en nuestros procesos"

NORMATIVIDAD REFERENTE:

- Constitución Política de Colombia. De carácter público.

- Ley 30 de diciembre 28 de 1992, por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior". De carácter Público. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-86437-Archivo-pdf.

- Ley 115 de 1994, por la cual se expide la Ley General de Educación. De carácter público.

- Legislación Educativa Sistema Educativo FAC (SEFAC)-2014. De carácter Público.

- Ley 1740 del 2014 “Por la cual se desarrolla parcialmente el artículo 67 y los numerales 21, 22 y 26 del artículo 189 de la constitución política, se regula la inspección y vigilancia de la educación superior, se modifica parcialmente la ley 30 de 1992 y se dictan otras disposiciones”.

- Decreto 1075 del 26 de mayo de 2015 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación. http://redes.colombiaaprende.edu.co/ntg/men/pdf/decreto_1075_de_2015.pdf

- Decreto 1330 del 25 de julio de 2019 Por el cual se sustituye el Capítulo 2 y se suprime el Capítulo 7 del Título 3 de la Parte 5 del Libro 2 del Decreto 1075 de 2015 -Único Reglamentario del Sector Educación. De carácter público.

- Decreto 843 de 2020 "Por el cual se adiciona el Capítulo 7 al Título 3 de la Parte 5 del Libro 2 del Decreto 1075 de 2015 - Único Reglamentario del Sector Educación". De carácter público.

- Resolución 15224 de 24 de agosto de 2020 Por la cual se establecen los parámetros de autoevaluación, verificación y evaluación de las condiciones de calidad de carácter institucional reglamentadas en el decreto 1075 de 2015, modificado por el decreto 1330 de 2019, para la obtención y renovación del registro calificado.

- Resolución 21795 de 19 de noviembre de 2020 - Por la cual se establecen los parámetros de autoevaluación, verificación y evaluación de las condiciones de calidad de programa reglamentadas en el decreto número 1075 de 2015, modificado por el decreto número 1330 de 2019, para la obtención, modificación y renovación del registro calificado.

- Estrategia para el Desarrollo Aéreo y Espacial de la Fuerza Aérea Colombiana FAC-2042 (EDAES 2042).

- Acuerdo 02 de 2020 del CESU, por el cual se actualiza el modelo de acreditación en alta calidad institucional y programas académicos. De carácter público.

- Disposición No. 010 del 23 de diciembre de 2020 por la cual se actualiza el Proyecto Educativo Institucional de la Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez” (PEI).

- Lineamientos y aspectos por evaluar para la acreditación en alta calidad de las instituciones de educación superior, aprobados por el CESU en la sesión del 23 de marzo de 2021. De carácter público.

- Resolución No. 0455 del 11 de marzo de 2021 por el cual se adopta la “Política de Educación para la Fuerza Pública PEFuP 2021 – 2026: hacia una educación diferencial y de calidad”

Guías de procedimiento del CNA-2021

- Guía de procedimiento - CNA 01 del 2021, Trámite de Acreditación en Alta Calidad de Programas académicos e Instituciones de Educación Superior; que hace referencia al trámite del proceso de acreditación haciendo explícitos los pasos y tiempos.

- Guía de procedimiento - CNA 02 del 2021, Apreciación de Condiciones iniciales de Programas académicos e Instituciones de Educación Superior; que brinda orientaciones para la apreciación de condiciones iniciales de programas académicos e instituciones.

- Guía de Procedimiento - CNA 03 del 2021, Autoevaluación de programas académicos e instituciones de educación superior, que brinda orientaciones para la autoevaluación de programas académicos e instituciones.

- Guía de Procedimiento - CNA 04 del 2021, Seguimiento y evaluación de los planes de mejoramiento de Programas académicos e Instituciones de Educación Superior; que brinda orientaciones para la realización de las visitas de evaluación y seguimiento de los planes de mejoramiento tanto de programas académicos como de instituciones.

BIBLIOGRAFIA

ACCJC. (18 de 1 de 2019). *Western association of schools and colleges*. Obtenido de About us: https://accjc.org/about/

ACCUEE. (18 de 1 de 2019). *Agencia canaria de calidad universitaria y evaluacion educativa*. Obtenido de Gobierno de Canarias: http://www.gobiernodecanarias.org/accuee/calidad/enqa/index.html

ACNECA. (18 de 1 de 2019). *Agencia nacional de evaluacion de la Calidad y la acreditación*. Obtenido de Misión : http://www.aneca.es/ANECA/Mision

Arias, L. S., & Lozano, A. (2017). *Integración Del Modelo De Autoevaluación y del Sistema De Gestión De Calidad En La Escuela De Postgrados De La Fuerza Aérea ColombianA.* Bogotá: Convenio Universidad Santo tomas e ICONTEC.

Castellanos Sandoval, G. E. (2019). *Propuesta de un Sistema de Aseguramiento de la Calidad Educativa para la Escuela Militar de Aviación.* Cali: N/A.

CNA. (09 de 08 de 2018). *Consejo Nacional de Acreditación - CNA.* Obtenido de Acuerdo 01 de 2018: https://www.itm.edu.co/wp-content/uploads/Autoevaluacion/Acuerdo-01-de-2018-CESU-00000002.pdf

Comando General de las Fuerzas Militares. (2014). *Plan Estratégico Militar PEM 2030.* Bogotá: CGFM.

Comisión de acreditación de la calidad en educación. (18 de 01 de 2018). *Objetivo institucional* . Obtenido de Misión: http://www.acreditacion.info/

Congreso de la republica de Colombia. (1991). Constitucion Politica. *Articulo 69*. Obtenido de http://www.corteconstitucional.gov.co/inicio/Constitucion%20politica%20de%20Colombia.pdf

Escuela Militar de Aviación Marco Fidel Suárez. (2017). *Informe de autoevaluacion con fines de acreditacion institucional.* Cali.

Fuerza Aérea Colombiana. (2011). *Plan Estrategico Institucional 2011-2030.* Bogotá, Bogotá D.C, Colombia: Ministerio de Defensa Nacional.

Fuerza Aérea Colombiana. (2017). *Proyecto Educativo Institucional del Sistema Educativo de la Fuerza Aérea Colombiana* (2 ed.). Bogotá, Colombia: N/A.

HLC. (18 de 1 de 2019). *Higher Learning commission*. Obtenido de about: https://www.hlcommission.org/About-HLC/about-hlc.html

Mejia Rodriguez, A. F., Barajas Prieto, L. E., & Fajardo Vasquez, H. L. (2018). *Modelo de Indicadores del desempeño de la educación: documento metodológico MIDE universitario .* Bogotá: Mineducación.

Melo, L., Ramos, J., & Hernandez, P. (2014). La educacion superior en Colombia: Situacion actual y analisis de eficiencia. Bogota, Colombia: Banco de la republica.

Middle States Commission on Higher Education . (18 de 1 de 2019). Obtenido de Verification of Compliance with Accreditation-Relevant Federal Regulations: http://www.msche.org/wp-content/uploads/2018/08/2018VerificationofCompliance.pdf

NEASC-CIHE. (18 de 1 de 2019). *New England Association of Schools and Colleges - Commission on Institutions of Higher Education* . Obtenido de about us: https://www.neche.org/about-neche/

NWCCU. (18 de 1 de 2019). *Northwest Commission on Colleges and Universities*. Obtenido de Regional acreditation of postsecundary institutions : http://www.nwccu.org/

UNESCO. (2016). *Educación 2030: Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4: Garantizar une aducación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunid..* Obtenido de Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656_spa

WASC. (18 de 1 de 2019). *senior college and university commission*. Obtenido de about as mision: https://www.wscuc.org/about

William, J. H., & J. Virgilio, N. (28 de Abril de 2006). Tendencias en la Autoevaluación y Acreditación de Programas Curriculares E InstitucioneS. *Revista Colombiana de Fisica, 38*(1), 197-200.

ANEXOS

Anexos

Anexo 16. Papeles de trabajo caracterización de procesos formatos y procedimientos sistema de aseguramiento de la calidad.

Anexo 2. Modelo de Directiva transitoria procesos de aseguramiento.

Anexo 3. Anexos de Directiva Transitoria y Flujograma para la interacción de involucrados en el aseguramiento de la calidad.

Anexo 17. Matriz de alineación y comparabilidad factores de calidad.

Anexo 5. Informe Ejecutivo.

Anexo 6. Matriz de Ponderación Institucional.

Anexo 7. Ponderaciones sobre los factores y características resultante del ejercicio realizado en el 2017.

Anexo 8. Fichas de Reflexión Académica e Institucional.

Anexo 9. Matriz de Recolección de Información y Evidencias.

Anexo 10. Resultados y banner de encuestas.

Anexo 11. Plan de Mejoramiento.

Anexo 12. Matriz Capacidades Internas para el Aseguramiento de la Calidad - CIPAC

Anexo 18. Cuadros maestros CNA

Anexo 14. Estructura contenido informes de autoevaluación CNA y ARCUSUR.

Anexo 15. Relación de resoluciones de acreditación emitidas por el Ministerio de Educación Nacional a mayo de 2022.