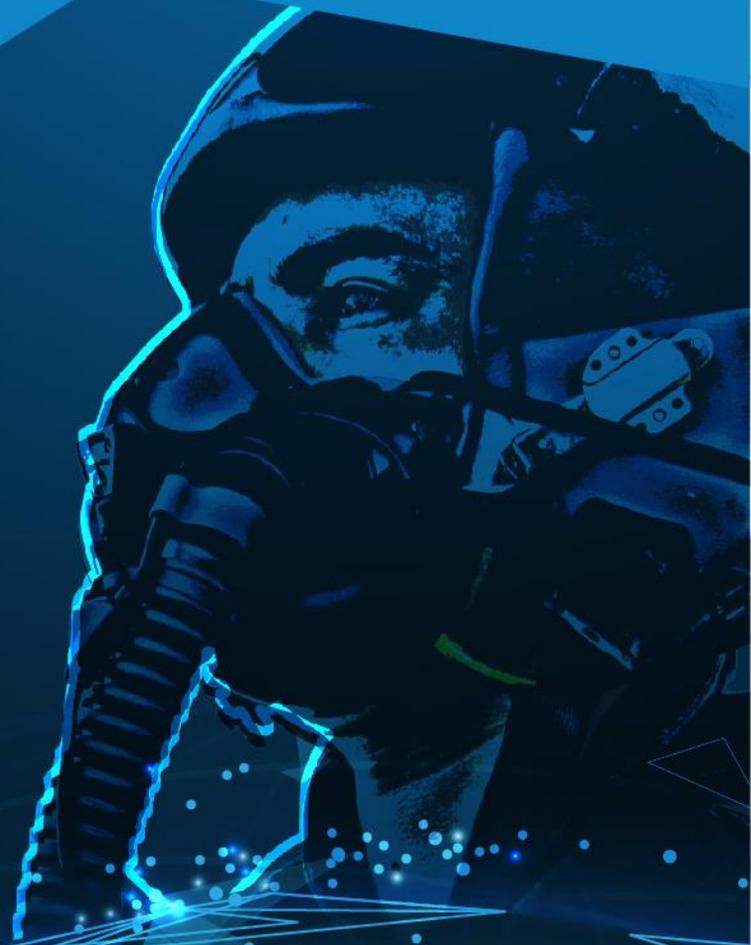




ESCUELA DE POSTGRADOS

FUERZA AÉREA COLOMBIANA
VIGILADA MINEDUCACIÓN



MAESTRÍA EN CIENCIAS MILITARES AERONÁUTICAS

MACMA

ESCUELA DE POSTGRADOS FAC / SNIES 102792



MAESTRÍA EN CIENCIAS MILITARES AERONÁUTICAS
MACMA
ESCUELA DE POSTGRADOS FAC / SNIES 102792

BOLETÍN DIVULGATIVO

**GESTIÓN ACADÉMICA E INVESTIGATIVA DEL
PROGRAMA**



MAESTRÍA EN CIENCIAS MILITARES AERONÁUTICAS
MACMA
ESCUELA DE POSTGRADOS FAC / SNIES 102792

**MAESTRÍA EN CIENCIAS MILITARES AERONÁUTICAS
ESCUELA DE POSTGRADOS DE LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA**

AÑO 2019



Fuerza Aérea Colombiana
Escuela de Postgrados “CT. JOSÉ EDMUNDO SANDOVAL”

Coronel OSCAR MAURICIO GÓMEZ MUÑOZ
Director Escuela de Postgrados de la Fuerza Aérea Colombiana

Coronel JORGE IVÁN MARÍN HERRERA
Comandante Grupo Académico

Programa Maestría en Ciencias Militares Aeronáuticas

Mayor NORA PATRICIA GUTIÉRREZ RODRÍGUEZ
Jefe de Programa

Subteniente JECSEY YESID GRAJALES CASTAÑEDA
Coordinador Académico

OD16. JOSÉ FERNANDO SIZZA MORENO
Docente

AS11. CARLY YESENIA PARRA
Asistente

Sección Tecnología, Innovación y Comunicación
TA22. ALDEMAR ZAMBRANO TORRES
Diseño



MAESTRÍA EN CIENCIAS MILITARES AERONÁUTICAS

MACMA

ESCUELA DE POSTGRADOS FAC / SNIES 102792

Contenido

Presentación.....	5
Investigación.....	8
Actividades Académicas.....	14
Interacción, Cooperación e Internacionalización.....	22
Docencia y Procesos Formativos.....	24
Egresados	28



Presentación

El 12 de diciembre del año 2012, el Consejo Directivo del entonces Instituto Militar Aeronáutico, actualmente Escuela de Postgrados de la Fuerza Aérea Colombiana (EPFAC), manifestó por primera vez la intención de crear programas posgraduales orientados a fortalecer las competencias profesionales de los Oficiales de la Fuerza Aérea Colombiana (FAC). Fue así como el 13 de septiembre de 2013 el programa Maestría en Ciencias Militares Aeronáuticas (MACMA) obtuvo el registro calificado mediante resolución No. 12282 del Ministerio de Educación Nacional (MEN).



Desde entonces, la maestría adelanta actividades académicas conforme a los lineamientos ministeriales e institucionales que propenden por la calidad educativa de las escuelas de formación y capacitación de la FAC. Específicamente, el programa ha enfocado sus esfuerzos para obtener la renovación de registro calificado ante el MEN, lo cual ha permitido consolidar iniciativas y estrategias en pro del fortalecimiento de las competencias académicas e investigativas de los estudiantes. Resultado de ello, es la realización de seis (6) cohortes de estudiantes conformadas por Oficiales de diversas especialidades y áreas funcionales de la Fuerza.

En ese sentido, el presente documento tiene el propósito de socializar ante la comunidad académica los avances que ha realizado el programa en el año 2019 en torno a la investigación, la internacionalización, el acercamiento al sector organizacional, la integración de la población de egresados a la comunidad académica y las diferentes estrategias de visibilidad del programa.



Dando continuidad a estas iniciativas, el programa persevera en la búsqueda de nuevos desafíos que exigen tanto el compromiso del talento humano que soporta esta oferta educativa, como de los Oficiales que se incorporan a la maestría con el objetivo de desarrollar habilidades y destrezas específicas tales como una mente aguda, un espíritu audaz y un carácter combativo, características esenciales que debe poseer el Oficial de la Fuerza para enfrentar el futuro, evolucionar con el mundo y anticiparse a los retos.

En articulación con esos intereses, la Maestría en Ciencias Militares Aeronáuticas, única en Colombia, tiene el objetivo transformar los Oficiales de la FAC en líderes con pensamiento estratégico a través de un proceso de formación académica posgradual que brinde espacios para interactuar en ámbitos militares y gerenciales, y generar productos académicos relacionados con temas de seguridad y defensa, doctrina militar aérea y asuntos espaciales; características que convierten a la MACMA en una oferta académica ideal para adelantar estudios militares aeronáuticos en beneficio de la proyección del poder aeroespacial nacional.

¡Así se va a las alturas!

in memóriam



Mayor JOSÉ ENRIQUE ALZATE GIRALDO (Q.E.P.D)
Estudiante
Maestría en Ciencias Militares Aeronáuticas

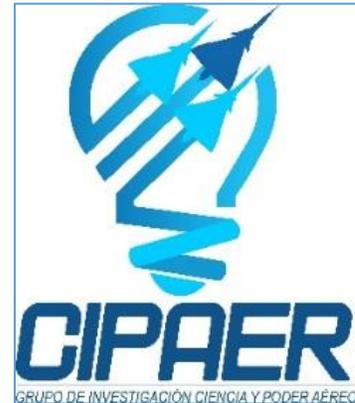


Investigación

La MACMA fue creada en el 2014 junto con dos líneas de investigación pertenecientes al grupo Ciencia y Poder Aéreo (CIPAER) de la Escuela de Postgrados de la FAC (EPFAC), creado en el año 2006.

Inicialmente estas líneas eran:

- ❖ Doctrina Militar y Aeroespacial (DOCMA)
- ❖ Investigación Operacional



En el 2016, la gestión investigativa del programa consolidó una sola línea, DOCMA, y definió para ella siete ejes temáticos:

- Naturaleza de la guerra
- Lecciones aprendidas
- Derecho y conflicto
- Política y estrategia
- Mando y liderazgo
- Posconflicto
- Ciencias de la salud aeronáutica

Como resultado de un proceso de actualización del horizonte investigativo del programa, en el 2019 el programa pasó a tener dos líneas de investigación redefiniendo de esta manera sus pretextos investigativos y consolidado su vinculación al grupo de investigación en Ciencias Militares y Administrativas (GICMA) de la Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suarez”.



De esa manera quedó definida la inclusión de MACMA en la gestión investigativa, de acuerdo al Manual del Modelo de Investigación del Sistema Educativo de la Fuerza Aérea Colombiana (MAINV, 2018):

FUNCIÓN	PROGRAMA FAC	SUB PROGRAMA	LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	EJES TEMÁTICOS (En articulación con el plan de estudios)	PRETEXTOS INVESTIGATIVOS (En articulación con el plan de estudios)
Sostener la Fuerza	Apoyo a la misión	Gestión administrativa	Estudios militares aeronáuticos	<ul style="list-style-type: none"> • Mando y liderazgo • Gestión organizacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Comando y toma de decisiones • Pensamiento político y militar aeronáutico • Nuevas guerras • Estrategia • Gestión del conocimiento y la doctrina del poder aéreo
			Proyección del poder aéreo y espacial	<ul style="list-style-type: none"> • Proyección de las capacidades del poder aéreo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo espacial • Desarrollo satelital • Proyección de las capacidades del poder aéreo.

Bajo el propósito de fortalecer esta gestión investigativa, también se incluyó a la maestría el grupo de investigación Análisis en Contexto, grupo creado en el 2014 con las siguientes líneas de investigación:

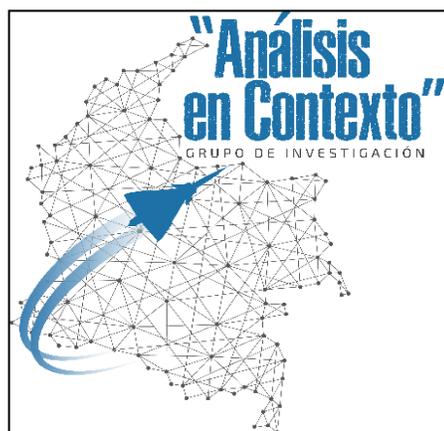
FUNCIÓN	PROGRAMA FAC	SUB PROGRAMA	LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN
Sostener la Fuerza	Apoyo a la misión	Gestión Legal	Contexto histórico y deber de memoria.
			Seguridad jurídica integral.



Estas iniciativas y acciones confirman que desde su creación la Maestría en Ciencias Militares Aeronáuticas ha evolucionado al pasar del grupo CIPAER al Grupo GICMA, e incluyendo un grupo más en su gestión investigativa: el Grupo Análisis en Contexto.

Grupos de investigación del programa en el año 2019

Maestría en Ciencias Militares Aeronáuticas



TC RODRIGO MEZU MINA- Líder del Grupo (EPFAC)
Categoría C



CT. EDNA LUCIA PELÁEZ MUÑOZ- Líder del Grupo (EMAVI)
Categoría C

Se describe a continuación los proyectos, productos y actividades que ha desarrollado la maestría a través de estos dos grupos:

Proyectos de Investigación:

1. Grupo de Investigación – Línea DOCMA

Proyectos de investigación en curso:

- a. Fuerza Aérea Colombiana. De la evolución de las capacidades a la independencia estratégica.



- b. Consideraciones sobre la investigación en el campo de las ciencias militares aeronáuticas.
- c. Caracterización del clúster colombiano. (En alianza con la Maestría en Logística Aeronáutica de la EPFAC y la Facultad de Administración de la Universidad de los Andes).
- d. Lineamientos de políticas públicas para el sector aeronáutico colombiano.

Presentación de nuevos proyectos de investigación para la vigencia 2020:

- a) Análisis de las condiciones del poder aéreo y espacial para el diseño de un sistema de vigilancia y protección de la Amazonía colombiana liderado por la FAC.

2. Grupo de Investigación Análisis en Contexto

Proyectos de investigación en curso:

- a) Con Arrojo desde el Cielo.
- b) La Lucha de la FAC contra el tráfico aéreo ilegal (1989-2019).
- c) Oropéndola.

Presentación de nuevos proyectos de investigación para la vigencia 2020:

- a) Participación de Militares Activos en procesos de paz en Colombia a partir de 1953.

3. Productos de Investigación:

- a) La MACMA participó “XIV Congreso Internacional de Estudios Interdisciplinarios”, evento organizado por la Universidad Autónoma de México que contó con la participación de un estudiante y un docente del programa, quienes presentaron avances del proyecto titulado “*Consideraciones sobre la investigación en el campo de las ciencias militares aeronáuticas*”.



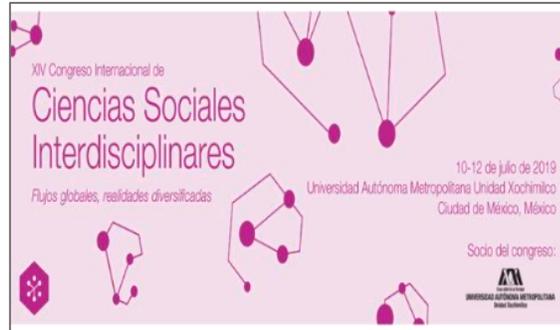
“Porqué” de la Investigación en Ciencias Militares Aeronáuticas

(Escuela de Postgrados de la FAC)

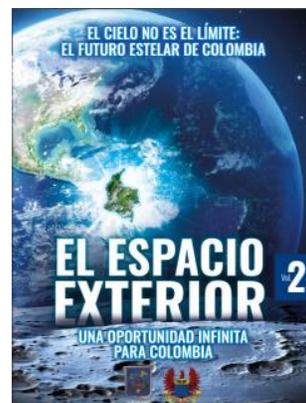
Nora Patricia Gutiérrez Rodríguez, directora, Maestría en Ciencias Militares Aeronáuticas, Escuela de Postgrados de la FAC, Fuerza Aérea Colombiana, Bogotá, Colombia
 Jennifer Bohórquez Cerón, Estudiante, Escuela de Postgrados de la FAC, Fuerza Aérea Colombiana, Bogotá, Colombia

Palabras clave: ciencias militares aeronáuticas, disciplina académica, doctrina militar

La ciencia militar es una disciplina profesional, donde confluyen variados conocimientos que provienen de diversos campos del saber: humanidades, ciencias básicas y naturales; sin embargo, para fines investigativos, académicos e incluso educativos es importante que las instituciones de educación superior identifiquen y apliquen un enfoque que permita el cumplimiento de los fines que, como entidad educativa, persiguen de acuerdo a las necesidades propias de la sociedad. Atendiendo a esto, se adelanta una investigación con el propósito de realizar una caracterización de la trayectoria investigativa de las Ciencias Militares Aeronáuticas en Colombia durante el periodo 2008-2017, trabajo que permitirá conocer los límites temáticos de las Ciencias Militares Aeronáuticas, como disciplina académica, los objetos de estudio de sus investigaciones, las herramientas metodológicas más acertadas y por supuesto, las dinámicas pedagógicas y curriculares más apropiadas para este campo de conocimiento.



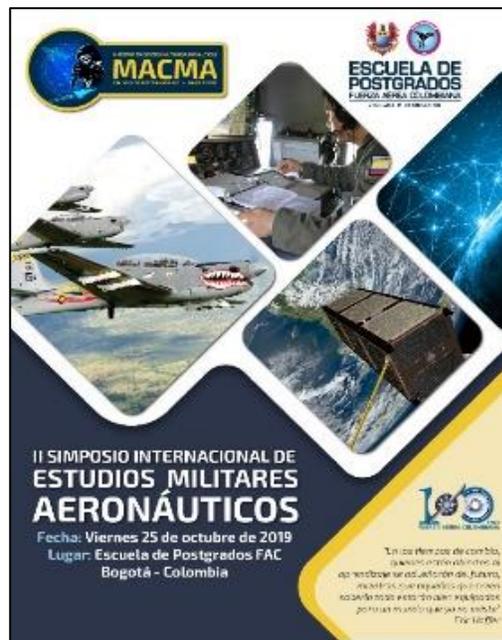
b) En octubre de este año se realizó el lanzamiento del libro *El espacio exterior, una oportunidad infinita para Colombia*, Volumen 1 y Volumen 2. Esta publicación hace parte del proyecto titulado “*Fuerza Aérea Colombiana. De la evolución de las capacidades a la independencia estratégica*”, se adelantó en alianza con la Escuela Superior de Guerra y contó con la participación de cuatro estudiantes, un Egresado y tres Docentes de la Maestría.





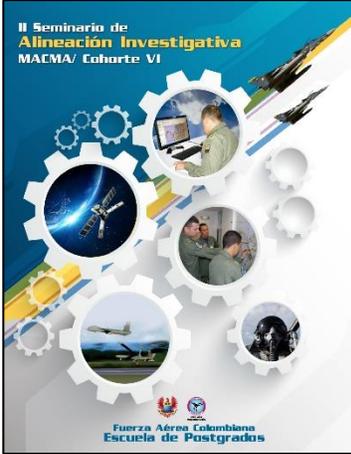
c) En el presente año la MACMA propicio espacios de reflexión para brindarle al estudiante la oportunidad de exponer sus propuestas de investigación y socializar ideas y teorías que ayuden a orientar sus intereses investigativos, como resultado, se elaboraron los siguientes documentos, memorias de los eventos más importantes realizados por el programa en el presente año:

- II Seminario de Alineación investigativa. ISSN: 2619-578X.
- Memorias "Retos y desafíos del poder aéreo en el siglo XXI" En: Colombia 2019. ISSN: 2665-5756
- Memorias "II Simposio Internacional de Estudios Militares Aeronáuticos". ISSN: 2665-2854.



Actividades Académicas

Teniendo en cuenta la necesidad de implementar prácticas educativas que propendan por brindar escenarios de participación a estudiantes, docentes e investigadores de la MACMA, en el presente año se adelantaron diversas actividades con el propósito de intercambiar y la socializar ideas, teorías y tendencias relacionadas con las diversas temáticas que aborda el plan de estudios del programa. Se destacan las siguientes :

Fecha	Imagen	Actividad	Objetivo
Febrero 18 al 22		II Seminario de Alineación Investigación.	Incentivar las competencias académicas para una adecuada formulación y consolidación de la propuesta de investigación.
Marzo 14		Taller docente “Apropiación de la filosofía y el modelo educativo e investigativo de la EPFAC”.	Fortalecer la comunidad académica de la Escuela de Postgrados de la FAC mediante la socialización de la filosofía y el modelo educativo e investigativo de la EPFAC.



MAESTRÍA EN CIENCIAS MILITARES AERONÁUTICAS

MACMA

ESCUELA DE POSTGRADOS FAC / SNIES 102792

Fecha	Imagen	Actividad	Objetivo
Mayo 05		<p>Conversatorio “Rol de los Militares en el proceso de paz: Colombia-Guatemala”.</p>	<p>Generar espacios de reflexión frente al rol de la institución militar en el marco de los procesos de consolidación de paz social y política.</p>
Mayo 09		<p>Cátedra CAEL “Política de Estados Unidos en América Latina”.</p>	<p>Complementar los procesos de aprendizaje al interior del plan de estudios, a través del debate sobre la influencia de Estados Unidos en América Latina.</p>
Mayo 14 y 15		<p>Conferencia “Participación de militares en procesos de paz en América latina”. Docente Invitado al módulo “Posconflicto”</p>	<p>Incentivar la movilidad docente a través de la participación de profesores de otras universidades en el desarrollo de módulos académicos de la MACMA.</p>
Mayo 8		<p>Conferencia: “El espacio es el límite”.</p>	<p>Fortalecer la imagen institucional y la identidad académica del programa mediante la difusión de temas de interés institucional.</p>



MAESTRÍA EN CIENCIAS MILITARES AERONÁUTICAS

MACMA

ESCUELA DE POSTGRADOS FAC / SNIES 102792

Fecha	Imagen	Actividad	Objetivo
Junio 17 y 18		Foro internacional de cooperación académica EPFAC-FLACSO.	Incentivar las alianzas interinstitucionales en el ámbito internacional, para promover la movilidad docente y la investigación.
19 de junio de 2019		Mesa de trabajo Escuela de Postgrados - Academia de Guerra Aérea de la Universidad de las Fuerzas Armadas del Ecuador.	Fortalecer relaciones interinstitucionales que permitan explorar alianzas que beneficien la gestión académica de la MACMA.
Julio 05		Foro de Investigación "Retos y desafíos del poder Aéreo en el siglo XXI"	Contribuir a las iniciativas investigativas de los estudiantes e investigadores, a través del debate en torno a fenómenos del contexto social colombiano que influyen en el desarrollo del poder aéreo nacional.



MAESTRÍA EN CIENCIAS MILITARES AERONÁUTICAS

MACMA

ESCUELA DE POSTGRADOS FAC / SNIES 102792

Fecha	Imagen	Actividad	Objetivo
Julio 10, 11 y 12		Participación de MACMA en el XIV Congreso Internacional de Ciencias Interdisciplinares.	Posicionar en la escena académica internacional las tendencias, estudios e intereses del programa, en un esfuerzo por visibilizar la oferta educativa de la MACMA.
Sept. 10		II Taller docente "Apropiación de la filosofía y el modelo educativo e inergativo de la EPFAC".	Fortalecer la comunidad académica de la Escuela de Postgrados de la FAC mediante la socialización permanente de la filosofía y el modelo educativo e investigativo de la EPFAC.
Sept. 24		Workshop "Lineamientos de políticas públicas para el sector aeronáuticos".	Identificar desde una perspectiva académica el impacto y alcance social, político y doctrinario de los proyectos académicos que adelanta el Escuadrón de Educación Superior.



MAESTRÍA EN CIENCIAS MILITARES AERONÁUTICAS

MACMA

ESCUELA DE POSTGRADOS FAC / SNIES 102792

Fecha	Imagen	Actividad	Objetivo
<p>Septiembre 23 al 21 de Octubre</p>		<p>Ciclo de conferencias virtuales: “Hitos del poder Aéreo en el siglo XXI”. (Modalidad Virtual).</p>	<p>Combatir el fenómeno del crecimiento de la población de egresados – no graduados del programa, brindando acompañamiento temático e investigativo en torno temas de interés actual, tendencias, enfoques y retos el poder aéreo nacional.</p>
<p>Septiembre 30 al 11 de octubre</p>		<p>Participación de la señora MY LINA PINZÓN PERILLA, estudiante MACMA, en el Curso de Operaciones de Paz, en Bucarest-Rumania.</p>	<p>Fortalecer las iniciativas de internacionalización que adelanta la EPFAC y explorar nuevos espacios de participación académica, a través de la colaboración con otros países.</p>
<p>Octubre 09</p>		<p>Lanzamiento del libro: El Espacio Exterior: Una oportunidad Infinita para Colombia. (Vol. 1 y Vol. 2).</p>	<p>Fortalecer la imagen del programa en escenarios académicos nacionales.</p>



MAESTRÍA EN CIENCIAS MILITARES AERONÁUTICAS

MACMA

ESCUELA DE POSTGRADOS FAC / SNIES 102792

Fecha	Imagen	Actividad	Objetivo
<p>Octubre 25</p>		<p>“II Simposio Internacional de Estudios Militares Aeronáuticos”.</p>	<p>Socializar tendencias doctrinarias y tecnológicas que influyen directa o indirectamente el desarrollo de las capacidades del poder aéreo nacional.</p>
<p>Octubre 29</p>		<p>“II Conversatorio de estudiantes y egresados MACMA”.</p>	<p>Vincular la población de egresados a la comunidad académica de la MACMA y fortalecer el intercambio de ideas entre estudiantes y egresados del programa.</p>
<p>Julio 02 al 12 octubre 21 al 02 de noviembre</p>		<p>Laboratorio de Investigación</p>	<p>Brindar un espacio extracurricular para fortalecer las competencias investigativas y académicas de los estudiantes.</p>



MAESTRÍA EN CIENCIAS MILITARES AERONÁUTICAS

MACMA

ESCUELA DE POSTGRADOS FAC / SNIES 102792

Fecha	Imagen	Actividad	Objetivo
<p>Octubre 30 y 31</p>		<p>Seminario Internacional: “Poder Multidominio de la FAC”.</p>	<p>Fortalecer alianzas con el sector organizacional en aras de fortalecer la doctrina institucional.</p>
<p>Noviembre 12, 13 y 14</p>		<p>Visita Oficial de delegación de la Universidad de la Fuerza Aérea del Brasil.</p>	<p>Consolidar las alianzas interinstitucionales con la Universidad de la Fuerza Aérea del Brasil para fortalecer la investigación, movilidad y extensión de las ofertas educativas de la MACMA y la EPFAC.</p>
<p>Nov. 15</p>		<p>Socialización de resultados de investigación: “Competitividad de los clústeres aeronáuticos en Colombia”.</p>	<p>Conocer los resultados del proyecto de investigación “Caracterización del Clúster colombiano” investigación” se adelanta en alianza con UNIANDES.</p>



MAESTRÍA EN CIENCIAS MILITARES AERONÁUTICAS
MACMA
 ESCUELA DE POSTGRADOS FAC / SNIES 102792

Fecha	Imagen	Actividad	Objetivo
Dic. 14		Socialización resultados proyecto de investigación: “Lineamientos de Políticas Públicas para el sector Aeronautico”	Análisis de aspectos que orientan el desarrollo del sector aeronáutico en Colombia. Proyecto que se adelantó en alianza con MAELA; MAESO, y MADGSI; programas de maestría de la EPFAC.



Interacción, Cooperación e Internacionalización

En articulación los objetivos estratégicos de la FAC y con las políticas institucionales de la EPFAC, la MACMA se ha esforzado en el presente año por generar y fortalecer alianzas interinstitucionales en el marco nacional e internacional. El propósito de estas iniciativas es impactar en la calidad de la oferta educativa del programa vinculando los intereses académicos e investigativos de estudiantes, docentes e investigadores. Entre estas actividades se relacionan las siguientes:

Actividades de Interacción y Cooperación con el sector organizacional:

- a) Taller (I y II): Apropiación de la filosofía y el modelo educativo de la EPFAC. En alianza con la Maestría en Logística Aeronáutica, la Maestría en Seguridad Operacional y Maestría en Dirección y Gestión de la Seguridad Integral de la EPFAC.
- b) Conferencia: "El espacio es el límite". En alianza con la Oficina de Asuntos espaciales de la Fuerza Aérea Colombiana
- c) *Workshop*: Lineamientos de Políticas Públicas para el sector aeronáutico. En alianza con la Maestría en Logística Aeronáutica, la Maestría en Seguridad Operacional y Maestría en Dirección y Gestión de la Seguridad Integral de la EPFAC
- d) Socialización de resultados: Proyecto Caracterización del Clúster Aeronáutico Colombiano. En alianza con la Maestría en Logística Aeronáutica de la EPFAC y la Facultad de Administración de la Universidad de los Andes.
- e) Socialización de resultados: Proyecto Lineamientos de Políticas Públicas para el sector aeronáutico colombiano. En alianza con la Maestría en Logística Aeronáutica, la Maestría en Seguridad Operacional y la Maestría en Dirección y Gestión de la Seguridad Integral de la EPFAC.



f) Seminario Internacional: Poder Aeroespacial, un concepto futuro al 2042. En alianza con el Comando de Operaciones Aéreas de la FAC (octubre 30 y 31).

Actividades adelantadas en convenio o cooperación internacional

a) Conversatorio FILBO 2019. Rol de los militares en los procesos de paz. En alianza con el programa de becas *Fulbright* y el Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior (ICETEX).

b) Cátedra Participación de militares en proceso de paz en América Latina. Caso COLOMBIA – GUATEMALA. En cooperación con el programa de becas *Fulbright* y El Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior (ICETEX).

c) Cátedra Política de América Latina en Estados Unidos. En cooperación con el programa de becas *Fulbright* y El Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior (ICETEX).

d) I Foro Internacional de Cooperación Académica, para el desarrollo de investigación y movilidad académica FLACSO-EPFAC.

e) Visita estratégica Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.

f) Visita oficial Delegación de la Universidad de la Fuerza Aérea del Brasil.



Docencia y Procesos Formativos

La participación y dirección de diversos proyectos ha fomentado la vinculación de estudiantes a actividades investigativas del programa con el propósito de fortalecer los procesos de formación académica.

1. Movilidad Docente

Con el apoyo de la Jefatura de Educación Aeronáutica (JEA) y el Escuadrón de Internacionalización de la EPFAC, en convenio con la Comisión para el Intercambio Educativo entre los Estados Unidos de América y Colombia (*Fulbright*) y el Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior (Icetex), entre el 27 de abril y el 25 de mayo del presente año, el programa contó con asistencia del doctor Donald Planty, exembajador estadounidense, profesor asociado en la universidad de Wisconsin/Madison y becario de la Comisión *Fulbright* para Colombia, quién participó en diversas actividades académicas e investigativas realizadas por la MAMA.

2. Formación del Talento Humano

A diciembre de 2019, los siguientes estudiantes han sustentado y aprobado su propuesta de investigación en la MACMA:

1. TC. Jairo Andrés Orrego Claros
2. MY. Diana del Pilar Aponte Castro
3. MY. Juan Manuel Londoño Gordon
4. MY. Néstor Raúl Ibáñez Rubiano
5. MY. Ángel Mauricio Pardo Martínez
6. MY. Freddy Fabián Figueroa Vergara **Tesis Laureada**
7. MY. Fabio Arguello Castro
8. MY. Jairo Andrés Lasso Moreno **Tesis Meritoria**



MAESTRÍA EN CIENCIAS MILITARES AERONÁUTICAS

MACMA

ESCUELA DE POSTGRADOS FAC / SNIES 102792

9. MY. Doris Viasus Gamboa
10. MY. Oscar Fernando Arias Suarez
11. MY David Enrique Cruz González
12. MY. Bayardo José Rodríguez Gómez
13. MY. Gustavo Adolfo Sánchez Cortes
14. **MY. Juan Carlos Quintero Montaña** **Tesis Meritoria**
15. MY. Andrés Fernando Salgado López
16. MY. Guillermo Enrique Castellanos Sandoval
17. **CT. Sandra Milena Burgos Benavidez** **Tesis Meritoria**
18. CT. Juan Pablo Amador Pinilla
19. MY (r). Javier Andrés Contreras Moreno
20. MY (RA). Palacios Silva Andrés Mauricio

Se destacan de este grupo los siguientes trabajos de grado:

Tesis Laureada:

Señor Mayor FREDDY FABIÁN FIGUEROA VERGARA

Título de la tesis: *“Elementos técnicos y operacionales para la simulación de hipótesis de guerra en el centro de entrenamiento táctico KFIR”.*

Tesis Meritorias:

a) Señor Mayor JUAN CARLOS QUINTERO MONTAÑA

Título de la tesis: *“Caracterización de la aeronave de ala rotatoria pertinente para el cumplimiento de la misión de vigilancia vulcanológica efectuada por la Fuerza Aérea Colombiana”.*

b) Señor Mayor JAIRO ANDRÉS LASSO MORENO

Título de la tesis: *“Identificación de los Componentes y principios de un modelo de gestión para la Jefatura de Tecnología y Comunicaciones de la Fuerza Aérea Colombiana”.*

c) Señora Capitán SANDRA MILENA BURGOS BENAVIDEZ

Título de la tesis: “*Los Hechos en Frontera de Colombia y Venezuela: ¿Estrategia o Fortuitidad?*”.

Se incluye a continuación, la participación de los siguientes estudiantes en los proyectos de investigación que adelanta la Maestría:

3. Estudiantes vinculados a proyectos de investigación en curso:

Proyecto: “Fuerza Aérea Colombiana. De la evolución de las capacidades a la independencia estratégica”, el cual cuenta con la participación de diez (10) estudiantes:

1. MY. Luis Gabriel Acosta Argumedo
2. MY. Christian Mejía Rodríguez
3. MY. Claudio José Rojas Camargo
4. MY. Nelsa Liliana Urueña Ramírez
5. MY. Fabio Arguello Castro
6. MY. David Enrique Cruz González
7. MY. Gustavo Adolfo Sánchez Cortes
8. MY. Andrés Fernando Salgado López
9. MY. Juan David Vivas Díaz
10. MY. Giovanni Clavijo Álvarez

Proyecto: *Consideraciones sobre la investigación en el campo de las ciencias militares aeronáuticas*”, proyecto que cuenta con la participación de dos (2) estudiantes:

1. Mayor Diana Paola Brochero Barragán
2. Capitán Jennifer Bohórquez Cerón



Proyecto: “*Caracterización del clúster colombiano*”. Proyecto realizado en alianza con la Maestría en Logística Aeronáutica (EPFAC) y la Facultad de Administración de la Universidad de los Andes, desarrollado con la participación de cinco (5) estudiantes:

1. MY. Claudia Patricia Martínez Sotelo
2. MY. Juan Pablo Carrillo Restrepo
3. MY. Lina María Pinzón Perilla
4. MY. María del Rosario Calle Rodríguez
5. MY. Dayana M. Lemus Guevara

3. Colaboradores del proceso de formación académica e investigativa del programa:

CR Martín Fernando Zorrilla Rodríguez	CR Ned Yasno Roncancio
TC. Jorge Iván Marín Herrera	TC. Juan Carlos Hernández Deckers
TC. Rodrigo Mezu Mina	TC Andrés Felipe Maya Pineda
TC. Magda Jinette Rincón Rivera	TC Luis Eduardo Echeverry Restrepo
TC William Hernán Escobar Reinoso	TC Guillermo Poveda Zamora
TC. Yadira Cárdenas Posso	TC. Rafael Eduardo Rubio Reyes
TC. Fernando Serrano Salcedo	TC. Eliana Jhasbleidy Mallarino V.
TC. Camilo Oviedo Posada	TC. Giovanna Munar Casas
TC. Juan Miguel Castro Herrera	MY Carlos Alberto Ortiz Vásquez
MY Jimmy Anderson Flórez Zuluaga	MY. Nora Patricia Gutiérrez R.
MY Gerson Ricardo Jaimes Parada	MY Julie Paulín Pava Camargo
MY. Julio Rodríguez Pirateque	MY. Gina Zabaleta Garcés
MY. Guillermo A. Giraldo Martínez	MY. Carlos Andrés Otálora Duarte
MY. Ana María Ospina Flórez	CT. Mayra Moreno Meza
CT. Alexandra López Torres	TE René Alfonso Guerra Molina
TE Julián Valencia	TE. Jorge Eduardo Buitrago Pinzón
CR (r) Álvaro Molano Valbuena	CR. (r) Carlos Ardila Castro
OD18 Erika Juliana Estrada Villa	OD18. Constanza Camelo Díaz
OD16 Juan David Pava	OD16 José Fernando Sizza Moreno
DRA. Veneta Stefanova Andonova Z.	DRA. Ruth Cuervo Ordoñez
DRA. Alicia Martínez Lobo	DRA. Juana Catalina García Duque
DRA. Ana Villalba	DR. Néstor Rosanía Miño
DR. Álvaro Moncada Niño	DR. Carlos Álvarez Calderón
DR. Miquel Ibarra	DR. Camilo Hurtado

Egresados



Mantener el vínculo institución-egresado es un aspecto esencial para fortalecer la comunidad académica y brindar una mejor oferta educativa. En el presente año la MACMA ha generado espacios de intercambio, socialización y participación dirigido a la comunidad de egresados, quienes han participado en las diversas actividades que adelanta la maestría, como asesores, directores o investigadores.

1. Egresados que han participado como jurados y/o asesores en el presente año

a) TC Andrés Felipe Maya Pineda

Jurado Calificador del trabajo de grado titulado: *“Elementos Técnicos y Operacionales para la Simulación de hipótesis de guerra en el Centro de Entrenamiento Táctico KFIR”*

b) TC. Magda Jinette Rincón Rivera

Jurado Calificador del trabajo de grado titulado *“Propuesta para la Creación e Implementación de un Centro de Entrenamiento Simulado de Plataformas de Seguimiento Cercano”*.



c) TC Luis Eduardo Echeverry Restrepo

Jurado Calificador del trabajo de grado titulado *“Líneas de acción como estrategia en la toma de decisiones para la mitigación y reducción de la accidentalidad A.R.T scaneable a partir de la identificación y análisis de los eventos entre los años 2013 al 2016”*.

d) TC William Hernán Escobar Reinoso

Jurado Calificador del trabajo de grado titulado: *“Caracterización de la aeronave de ala rotatoria para el cumplimiento de la misión de vigilancia vulcanológica efectuada por la FAC”*.

e) TC Yadira Cárdenas Posso:

Directora técnica: del trabajo de grado titulado *“Caracterización económica y política de la guerra de quinta generación en Venezuela y su impacto político en Colombia”*.

f) TC. Guillermo Poveda Zamora

Tutor metodológico:

- *“Análisis de la implementación del tanquering (tanqueamiento económico) en la flota de aeronaves pesadas de la FAC”*.
- *“Diagnóstico plan de carrera para los pilotos de ala rotatoria de la FAC (2019)”*.
- *“Análisis de viabilidad para la construcción de un puerto espacial en Colombia”*.

Jurado Calificador del trabajo de grado titulado:

- *“Elementos Técnicos y Operacionales para la Simulación de hipótesis de guerra en el Centro de Entrenamiento Táctico KFIR”*.
- *“Observatorio en Defensa Aérea”*.
- *“Evolución De Los Satélites Geoestacionarios Para El Caso Colombiano”*.

g) TC. Fernando Serrano Salcedo

Jurado Calificador del trabajo de grado titulado: *“Diagnóstico plan de carrera para los pilotos de ala rotatoria de la FAC”*.



h) TC. Camilo Oviedo Posada

Jurado Calificador del trabajo de grado titulado: “*Caracterización de la aeronave de ala rotatoria para el cumplimiento de la misión de vigilancia vulcanológica efectuada por la FAC*”.

i) TC. Rafael Eduardo Rubio Reyes

Jurado calificador del trabajo de grado titulado: “*Escenarios Prospectivos a 2030 de la Explotación Ilegal de Yacimientos Mineros de Oro en el Sur del Departamento de Bolívar*”.

2. Participación de Egresados en actividades y eventos académicos:

a) TC Guillermo Poveda Zamora

Co-autor “*Colombia y la Órbita Geoestacionaria: Un Vínculo Geoestratégico Inalienable*” en: Libro *El Espacio Exterior: Una oportunidad Infinita para Colombia* (2019)

b) TC. Carla Heisy Belén Ordoñez Jácome.

Participación como Ponente en el II Conversatorio de Egresados – Estudiantes de MACMA realizado el 29 de octubre de 2019.

c) TC. Juan Miguel Castro Herrera

Conferencia “*La Antártida, objetivo estratégico de la FAC para el nuevo milenio*”, en el marco del Ciclo de conferencias “*Nuevos Hitos del Poder Aéreo*” (octubre 21 de 2019). Ponencia presentada como socialización de avances del proyecto “*Efectos de la actividad física controlada en la composición corporal, parámetros cardiorrespiratorios, sueño, fatiga y síndrome T3 polar, y su correlación con factores ambientales durante la misión a la Antártida Colombia 2015*”.



Reto 2020

RENOVACIÓN DE REGISTRO CALIFICADO



“Estudios militares aeronáuticos para la proyección del poder aeroespacial nacional.”

