



**FUERZA AÉREA
COLOMBIANA**
ASÍ SE VA A LAS ESTRELLAS



RENDICIÓN DE CUENTAS ESUFA 2023





Fuerzas Militares de Colombia
Fuerza Aeroespacial Colombiana
Escuela de Suboficiales de la FAC

Título del Documento:
Rendición de Cuentas Escuela de Suboficiales de la FAC
2023

Directivos:

CR. CIRO ALBERTO DUARTE JAIMES
Director Escuela de Suboficiales de la Fuerza Aérea Colombiana

TC. CARLOS MAURICIO CALDAS ARISTIZABAL
Subdirector Escuela de Formación y Jefe de Estado Mayor ESUFA

Preparado por:

TC. RICARDO ANDRÉS ALBARRACÍN PUERTO - Comandante Grupo de Alumnos
TC. NÉSTOR MIGUEL RICO FRANCO - Comandante Grupo de Apoyo Logístico
TC. JOHANNY ALEXANDER DUARTE BELTRÁN - Comandante Grupo Educación Aeronáutica
TC. ANDRES ALEJANDRO MORENO CANCEMANSI - Comandante Grupo Académico
MY ANGELA JIMENA LOZANO VELANDIA - Jefe Departamento Financiero
MY. DIANA FAYDETH GIL RUBIO - Comandante Escuadrón Tecnológico Grupo Académico
MY. ANGELA CRISTINA CANTOR TRUJILLO - Jefe Sección Planeación Grupo Académico
MY. CLAUDIA MARCELA CRUZ CARDENAS - Jefe Departamento de Desarrollo Humano
MY. YUDY MARCELA CELIS MEDINA - Jefe Sección Planeación Grupo de Apoyo
MY. MOSQUERA MATEUS WILMAR ARCESIO - Jefe Sección Planeación Grupo de Alumnos
MY. VIVIAN LOZADA CONTRERAS - Jefe Sección Planeación Grupo de Educación Aeronáutica
MY. LEONARDO AUGUSTO MORA SALAZAR – Jefe Sección Investigación con funciones
adicionales como Jefe Departamento Planeación
MY. WILLIAM ALEXANDER LUZ CARDENAS - Jefe Sección Extensión e Internacionalización
CT. VELASCO OLIVEROS SANTIAGO - Jefe Departamento Comportamiento Humano
CT. DURANGO QUINTERO LUIS ALFONSO - Secretario Académico Grupo Académico
TE. MOLINA MACHUCA CINDY MAYERLY - Jefe Sección Táctica de Seguridad y Salud en el
Trabajo
TE. GUZMAN AVILA LEYDY DAYAN - Jefe Sección Táctica Familia y Bienestar Social
TE. FUQUENE DEFELIPE HAROLD DAVID - Jefe Departamento Jurídico
TE. ARANZALEZ ORTIZ ALBA LIZETH - Jefe Departamento Compras Publicas
ST. ÁVILA BERNAL GLONNY JULLIETH - Sección Calidad Educativa Grupo Académico
TJC. LUIS ALEJANDRO RAMIREZ MEDINA - Técnico Asesor de Comando

Elaborado por:
Departamento Planeación

Rendición de Cuentas ESUFA 2023



Palabras Director Escuela de Suboficiales de la FAC

La Rendición de Cuentas pública constituye un espacio fundamental de diálogo con la comunidad, integrando tanto a la Escuela de Suboficiales de la Fuerza Aérea Colombiana - ESUFA como a la ciudadanía en general. Su objetivo primordial es informar sobre el trabajo administrativo y los procesos formativos, tanto académicos como militares aeronáuticos, dentro de los sólidos principios de integridad y valores. Este compromiso se extiende al desarrollo de las funciones esenciales de educación y la formación castrense al interior de nuestra alma máter, la cual forma parte fundamental de la Fuerza Aeroespacial Colombiana, guiándose siempre por el principio rector de la transparencia.

En este contexto, la presentación de la Rendición de Cuentas se erige como el reflejo del ambiente de confianza y buen gobierno que caracteriza a nuestra institución. Este espacio no solo exhibe el compromiso y servicio al país, sino que también resalta la robusta estructura de nuestros programas de formación profesional y mística militar. Respondemos así a las directrices establecidas por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia - MEN y cumplimos con las expectativas de la sociedad colombiana: la formación de suboficiales íntegros, dotados de excelentes capacidades profesionales, militares y humanas.

Como Director de la Escuela de Suboficiales de la FAC, es un honor presentar la Rendición de Cuentas correspondiente a la vigencia 2023. Este informe ofrece una visión detallada del progreso y cumplimiento de las metas de la administración, en constante transformación para alcanzar la visión institucional, alineados con la Estrategia para el Desarrollo Aéreo, Espacial y Ciberespacial de la Fuerza Aeroespacial Colombiana para el año 2042. Agradecemos la confianza de la institución y de los grupos de interés, reafirmando nuestro compromiso con la transparencia y la excelencia en nuestra labor educativa y militar.

Gracias

Coronel. Ciro Alberto Duarte Jaimes
Director Escuela de Suboficiales de la Fuerza Aérea Colombiana



Resumen Ejecutivo

La Escuela de Suboficiales de la Fuerza Aérea Colombiana (FAC) se destaca como una institución de educación superior de nivel tecnológico, con acreditación en alta calidad. Su enfoque se basa en un modelo de formación holístico de carácter castrense aeronáutico, que integra la preparación militar, académica y el desarrollo humano como elementos transformadores. Durante el año 2023, la institución ofreció un total de 08 programas de pregrados tecnológicos y 04 programas de posgrados tecnológicos. En este período, se matricularon 544 alumnos correspondientes a los cursos No. 96, 97 y SCA 96, de los cuales 151 fueron promovidos al grado de Aerotécnico.

En cuanto a la formación profesional, se logró la graduación de 214 alumnos como tecnólogos, distribuidos de la siguiente manera: 16 en Abastecimientos Aeronáuticos, 22 en Comunicaciones Aeronáuticas, 26 en Defensa Aérea, 18 en Electrónica Aeronáutica, 33 en Gestión de Recursos Aéreos, 22 en Inteligencia Aérea, 54 en Mantenimiento Aeronáutico y 23 en Seguridad Aeroportuaria. Además, se graduaron 116 Especialistas Tecnológicos, destacando 43 en Administración de Recursos Logísticos Aeronáuticos, 16 en Administración de Operaciones Aeronáuticas, 13 en Administración de Operaciones para la Seguridad Aeroportuaria y 23 en Gestión Aeronáutica.

La misión de la Escuela de Suboficiales de la FAC se cumple al formar militarmente a los futuros Suboficiales de la Fuerza Aeroespacial de la FAC, proporcionándoles una instrucción y educación de calidad que se ajusta a las necesidades institucionales para destacar en el aire, el espacio y el ciberespacio.

Como parte del proceso de desarrollo del liderazgo profesional, se llevaron a cabo programas de educación militar en los que participaron 387 suboficiales. De estos, 229 aprobaron el Programa de Educación Militar de Técnico Segundo a Técnico Primero, y 158 aprobaron el Programa de Educación Militar de Técnico Cuarto a Técnico Tercero. Además, se ofrecieron capacitaciones adicionales a 326 alumnos en cursos de extensión, certificando a 122 como Técnicos Laborales en Manejo Canino, a 79 como Técnicos Laborales en Protección a Personajes, a 99 como Instructores Académicos y a 26 en Dirección y Gestión de Instituciones de Educación Superior.

Se llevaron a cabo actividades extramuros, como el orden abierto en la Escuela de Instrucción Militar ubicada en CACOM-1, la capacitación de 40 alumnos en la Academia Inter-Americana de las Fuerzas Aéreas (IAAFA), ceremonias militares y el desfile del 20 de julio, además de la participación de Distinguidos y Alumnos en diversas disciplinas deportivas. Estas actividades se alinean con el desarrollo integral de los futuros militares dentro del marco del modelo de formación holístico



castrense aeronáutico. Se destacó el apoyo brindado por 02 señores Sargentos de la Fuerza Aérea del Perú, quienes actuaron como instructores militares en intercambio, contribuyendo al proceso de capacitación de los alumnos.

Se llevaron a cabo procesos de investigación centrados en la participación en convocatorias nacionales a partir del desarrollo de convocatorias internas de proyectos, logrando que el proyecto titulado “Evaluación experimental de turbinas aeronáuticas empleado mezclas de biojet y uso de hidrogeno en sistemas de postcombustión a través de análisis energéticos, mecánicos y emisiones” sea elegible en la convocatoria de MINCIENCIAS No. 937 de 2023 como proyecto a financiar, así mismo fue elegido el proyecto “Producción Sostenible de Hidrógeno mediante Electrólisis de Agua sobre Acero Inoxidable 316 y su Aplicación en Plantas Eléctricas para la Antártida” el cual fue elegido por la Fuerza Aeroespacial para participar en el la XI Expedición Antártica de Colombia 2024-2025. Fomentar la participación del personal docente en el desarrollo de productos como artículos científicos, capítulos de libro, entre otros, que promuevan la clasificación de los grupos de investigación logrando en un esfuerzo conjunto con la Universidad la Salle la publicación del libro MERCENARISMO EN COLOMBIA “Una mirada a la problemática de la guerra híbrida”. Y la participación de los Distinguidos y Alumnos en los diferentes encuentros de redes de investigación y competencias nacionales a través de los semilleros de investigación del Escuela.

En materia del desarrollo docente el esfuerzo se centró en la capacitación para la implementación de resultados de aprendizaje como una forma de evaluación alternativa en las asignaturas de los diferentes programas para fortalecer los conocimientos a través del análisis riguroso en la aplicación práctica a la teoría recibida en clase; de tal forma que para el año 2023 se de inicio a la implementación de este enfoque metodológico para el aprendizaje efectivo. Durante el segundo semestre académico, la Escuela recibió la visita de pares académicos por parte del Consejo Nacional de Acreditación – CNA como una apuesta para acreditación en alta calidad por tercera vez el programa Tecnológico en Mantenimiento Aeronáutico. De igual forma la Escuela recibió dos veces la comisión inspectora del Comando General de las Fuerzas Militares, destacando el esfuerzo y compromiso del personal con el mejoramiento continuo de los procesos administrativos.

Finalmente, la adecuación de las instalaciones de la ESUFA fue una de las iniciativas realizadas; la cual se vio materializada con la remodelación y mantenimiento de las cubiertas de edificio Fantasma, mantenimiento y adecuación del archivo general de la Escuela, los vestidores de Oficiales y Suboficiales, escenarios deportivos, la maya perimetral y la remodelación de las instalaciones del Estado Mayor.



Una Gran Oferta Académica al Servicio del Pueblo Colombiano.

Comprometidos con el estado Colombiano, frente a la responsabilidad de la rendición de cuentas del 2023, nos permitimos informar y explicar en forma breve los avances y los resultados de la gestión de la Escuela de Suboficiales FAC (ESUFA), en cuanto a los procesos académico y como estamos cumpliendo con la misión en comendada para beneficio del pueblo Colombiano, demostrando el interés en continuar aumentando los niveles de credibilidad y confianza de Colombia con la Fuerza Aeroespacial Colombiana a través de la gran labor que realiza la ESUFA, a través del gran recurso humano con el que cuenta actualmente.

Para comenzar, es necesario contextualizar sobre la población estudiantil de la Escuela de suboficiales FAC “CT. Andrés M. Díaz”, en el año 2023 estuvo conformada por Alumnos regulares y la Ruta de Escalafonamiento Expedido (CES - SCA) de los cursos 93, 94, 95, 96 y 97. Pertenecientes a los ocho (08) programas tecnológicos: Tecnología en Abastecimientos Aeronáuticos, Tecnología en Comunicaciones Aeronáuticas, Tecnología en Defensa Aérea, Tecnología en Electrónica Aeronáutica, Tecnología en Gestión De Recursos Aéreos, Tecnología en Inteligencia Aérea, Tecnología en Mantenimiento Aeronáutico y Tecnología en Seguridad Aeroportuaria.

El total de la población estudiantil en el año 2023 fue de quinientos cuarenta y cuatro (544) Alumnos, los cuales fueron formados militar y académicamente por la escuela de Suboficiales de la Fuerza Aérea Colombiana, como se presenta en la siguiente Imagen.

Rendición de Cuentas ESUFA 2023

	Tecnología en Abastecimientos Aeronáuticos	40
	Tecnología en Comunicaciones Aeronáuticas	58
	Tecnología en Defensa Aérea	48
	Tecnología en Electrónica Aeronáutica	64
	Tecnología en Gestión de Recursos Aéreos	31
	Tecnología en Inteligencia Aérea	56
	Tecnología en Mantenimiento Aeronáutico	151
	Tecnología en Seguridad Aeroportuaria	96



Total **544**

Imagen 1. Población Estudiantil ESUFA 2023
Fuente: Secretaría Académica -GRUAC



Esta población de destaca que el 25% son de género femenino con un total de 134 mujeres y el 75% de nuestros Alumnos son de género masculino con un total de 410 alumnos.

Así mismo, se evidencia que el 48% de los alumnos que realizan el proceso de formación en la ESUFA, son estudiantes pertenecientes al estrato (2) dos, el 30% al estrato (3) tres, el 18% pertenecientes al estrato (1) uno, siendo menos del 4% pertenecientes a los estratos 4 y 5.

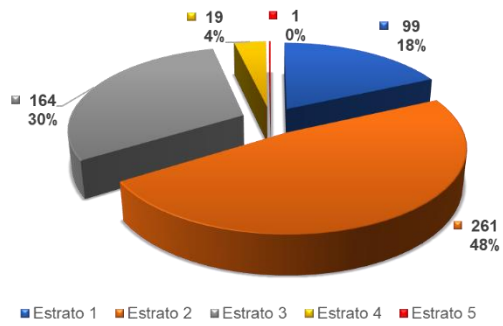


Imagen 2. Caracterización de la Población Estudiantil ESUFA 2023
Fuente: Secretaría Académica -GRUAC

Así como cualquier institución de educación superior, la ESUFA cuento con medios de financiamiento de matrícula académica de los cuales los alumnos pudieron acceder en el 2023, como lo son ICETEX y el programa de Jóvenes en Acción otorgado por el Gobierno Nacional, en la siguiente imagen se observa que el 20% de nuestros estudiantes en el 2023 accedieron a la educación superior a través del ICETEX y el 15% de los alumnos fueron favorecidos con el subsidio del Gobierno en el programa de Jóvenes en Acción, los demás alumnos financian su formación con recursos propios.



Imagen 3. Programas y mecanismos de financiación
Fuente: Departamento Financiero



Es de resaltar que la Escuela de Suboficiales “CT. Andrés M. Díaz”, cuenta con un sistema de incentivos para el personal de alumnos, dentro de los cuales están apoyos económicos, a través de las becas las cuales están clasificadas en tres (03): becas Académicas, militares y/o deportivas según aplique. En el 2023 el 13% de los estudiantes obtuvieron becas entre el 25 y el 80%, esto derivado de su desempeño académico, militar y deportivo, como se puede evidenciar en la siguiente imagen.

Rendición de Cuentas ESUFA 2023

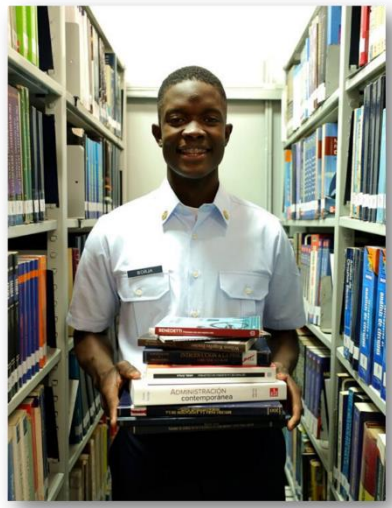
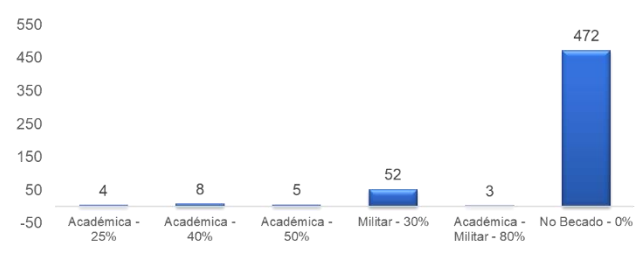


Imagen 4. Becas otorgadas en el año 2023
Fuente: Secretaría Académica - GRUAC

% De becas asignadas por alumnos



Finalizado el proceso de formación militar y académica en la Escuela de Suboficiales FAC, nuestros alumnos son escalafonados al grado de Aerotécnico; sin embargo, una vez entran al escalafón militar como Suboficiales de la FAC, pasan de ser Alumnos a Suboficial Alumno, en donde cuentan con un tiempo máximo de tres (03) años para culminar su tecnología, en este tiempo el Suboficial Alumno debe completar unas horas en el desarrollo de las prácticas de áreas relacionadas con la tecnología cursada, su proyecto de grado y el examen de Estado de la Calidad de la Educación Superior, Saber T&T. Una vez el Suboficial Alumno cumple con estos 03 requisitos, es titulado en el programa tecnológico pasando a ser un egresado de la institución.

Varios de nuestros egresados desean continuar con su proceso de profesionalización, por lo que en la Escuela de Suboficiales FAC, también se ofrecen programas posgraduales como lo son las especializaciones tecnológicas. Teniendo en cuenta lo anterior, en la siguiente ilustración se presentan las estadísticas del personal titulado en cada una de las tecnologías y especializaciones tecnológicas en el año 2023.

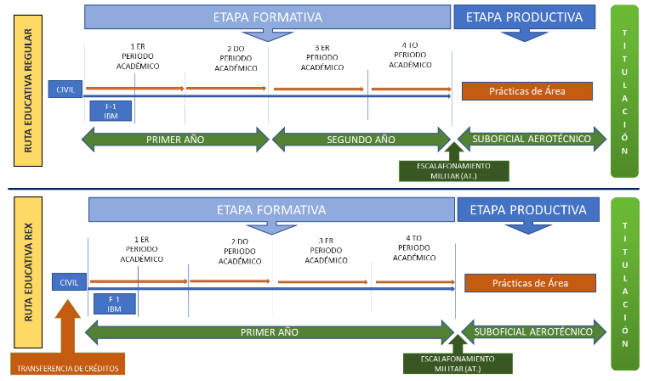


Total: 330 titulados

Imagen 5. Titulaciones año 2023
Fuente: Secretaría Académica - GRUAC

La Fuerza Aérea Colombiana consciente de su compromiso con los colombianos, por intermedio de la Escuela de Suboficiales (ESUFA) asume el reto de educar al potencial humano de la institución con profesionalismo y responsabilidad, a través de las tres modalidades de ingreso: suboficial regular (bachilleres y la permanencia es de 2 años intramuros), ellos ingresan a cualquiera de los programas de formación que ofrece la ESUFA, el suboficial escalafonamiento (personal que ingresa con un título Técnico, Técnico Profesional) quienes pueden estudiar dos de los programas que ofrece la Escuela (Tecnología en Mantenimiento Aeronáutico o tecnología en Gestión de Recursos Aéreos) y suboficial administrativo (quien ingresa título Tecnológico), ellos se forman de manera integral durante un semestre para adaptarse a la vida militar.

Periodo de Formación



Cada uno de ellos e independiente por la modalidad que ingresan reciben una formación integral, desarrollando sus habilidades, talentos y competencias personales, académicas, militares y deportivas, adquiriendo conocimientos para desempeñarse de manera integral en diferentes especialidades de la Institución, con el fin de corresponder a la necesidad imperiosa de generar conocimiento y desarrollo tecnológico.

Curso de Formación Militar (SCA)



CURSO DE FORMACIÓN MILITAR SCA	
DURACIÓN	6 meses
MODULO	DURACIÓN
Instrucción Básica Militar: IBM	288 Horas
Instrucción Militar	432 Horas
Total	720 Horas



La Calidad una Cultura Institucional

La Escuela de Suboficiales FAC, a través de la oficina Sección Calidad educativa se encarga de proponer políticas y estrategias en el marco del aseguramiento de la calidad educativa, con el fin de guiar el proceso al interior de la Institución. De igual manera, orienta a las autoridades y funcionarios de la Institución de Educación Superior (IES) en el campo de la autoevaluación, registros calificados y acreditación de programas e institucional, con el fin de dar cumplimiento a los requerimientos institucionales y los requerimientos del Ministerio de Educación Nacional. Además, informar a la IES acerca de la normatividad relacionada con su campo de acción y asesora frente a su aplicación, con el fin de articular las acciones emprendidas por la unidad educativa con los requerimientos institucionales y las exigencias del Ministerio de Educación Nacional.

Es así como la ESUFA cuenta con (08) ocho programas tecnológicos y (04) especializaciones tecnológicas las cuales se encuentran acreditadas en alta calidad y con registro calificado de la siguiente manera:

Rendición de Cuentas ESUFA 2023

 Acreditación Institucional ESUFA Vigencia 6 años Vencimiento 21/10/2025	 Acreditación de Alta Calidad 03/10/2023 Vigencia 6 años Registro Calificado 03/10/2023 Vigencia 7 años	 Acreditación de Alta Calidad 27/12/2022 Vigencia 6 años Registro Calificado 27/12/2022 Vigencia 7 años	 Acreditación de Alta Calidad 16/02/2023 Vigencia 6 años Registro Calificado 16/02/2023 Vigencia 7 años	 Acreditación de Alta Calidad 11/11/2020 Vigencia 6 años Registro Calificado 11/11/2020 Vigencia 7 años	 Registro Calificado 07/07/2023 Vigencia 7 años	 Acreditación de Alta Calidad 27/12/2022 Vigencia 6 años Registro Calificado 27/12/2022 Vigencia 7 años
	 Acreditación de Alta Calidad 24/08/2017 Vigencia 6 años Registro Calificado 03/03/2017 Vigencia 7 años	 Acreditación de Alta Calidad 24/08/2017 Vigencia 6 años Registro Calificado 20/05/2021 Vigencia 7 años	 Registro Calificado 14/08/2019 Vigencia 7 años	 Registro Calificado 14/08/2019 Vigencia 7 años	 Registro Calificado 14/08/2019 Vigencia 7 años	 Registro Calificado 14/08/2019 Vigencia 7 años

Imagen 6. Programas de pregrado y posgrado ESUFA
Fuente: Sección Calidad Educativa -GRUAC

Para el año 2023 realizamos actividades relevantes frente a este tema obteniendo los siguientes resultados:

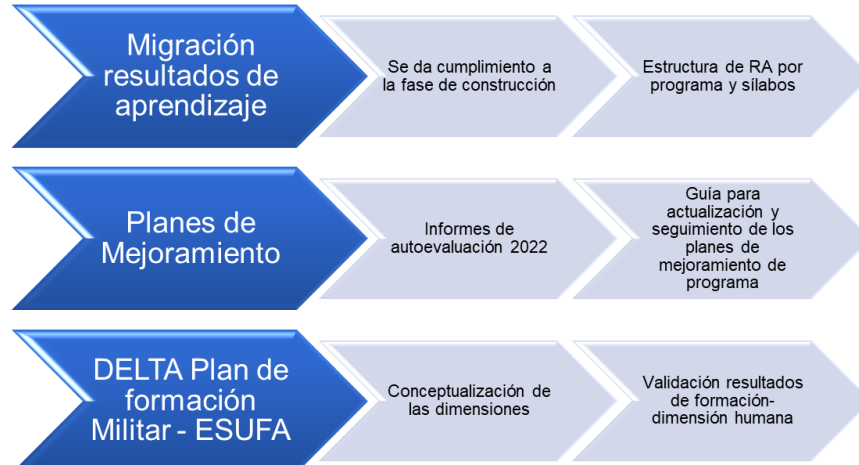


Imagen 7. Aseguramiento de la Calidad
Fuente: Sección Calidad Educativa -GRUAC

Durante la vigencia se realizó la actualización de 08 Proyectos educativos para cada uno de los programas tecnológicos.

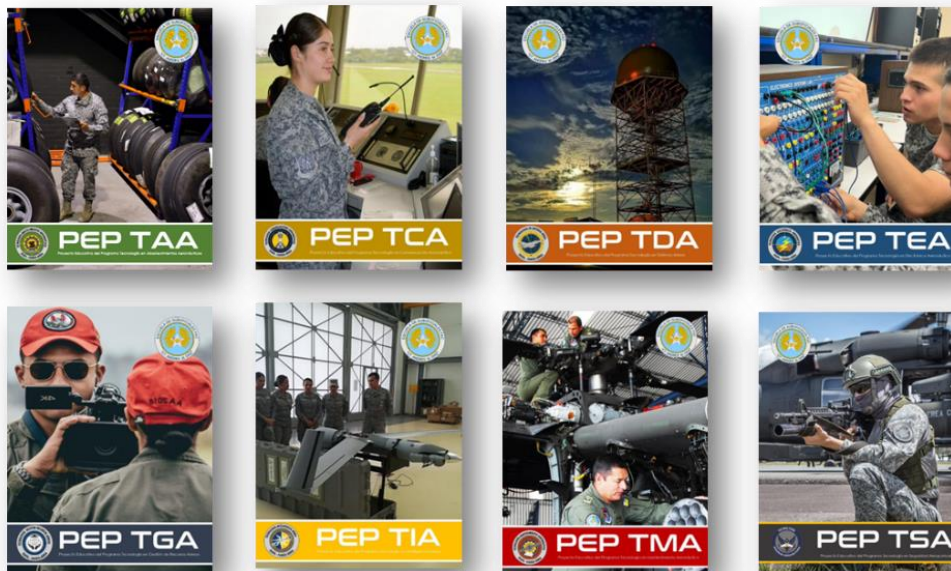


Imagen 8. Proyectos Educativos Programas Tecnológicos
Fuente: Sección Calidad Educativa -GRUAC

De igual manera, se construyeron 4 Proyectos Educativos para Especializaciones Tecnológicas.



Rendición de Cuentas ESUFA 2023

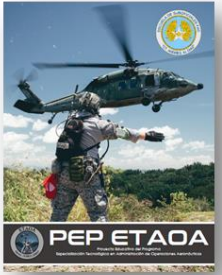


Imagen 9. Proyectos Educativos Especializaciones Tecnológicas
Fuente: Sección Calidad Educativa -GRUAC

Es necesario rescatar los grandes resultados obtenidos durante el 2023 en términos de calidad educativa, lo cual implica un gran esfuerzo para continuar con el objetivo de mantener una oferta educativa de calidad, que sea pertinente y que impacte a los futuros suboficiales en toda la carrera militar. Y la mejor manera de hacerlo es, Informando y documentando los resultados del proceso de autoevaluación, con el propósito de sensibilizar a la comunidad educativa frente al estado de los programas académicos evaluados e inicia con las acciones pertinentes que permitan fortalecerlos. Es así como se logró con actividades significativa las cuales apuntan a la academia de la Escuela de Suboficiales:



Se renueva Registro Calificado de la Tecnología en Gestión de Recursos Aéreos (TGA) por una vigencia de 7 años.

Se otorga por parte del CNA, renovación de Acreditación en alta Calidad de la Tecnología en Defensa Aérea (TDA) por una Vigencia 06 años



Se realiza visita de Pares Externos en la tecnología de Mantenimiento Aeronáutico (TMA)

Se preparo visita de pares externo para la Tecnología de Seguridad Aeroportuaria (TSA) la cual fue cancelada por el CNA (factores logísticos)





En cuanto al aseguramiento de la calidad, en la vigencia 2023 se realizó aporte al aseguramiento de la calidad mediante en los siguientes aspectos:



MIGRACIÓN RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Se da cumplimiento a la fase de construcción.
- Estructura de RA (resultados de aprendizaje) por programa y sílabos.

PLANES DE MEJORAMIENTO

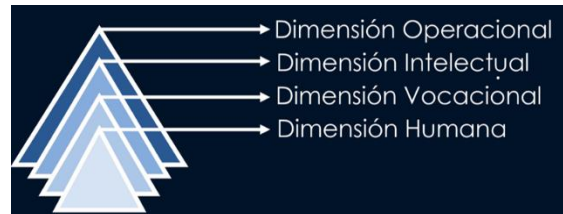
- Informes de autoevaluación 2022
- Guía para actualización y seguimiento de los planes de mejoramiento de programa

DELTA Plan de formación Militar – ESUFA

- Conceptualización de las dimensiones
- Validación resultados de formación- dimensión humana.

Los cuales se desarrollan en cuatro dimensiones (operacional, intelectual, vocacional y humana)

Por último, se fomentó la cultura de la calidad mediante las siguientes actividades, bajo los preceptos: Mejorar, excelencia, Cultura, Común-unidad.



- Reforma de la Ley 30 de 1992: Se participó y se realizaron aportes a la Reforma de la Ley 30 de 1992
- CODEX: Apuesta institucional para conocer, aportar y valorar el compromiso de ESUFA con la calidad
- Cooperación Académica EPFAC – ESUFA: Potenciar requerimientos del acuerdo 02/2020 CESU

Nuestras Relaciones Interinstitucionales

Respecto a la internacionalización, a través de la sección de relaciones interinstitucionales se promueve la inserción de la Escuela de Suboficiales de la Fuerza Aérea Colombiana en programas, proyectos y actividades, en el contexto educativo Nacional e Internacional, que fortalezca la apropiación de la cultura científica, tecnológica e innovadora de la institución, para la consolidación de los objetivos de la OFRI con responsabilidad social.

Es así, que desde la década de los 70's, la ESUFA con la Escuela Interamericana de las Fuerzas Aéreas (IAAFA) tiene relaciones de cooperación, se ha mantenido



la formación de nuestros Alumnos; registrando, desde el año 2011 a la fecha, una participación de más de 1.210 alumnos pertenecientes a las diferentes tecnologías en esta experiencia internacional de formación. Alcanzando en este tiempo y espacio, alianzas estratégicas que le han facilitado a la Escuela de Suboficiales mantenerse a la vanguardia en los escenarios, desafíos e innovaciones del sector Aeronáutico y Aeroespacial.

Por lo anterior, la ESUFA consciente de la importancia que reviste el promover y desarrollar por parte del personal de alumnos, proyectados a pertenecer a las distintas especialidades de la Fuerza Aeroespacial Colombiana, capacitaciones de la oferta educativa de la IAAFA, las cuales les permiten fortalecer, afianzar y movilizar conocimientos en áreas específicas en las que posteriormente se van a desempeñar; para la vigencia 2023 mantuvo las gestiones a través de la Jefatura de Educación Aeronáutica y Espacial para el otorgamiento de cupos y la asistencia de los alumnos destacados militar y académicamente, cumpliendo los requisitos exigidos para cada capacitación, obteniendo como resultados la participación representado en la siguiente imagen:

Rendición de Cuentas ESUFA 2023



	Tecnología en Abastecimientos Aeronáuticos	5
	Tecnología en Comunicaciones Aeronáuticas	0
	Tecnología en Defensa Aérea	3
	Tecnología en Electrónica Aeronáutica	6
	Tecnología en Inteligencia Aérea	6
	Tecnología en Mantenimiento Aeronáutico	15
	Tecnología en Seguridad Aeroportuaria	5

Total **40**

Imagen 10. Movilidad Alumnos
Fuente: Sección internacionalización – GRUAC

Esta gran oportunidad, le permitió a la Fuerza Aeroespacial Colombiana a través de la ESUFA, capacitar a 40 alumnos en diferentes áreas de la formación militar y técnica aeronáutica en conjunto con otros países amigos de Latinoamérica, enriqueciendo la formación integral y global de los futuros Suboficiales de la FAC.



Así mismo se contó con la participación de Docentes en Eventos Internacionales, con el interés constante por visibilizar los



procesos de investigación que se vienen llevando a cabo, por lo cual se asistió en el XX Congreso Latino - Iberoamericano de Gestión Tecnológica y de la Innovación - ALTEC 2023 que se realizó en Entre Ríos Argentina, con la participación en 04 ponencias fruto de trabajo de investigación a través de docentes militares como civiles.

Por otro lado, a través de la Sección de Relaciones interinstitucionales en la vigencia del 2023, se contó con la asistencia de dos (02) Suboficiales de la Fuerza Aérea del Perú como Instructores Invitados, posibilitando con ello la internacionalización del currículo y la relación de profesores y estudiantes con ambientes académicos internacionales.



Y por último, a través de la Universidad Distrital, se participó en el XVIII Congreso Internacional de Electrónica, Control y Telecomunicaciones, a través de avances en investigación en electrónica aeronáutica por un docente de la ESUFA, aportando al conocimiento y desarrollo de la ciencia aeronáutica.

Nuestro Talento Humano, Nuestro Gran Recurso

La Escuela de Suboficiales para suplir su oferta educativa, cuenta con personal docente con tipo de contratación como orientadores de defensa, instructores militares y docentes hora cátedra, teniendo mayor participación por parte de los instructores militares acorde con la naturaleza de la institución castrense.

El nivel de formación del personal docente es factor fundamental, por lo tanto, para la vigencia 2023 se promovió la idoneidad en cuanto a perfiles de docentes y la formación académica respecto de las asignaturas y temáticas a desarrollar, representado en mayor medida por la formación de los





docentes con pregrado profesional y en segundo puesto, formación de nivel de maestría, lo que impacta de manera positiva en la formación a nivel tecnológica que oferta la institución.

Nivel de Formación Docente

131		
Tipo de contratación	Doctorado	(01 – 01%)
	Maestría	(30 – 23%)
	Especialización	(17 – 13%)
OD 12	Pregrado profesional	(43 – 33%)
IM 73	Especialización Tecnológica	(04 – 03%)
HC 46	Pregrado Tecnológico	(22 – 17%)
	Pregrado Técnico	(10 – 08%)
	No titulados	(04 – 03%)
Relación		
01 / 3,74 AL		

Fuente: Escuadrón Tecnológico 2023

Finalmente, se resalta que, en promedio de la cantidad de docentes comparado con la cantidad de alumnos, se encuentra una relación de un docente por 3,74 alumnos, lo que obedece a que en las asignaturas en las cuales hay diferentes temáticas, se cuenta con variedad de docentes idóneos para el desarrollo de éstas, con el fin de garantizar y promover la alta calidad en la educación impartida en los programas de formación.

Rendición de Cuentas ESUFA 2023

Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico

La Sección de Investigación (SEINV) de la Escuela de Suboficiales (ESUFA) de la Fuerza Aeroespacial Colombiana (FAC), es el núcleo principal del avance y la promoción del conocimiento en áreas como la aeronáutica, el espacio y la ciberseguridad, tanto en niveles básicos como aplicados. Así mismo, basados en el modelo educativo holístico militar, nuestro enfoque se orienta hacia la constante búsqueda de soluciones innovadoras que contribuyan al progreso y desarrollo de nuestra institución.



Contamos con un equipo multidisciplinario compuesto por militares, educadores y jóvenes investigadores altamente capacitados y comprometidos, dedicados a la creación de proyectos tecnológicos, lo cual permite que el esfuerzo conjunto se traduzca en propuestas y estrategias que fortalecen nuestra cultura de investigación, siempre alineada con los valores y principios de la FAC.

Nuestro trabajo se rige por los estándares de calidad, asegurando el cumplimiento de las normativas establecidas por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e



Innovación (MINCIENCIAS) y el Ministerio de Educación Nacional (MEN), lo cual nos garantiza la excelencia en todas nuestras iniciativas.

La sección investigación en su misión de formar integralmente a los futuros Suboficiales y prepararlos para liderar los desafíos con soluciones innovadoras que satisfacen las necesidades de la Fuerza Aeroespacial y del país, tiene un compromiso con la excelencia académica, el avance científico y tecnológico en nuestra institución. Por lo anterior, se desarrollan procesos en diferentes áreas y programas, que incluyen las opciones de grado, la participación en eventos académicos, el apoyo a la investigación a través de incentivos y reconocimientos.

Opciones de Grado

Desde la SEINV se acompaña el desarrollo de las diferentes Opciones de Grado - proyecto de grado, pasantía técnica y Asistencia en investigación, como requisito para obtener el título de Tecnólogo, el cual tiene como objetivo que el futuro Suboficial de la FAC, acredite sus aptitudes y competencias para la solución de problemas en el área de formación.

Durante el año 2023, los proyectos de grado tuvieron una mayor participación, seguido de la Asistencia en Investigación y Pasantía Técnica.

	TAA	TCA	TDA	TEA	TIA	TGA	TMA	TSA
Alumnos	18	21	29	33	27	28	65	37
Proyecto de grado	9	2	3	14	8	9	14	15
Asistencia Investigación	2	0	9	3	10	0	33	0
Pasantía Técnica	0	18	12	6	0	9	2	3

Tabla 1. Opciones de Grado
Fuente: Sección Investigación – GRUAC

Ahora la tecnología con mayor cantidad de alumnos es "TMA" (Tecnología en Mantenimiento Aeronáutico), seguida por "TSA" (Tecnología en Sistemas Aeronáuticos).

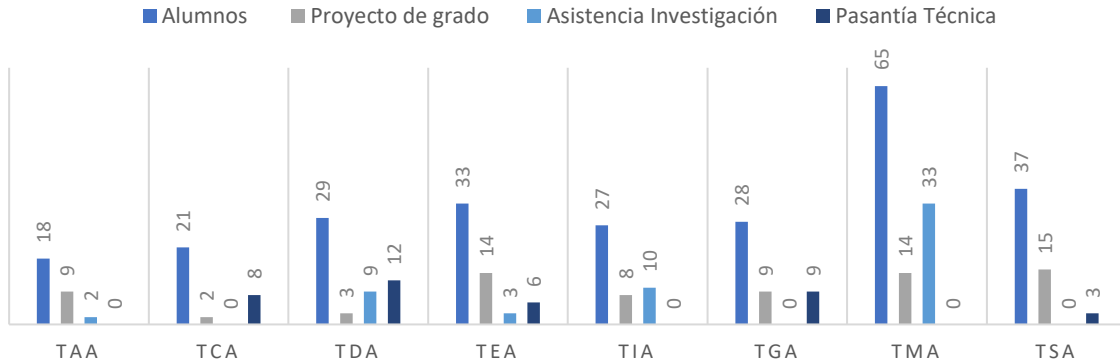
El análisis estadístico muestra tendencias significativas sobre las preferencias de los estudiantes en cuanto a opciones de grado y tecnologías, La alta participación en Proyectos de Grado sugiere un interés y compromiso de los alumnos en la investigación y desarrollo de proyectos dentro de sus respectivas tecnologías.

La información proporcionada ofrece una visión detallada de la distribución de los alumnos en diferentes opciones de grado y tecnologías en la ESUFA, lo cual permite generar puntos de partida para el desarrollo de futuras investigaciones y



acciones destinadas a mejorar la experiencia educativa, el desarrollo profesional de los alumnos en el cumplimiento de la misión institucional.

OPCIONES DE GRADO



Gráfica 1. Opciones de Grado
Fuente: Sección Investigación – GRUAC

Eventos Académicos

Los semilleros de investigación de la ESUFA son comunidades de aprendizaje de alumnos y docentes, de una o diferentes áreas, surgidas en el seno de nuestras IES por el interés en investigación de los actores que lo integran. Se conforman para la formación de los futuros Suboficiales como investigadores y el apoyo a la investigación de la FAC.

Rendición de Cuentas ESUFA 2023



Imagen 11. Participación Eventos Académicos
Fuente: Sección Investigación - GRUAC



La participación en eventos académicos y científicos refleja el compromiso, dedicación por parte de los alumnos y docentes hacia el desarrollo de habilidades en áreas específicas, estos eventos ofrecen una ventana hacia esos intereses particulares, brindando oportunidades en los cuales se logre el intercambio de conocimientos, así mismo, adquirir nuevas experiencias y perspectivas dentro de un entorno académico y científico más amplio.

El Festival de Astronomía en Villa de Leyva atrae principalmente la participación del semillero de astronomía, lo que sugiere un interés particular en esta área y una dedicación a la exploración astronómica por parte de los alumnos y docentes involucrados en este semillero.

El encuentro de RUNIBOT, es un evento donde destaca la participación del semillero de robótica, lo cual revela un enfoque especial en la robótica y posiblemente un compromiso con el desarrollo y la competencia en esta área por parte de los alumnos y docentes que integran el semillero de robótica.

Eventos como el IX Congreso Internacional de Semilleros de Investigación y el Primer Congreso Aeronáutica y Espacial I-CEINNA atraen a una variedad de participantes de diferentes semilleros, quienes muestran un interés generalizado en la investigación y la exploración en áreas diversas, lo que refleja la diversidad de intereses y áreas de especialización dentro de la comunidad académica y científica de la institución.

Incentivos a la Investigación



Imagen 12. Incentivos a la Investigación
Fuente: Sección Investigación - GRUAC

Disposición FAC 009 del 27 abril de 2023

La entrega de medallas de ciencia y tecnología en investigación muestra cierta variabilidad a lo largo de los años. Mientras que en 2021 hubo un reconocimiento



significativo con la entrega de 3 medallas, en 2022 no se otorgaron, lo que podría indicar una menor actividad investigativa durante ese período, sin embargo, en el año 2023, tanto en investigación como en gestión tecnológica, sugiere un retorno al reconocimiento de los logros en estas áreas.

El programa de entrega de distintivos del alumno investigador, formalizado en la disposición del 27 de abril de 2023, reconoce el trabajo y la dedicación de los alumnos que participan activamente en los semilleros de investigación. La distribución de estos distintivos muestra una participación destacada de los alumnos del semillero de aerodelismo, seguido de menor participación de los semilleros de astronomía y robótica.

Los incentivos de investigación, como la entrega de medallas y distintivos, juegan un papel crucial en el reconocimiento del trabajo investigativo realizado por alumnos y docentes en la institución. Además, el programa de distintivos para alumnos investigadores proporciona un estímulo adicional para la participación en semilleros de investigación, promoviendo el desarrollo de habilidades investigativas y el compromiso con la generación de conocimiento en diversas áreas de estudio.

Oferta Complementaria Educativa

Como parte de la oferta académica de la Escuela se realizaron los cursos de extinción para el personal militar y civil afectado 326 integrantes de las Fuerzas Militares, y los programas de Educación Militar requisito de ascenso de los señores Suboficiales a los grados de técnico Tercero y técnico Primero, con el fin afianzar conocimiento en el liderazgo militar.

Curso Técnico Laboral en Manejador Canino	122
Curso Técnico Laboral en Protección a Personajes	79
Curso Instructor Académico	99
Curso Dirección y Gestión de Instituciones de Educación Superior	26
Total	326





	Programa de Educación Militar 21	229
	Programa de Educación Militar 43	158
Total	387	

Imagen 13. Cursos de extensión y Programa de Educación Militar
Fuente: Grupo de Educación Aeronáutica



En el 2023 asistieron 139 personas a realizar las cuatro (04) Especializaciones Tecnológicas que ofrece la Escuela de Suboficiales FAC. En la Especialización Tecnológica de Administración de Recursos Logísticos se matricularon 48 de las cuales se graduaron 43 con un porcentaje de deserción del 14%, en la Especialización Tecnológica en Administración de Operaciones Logísticas se matricularon 24 de las cuales se graduaron 16 con un porcentaje de deserción del 16%, en la Especialización Tecnológica en Administración de Operaciones para la Seguridad Aeroportuaría se matricularon 18 de las cuales se graduaron 13 con un porcentaje de deserción del 20%, y en la Especialización Tecnológica en Gestión Aeronáutica se matricularon 49 de las cuales se graduaron 44 con un porcentaje de deserción del 12%.



Total: 116 titulados



*Imagen 14. Especializaciones Tecnológica
Fuente: Grupo de Educación Aeronáutica*



Gestión Administrativa, Talento Humano y Logística.

La apropiación total asignada para la vigencia 2023 para le ESUFA asciende a la suma de \$ 21.930.612.432,65^{m/c} por concepto de gastos de funcionamiento. Así mismo, por concepto de adquisición de bienes y servicios, se contó con una apropiación de \$ 4.207.386.558,65^{m/c} con un porcentaje de CDP del 99,96% equivalente a \$ 4.205.913.470,36^{m/c}. Con un nivel de compromisos del 99,96% equivalente al \$ 4.205.913.470,36^{m/c} y logrando una suma de obligaciones por valor de \$ 3.512.926.488,68 ^{m/c} con un porcentaje del 83,49%.

Igualmente se tuvo un sobrante de apropiación a cierre de la vigencia de \$ 1.473.088,29 ^{m/c}.

Así mismo, es importante destacar que la ESUFA no constituyó cuentas por pagar ni reserva real a cierre de la vigencia 2023. Todos los bienes y servicios fueron recibidos a satisfacción.

Por lo tanto, el estado de la ejecución definitiva de la Escuela de Suboficiales FAC a 31 de diciembre del 2023 fue el siguiente:

Rendición de Cuentas ESUFA 2023

CONCEPTO DEL GASTO	APR. DEFINITIVA	CDP	SALDO DE APROPIACIÓN	CRP	OBL	PAGOS
	1	2	3 = 1-2	4	5	6
01. Gastos de personal	17.599.172.224,00	17.596.439.405,64	2.732.818,36	17.596.439.405,64	17.596.439.405,64	17.596.439.405,64
02. Adquisición de BYS	4.207.386.558,65	4.205.913.470,36	1.473.088,29	4.205.913.470,36	3.512.926.488,68	3.512.926.488,68
03. Transferen Ctes	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07. Disminución Pasivos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
08. Gastos por tributos	124.053.650,00	124.053.650,00	0,00	124.053.650,00	124.053.650,00	124.053.650,00
FUNCIONAMIENTO	21.930.612.432,65	21.926.406.526,00	4.205.906,65	21.926.406.526,00	21.233.419.544,32	21.233.419.544,32
INVERSIÓN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL VIGENCIA ACTUAL	21.930.612.432,65	21.926.406.526,00	4.205.906,65	21.926.406.526,00	21.233.419.544,32	21.233.419.544,32

Tabla 2. Estado de la ejecución 2023
Fuente: Departamento Financiero



- Vigencias Futuras**
- Alimentación
 - Análisis De Agua
 - Aseo Integral
 - Mantenimiento de Vehículos
 - Rutas
 - Servicio de Fotocopiado

Contratos de Arrendamiento: 02
Convenios: 01

Presupuesto Ejecutado \$ 5.532.391.566,79



* Valores tomados al momento de la publicación de los procesos, ya durante la ejecución algunos procesos contaron con reducción o adiciones

Imagen 15. Ejecución contractual vigencia 2023
Fuente: Departamento de Compras Publicas

La Escuela de Suboficiales de la FAC en cumplimiento del Plan de Contratación suscribió ochenta y dos (82) procesos contractuales del 01 de enero al 31 de diciembre de 2023, treinta y uno (31) procesos por contratación de Mínima Cuantía por un monto de \$ 945.607.372,08^{m/c}, cuatro (04) procesos por contratación de Menor Cuantía \$ 2.096.886.679,52^{m/c}, veintinueve (29) procesos por contratación de Contratación Directa \$ 728.365.500,00^{m/c}, un (01) proceso por contratación de Licitación Pública \$ 1.221.048.288,87^{m/c}, un (01) proceso por contratación de Concurso méritos \$ 169.896.300,00^{m/c}, catorce (14) procesos por contratación de Tienda Virtual \$ 370.587.426,32^{m/c}, para un total de \$ 5.532.391.566,79^{m/c}.

Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG

Mediante el Decreto 1499 de 2017 se presenta el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG, como el marco de referencia obligatorio para las instituciones públicas para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión pública, el cual opera a través de 07 Dimensiones que funcionan de manera articulada mediante el despliegue de 19 políticas de gestión y desempeño institucional, de las cuales a la FAC le aplican 17:

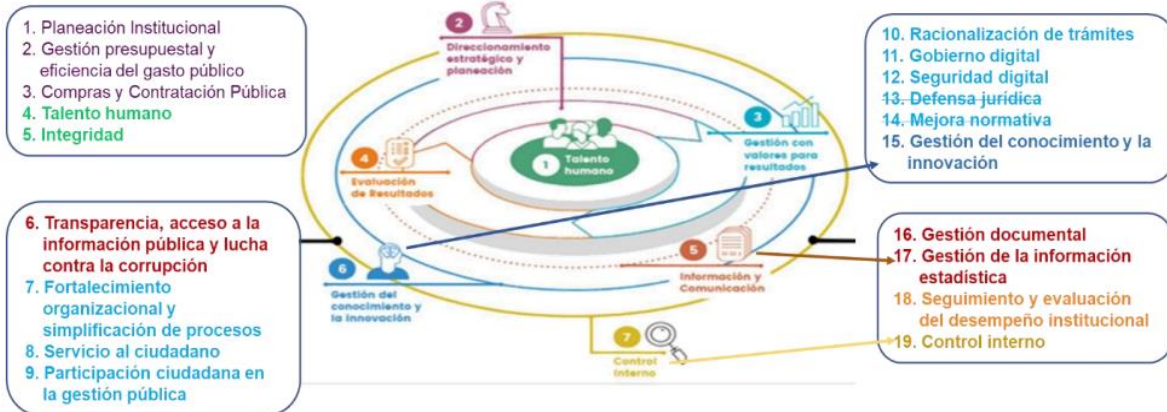


Imagen 16. Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG)
 Fuente: Departamento Administrativo de Función Pública

Rendición de Cuentas ESUFA 2023

Con el propósito de fortalecer el proceso de implementación y mantenimiento del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), la Escuela de Suboficiales de la FAC dio cumplimiento a las 317 tareas establecidas en el Plan de Acción y 269 Plan de Riesgos, dando cumplimiento al 100% de las tareas planteadas.

Metas e indicadores de gestión y/o desempeño

En el marco de la Estrategia para el Desarrollo Aéreo y Espacial 2042, la Escuela de Suboficiales de la FAC estableció su hoja de ruta para apoyar el cumplimiento a los 03 objetivos estratégicos asignados del Plan Estratégico Institucional de la FAC, mediante la medición de 08 objetivos de proceso con 21 indicadores, como se indica a continuación:



Imagen 17. Mapa Estratégico de Base
 Fuente: Departamento de Planeación



De manera trimestral se realizan las Reuniones de Análisis Estratégico (RAE) en la ESUFA, con el fin de revisar el estado de avance y cumplimiento de los objetivos propuestos respecto al desempeño de los indicadores formulados, propiciando el espacio que le permite a la Dirección de la Escuela, evaluar el nivel de logro de la Estrategia ESUFA encaminado hacia la orientación de toma de decisiones.

Oficina de Atención Ciudadana

La Oficina de Atención y Orientación Ciudadana recibe y tramita en los términos de ley las PQRSD allegadas a la Escuela por medio de la plataforma de PQRSD en HERMES. De igual manera, a través de las líneas de comunicación tanto telefónicas como digitales, brindando una oportuna asesoría a la población y dando cumplimiento a la política de servicio al ciudadano.

Durante el 2023 se dio trámite a las noventa y tres (93) PQRSD allegadas a la Escuela como se indica a continuación:

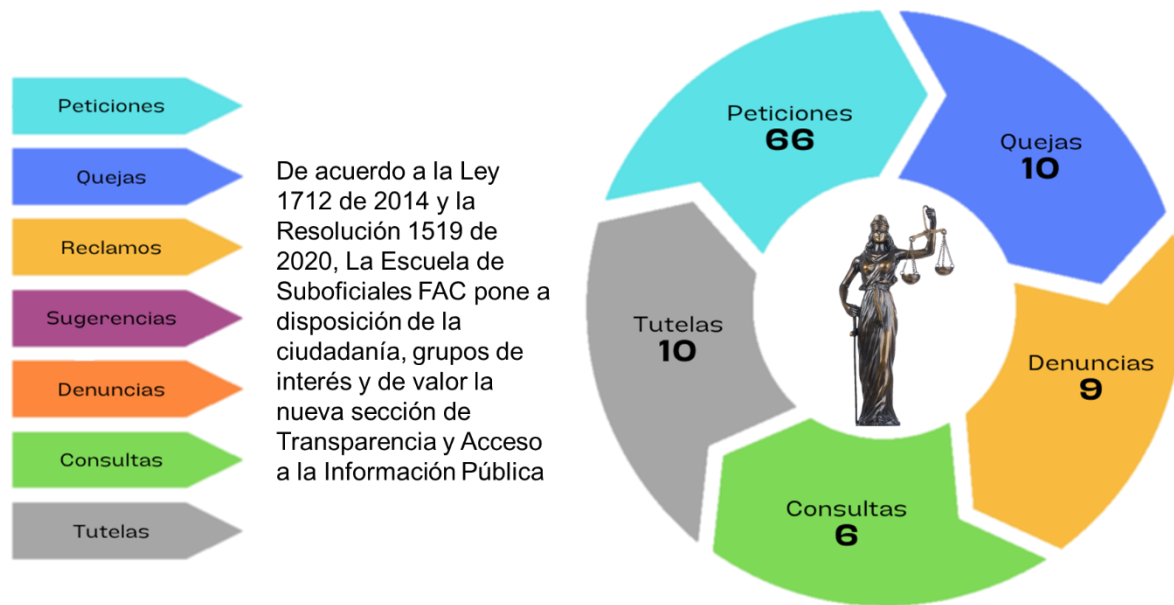


Imagen 18. Tramite PQRSD
Fuente: Departamento Jurídico y Derechos Humanos

Actividades de bienestar

Durante la vigencia 2023 en la ESUFA realizo 30 actividades de bienestar donde se vio afectado 1602 personas entre militares, alumnos y civiles dando cumplimiento al plan de Familia y Bienestar Universitario



Actividades de Bienestar 2023

Actividad	Personal Beneficiado
Despedida Personal trasladado	14
Acta película "Recuérdame"	32
Acta Almuerzo de Compañeros	189
Acta brindis Botones Personal Civil	11
Acta Despedida T3 Villada	8
Acta Cumpleaños del Bimestre ene-feb	39
Acta Proyección película alumnos "Nunca más"	48
Acta Celebración día de la Mujer	92
Acta Celebración día del hombre	141
Acta Brindis Ascenso Personal de Suboficiales	17
celebración día de la secretaria	16
celebración cumpleaños del bimestre	35
celebración día de la madre	47
proyección película alumnos "déjalo ir"	76
Acta Desayuno Desayuno Compañeros	104
Acta celebración día del funcionario público	87
celebración cumpleaños bimestre Mayo-Junio	43
celebración cumpleaños bimestre julio-agosto	39
celebración día de la familia	60
proyección película alumnos	144
Acta Halloween niños	90
Celebración cumpleaños del bimestre septiembre -octubre	34
Almuerzo bienestar soldados	21
Acta entrega de anchetas fin de año	215

Personal Beneficiado 1.602

*Imagen 18. Actividades de Bienestar
Fuente: Departamento Desarrollo Humanos*

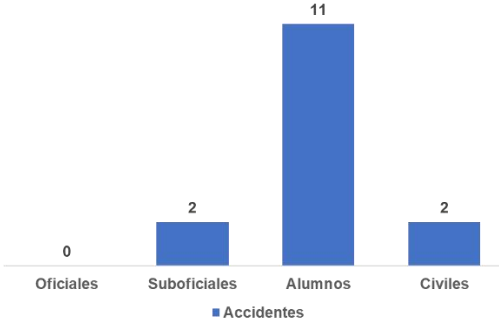
De igual manera, se desarrollaron 13 actividades de fortalecimiento del clima organizacional con el fin de aumentar la satisfacción, el rendimiento, el apoyo al cumplimiento de los objetivos y las políticas en el ambiente laboral.

Actividad	Cantidad	Personal beneficiado
El Sentido de mi Labor	3	20
Tiempo Azul	4	25
Outlook Training - Mi Equipo	2	58
Conversatorio de Liderazgo	2	21
Alas con Propósito	2	762
TOTAL	13	886



*Imagen 19. Actividades de Clima Organizacional
Fuente: Departamento Desarrollo Humanos*

En cuanto a la Seguridad y Salud en el Trabajo Accidentes Laborales para la vigencia 2023 en la ESUFA se dio cumplimiento a ciento veintiséis (126) actividades del plan de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y reportaron quince (15) como se relaciona a continuación:



Tareas Suite Visión - SGSST ESUFA	
Año	Cantidad
2023	126

Imagen 19. Accidentalidad Laboral
Fuente: Departamento Desarrollo Humanos

Gestión logística

Infraestructura Física

La situación de la infraestructura de la ESUFA para el 2023, es como se muestra a continuación:

AULAS	LABORATORIOS	BIBLIOTECA	AULAS INTERACTIVAS	AUDITORIO ZAMBRANO	ALOJAMIENTO	COMEDOR
28	6	1	2	1	2	1
4: 32 ptos C/U	TAA: 16 AL	Puestos de lectura:	Total de equipos:	Total sillas	Masculino:	Total sillas
14: 25 ptos C/U	TSA: 16 AL	24	27	208	480	600
2: 20 ptos C/U	TCA: 15 AL	Puestos de consulta digital: 28	Pantallas digitales:	Consola + cabina	Femenino:	
8: 25 ptos C/U	TDA: 20 AL	Options Here	2	5	120	
	TEA (2): 26 -26 AL	Options Here	Ptos escritorio: 2			
	TMA: 2 HANGARES - AULA TALLER			213	600	600
718						

Imagen 20. Capacidad Instalada
Fuente: Grupo de Apoyo Logístico

Control y Seguimiento

La Oficina Regional de Inspección y Control - ORICO de la ESUFA en el desempeño de sus roles, durante la vigencia 2023 ha desarrollado actividades de acompañamiento, seguimiento, asesoría y evaluación de gestión de los procesos



con el fin de contribuir a mitigar materialización de los riesgos, así como el seguimiento a los hallazgos realizados por la inspección general

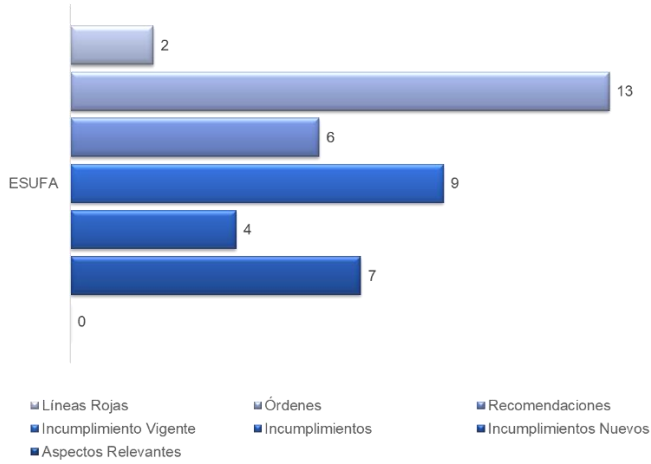


Imagen 21. Hallazgos Inspección General
Fuente: Oficina Regional de Inspección y Control

Rendición de Cuentas ESUFA 2023

Director Escuela de Suboficiales de la FAC



**ESCUELA DE
SUBOFICIALES**
FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA



**FUERZA AÉREA
COLOMBIANA**
ASÍ SE VA A LAS ESTRELLAS

RENDICIÓN DE CUENTAS ESUFA 2023

