RESOLUCIÓN N° 541

POR LA CUAL SE DISPONE ACREDITAR, EN PRIMERA FASE, EL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS AERONÁUTICAS DEL COMANDO DE INSTITUTOS AERONÁUTICOS DE ENSEÑANZA, SEDE CENTRAL, EN EL MARCO DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR POR FASES DEL MODELO NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.

Asunción, 15 de septiembre de 2026

VISTA: La Ley N° 2072/2003 "De creación de la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior"; la Ley N° 4995/2013 "De Educación Superior"; la Resolución ANEAES N° 309 de fecha 26 de junio de 2025; el proceso de evaluación con fines de acreditación en Primera Fase del programa de Maestría en Ciencias Aeronáuticas del Comando de Institutos Aeronáuticos de Enseñanza (CIAERE), sede Central; el Informe Final del Comité de Pares Evaluadores; y;

CONSIDERANDO: Que, la Ley N° 2072/2003 establece que la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (ANEAES) tiene como finalidad evaluar y, en su caso, acreditar la calidad académica de las instituciones de educación superior;

Que, el artículo 22 de la Ley N° 2072/2003 dispone que la acreditación constituye la certificación académica basada en un juicio de calidad y comprende la autoevaluación, la evaluación externa y el informe final;

Que, por Resolución ANEAES N° 309 de fecha 26 de junio de 2025 se aprueban los Documentos Orientadores del Sistema de Evaluación de la Calidad de la Educación Superior por Fases, incluyendo el Documento Marco del Sistema, los Documentos Orientadores de Primera y Segunda Fases y los Lineamientos para la Determinación de los Resultados del Proceso de Evaluación, para su implementación en el marco del Modelo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior;

Que, la Primera Fase del Sistema de Evaluación de la Calidad de la Educación Superior por Fases se orienta a verificar el cumplimiento de las condiciones básicas de calidad de las ofertas académicas, mediante la valoración de los criterios e indicadores establecidos por la ANEAES;

Que, en el marco del referido sistema, la ANEAES desarrolló el proceso de evaluación del programa de Maestría en Ciencias Aeronáuticas del Comando de Institutos Aeronáuticos de Enseñanza (CIAERE), sede Central, con fines de acreditación en Primera Fase;

Que, la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior ha analizado el informe de autoevaluación presentado por el programa y el informe del Comité de Pares Evaluadores, a los efectos de redactar la síntesis evaluativa respectiva;

RESOLUCIÓN N° 541

POR LA CUAL SE DISPONE ACREDITAR, EN PRIMERA FASE, EL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS AERONÁUTICAS DEL COMANDO DE INSTITUTOS AERONÁUTICOS DE ENSEÑANZA, SEDE CENTRAL, EN EL MARCO DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR POR FASES DEL MODELO NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.

Que, la Síntesis Evaluativa concluye que los Informes de Autoevaluación y de Evaluación Externa se ajustan a los lineamientos establecidos en la matriz de evaluación del Modelo Nacional y que el programa se encuentra en un nivel de cumplimiento que sustenta el resultado de ACREDITACIÓN en Primera Fase;

Que, el Consejo Directivo de la ANEAES, luego de un análisis exhaustivo del proceso de evaluación realizado y de los antecedentes técnicos correspondientes, ha decidido acreditar en Primera Fase el programa de Maestría en Ciencias Aeronáuticas del Comando de Institutos Aeronáuticos de Enseñanza (CIAERE), sede Central, según consta en el Acta N° 17 de fecha 9 de septiembre de 2026;

Que, el artículo 82 de la Ley N° 4995/2013 reconoce a la ANEAES como el organismo técnico encargado de evaluar y acreditar la calidad académica de las instituciones de educación superior, sus filiales, programas y carreras;

Que, el artículo 9° de la Ley N° 2072/2003 establece entre las funciones del Presidente del Consejo Directivo representar a la Agencia y suscribir la documentación que expida la institución;

Que, según Decreto N° 2940 de fecha 2 de diciembre de 2024 y Decreto N° 3394 de fecha 25 de febrero de 2025, fueron nombrados los miembros del Consejo Directivo de la ANEAES para el periodo 2025-2028;

Que, según testimonio obrante en el Acta N° 01 de fecha 3 de enero de 2025, fue elegido el Presidente del Consejo Directivo de la ANEAES;

Por tanto, y en uso de sus atribuciones legales,

EL PRESIDENTE DEL CONSEJO DIRECTIVO DE LA AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

RESUELVE:

1º. **ACREDITAR EN PRIMERA FASE** el programa de Maestría en Ciencias Aeronáuticas del Comando de Institutos Aeronáuticos de Enseñanza (CIAERE), sede Central, en el marco del Sistema de Evaluación de la Calidad de la Educación Superior por Fases del Modelo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior, a partir de la fecha de promulgación de la presente Resolución.

RESOLUCIÓN N° 541

POR LA CUAL SE DISPONE ACREDITAR, EN PRIMERA FASE, EL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS AERONÁUTICAS DEL COMANDO DE INSTITUTOS AERONÁUTICOS DE ENSEÑANZA, SEDE CENTRAL, EN EL MARCO DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR POR FASES DEL MODELO NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.

2º. DISPONER que el Informe Final correspondiente al proceso de evaluación del programa de Maestría en Ciencias Aeronáuticas forme parte integrante de la presente Resolución como Anexo Único.

3º. RECOMENDAR al Comando de Institutos Aeronáuticos de Enseñanza (CIAERE), sede Central, a implementar las recomendaciones de mejora consignadas en el Informe Final anexo.

4º. DISPONER la entrega del Plan de Mejoras en un plazo no mayor a 90 (noventa) días, a partir de la recepción de la presente Resolución. Dicha herramienta de gestión deberá responder al cumplimiento de las recomendaciones contempladas en el informe anexo a esta disposición.

5º. COMUNICAR y archivar.

JOSE FERNANDO DUARTE PENAYO
Firmado digitalmente por JOSE FERNANDO DUARTE PENAYO

Dr. José Fernando Duarte Penayo
Presidente

AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR | TETA ROGAVUSU MBO'EHAOVUSUPEGUA JEHEPYME'E HA ÑEMBOKUATIAHAPEGUA

PRIMERA FASE

CLÚSTER ACADÉMICO POR ÁREA – MAESTRIA PROFESIONALIZANTE

MODALIDAD PRESENCIAL

INSTITUCIÓN	
Institución:	**Comando de Institutos Aeronáuticos de Enseñanza (CIAERE)**
Máxima Autoridad:	**GRAL. BRIG. AER. ESTEBAN GAYOSO PALACIO**
Dirección:	**AVDA. GRAL AQUINO KM 11/2**
Departamento:	**Central**
Ciudad:	**Luque**
Teléfono / Celular de contacto:	**985640130**
Email:	**ciaere.aneaes@gmail.com**
PROGRAMA DEL CLÚSTER	
Facultad:	
Sede o Filial donde se desarollan:	**Luque**
Direcccion:	**AVDA. GRAL AQUINO KM 1**
Programa incluidos en el clúster	**2.Maestría en Ciencias Aeronáuticas**
Áreas del conocimiento:	
COMITÉ DE PARES	
Nombres y apellidos:	**1. Walter Santiago Laguardia Lovera (Coordinador)**
	2. Jose Octavio Duque López (Colombia)
	3.Silvia Rosanna Brizuela Etcheverry(Paraguay)
Fecha de Visita	**28, 29, 30 de julio 2026**
TÉCNICO DE ENLACE	
Nombres y apellidos:	**Mag. Sofia Bordón**
Email:	**cexterna_carreras10@aneaes.gov.py**
Teléfono / Celular de contacto:	**0994 135890**

2. DESCRIPCIÓN DE LA INSTITUCIÓN

El Comando de Institutos Aeronáuticos de Enseñanza (CIAERE) es la institución de educación superior militar de la Fuerza Aérea Paraguaya y organismo rector de la formación, capacitación y especialización del personal aeronáutico y civil en defensa nacional. Situado en Luque, Central, coordina sus actividades bajo principios de disciplina, rigor académico y alineación con las políticas de educación superior del Paraguay. El clúster académico evaluado se adscribe al área de Ciencias Sociales (disciplina aeroespacial y aeronáutica) e integra tres maestrías profesionalizantes en modalidad presencial, desarrolladas en la sede Central de Luque: Maestría en Política y Estrategia Aeroespacial: Creada el 19 de junio de 1995 y habilitada por Resolución N° 311/18 del CONES, se enfoca en el análisis geopolítico y la formulación de estrategias de defensa. Registra 18 estudiantes activos y un plantel de 30 docentes. Maestría en Ciencias Aeronáuticas: Creada el 19 de febrero de 1991 y habilitada por Resolución N° 310/18 del CONES, aborda el estudio tecnológico, la gestión aeronáutica y la seguridad operacional. Cuenta con 34 estudiantes activos y 15 docentes. Maestría en Operaciones Aéreas: Creada el 25 de noviembre de 1980 (Escuela de Perfeccionamiento de Oficiales de la Fuerza Aérea - EPOFAER) y habilitada por Resolución N° 309/18 del CONES, se orienta a la conducción y planificación táctica-operativa del poder aéreo. Registra 21 estudiantes activos y 10 docentes. La conducción del clúster y sus programas está a cargo del Gral. Brig. Aer. Esteban Gayoso Palacio (Comandante del CIAERE), el Cnel.Jorge Ramírez que cumple el rol actual de Director Académico y así como los comandantes de curso y jefes de estudios de las diferentes maestrías. La institución garantiza la gratuidad total de los programas, asegurando sostenibilidad financiera mediante recursos del Presupuesto General de la Nación y alianzas interinstitucionales.

3. DESARROLLO DEL PROCESO DE EVALUACIÓN EXTERNA

Maestría en Ciencias Aeronáuticas:El proceso de evaluación externa del clúster de maestrías profesionalizantes del CIAERE, se desarrolló en el marco del Modelo Nacional de Evaluación y Acreditación de la ANEAES. La evaluación tuvo como propósito verificar el cumplimiento de los criterios de calidad en sus dimensiones organizacional y disciplinar para cada programa. La visita externa se extendió durante tres jornadas de trabajo en modalidad hibrida,dos días mediante entrevistas enmarcada en una agenda consensuada previa y el tercer dia,la visita in situ por parte del coordinador del comité de pares. La metodología de trabajo consistió en el análisis del informe de autoevaluación, los medios de verificación como los reglamentos,las mallas curriculares, los planes de mejora, proyectos de investigación, convenios y muestras de trabajos finales de grado de las tres maestrías. Entrevistas a actores clave: Reuniones sistemáticas con autoridades del CIAERE, comandantes de cursos y jefes de estudios, miembros del comité de autoevaluación, docentes, estudiantes de las tres ofertas académicas, egresados y personal de apoyo de los programas. Observación directa: Recorrido por aulas, biblioteca virtual y física, salas de conferencias, dependencias administrativas e instalaciones específicas, como el laboratorio del simulador de Juego de Guerra "Fénix". Además se ha realizado sesiones diarias de deliberación interna del comité de pares para el consenso de hallazgos.Para garantizar la objetividad del dictamen, la triangulación de evidencias permitió contrastar la información declarada en los informes de autoevaluación con las constataciones de la infraestructura, los testimonios recabados en las entrevistas y los medios de verificación documentales presentados por la institución

4. ANÁLISIS DE LOS INFORMES DE AUTOEVALUACIÓN, PLAN DE MEJORAS Y ANEXOS

Maestría en Ciencias Aeronáuticas:Los Informes de Autoevaluación presentados para las tres maestrías del clúster (Política y Estrategia Aeroespacial, Ciencias Aeronáuticas y Operaciones Aéreas) y el Marco Organizacional reflejan una estructura rigurosa, formal y coherente con la matriz de evaluación de la ANEAES. La información expuesta es precisa y objetiva, respaldada por un conjunto consistente de medios de verificación que sustentan los juicios de valor emitidos por la institución. Los Planes de Mejora responden de manera pertinente a las debilidades identificadas durante el proceso de autoevaluación. Contemplan metas claras, responsables definidos, cronogramas viables a dos años y la previsión de recursos financieros del Presupuesto General de la Nación (fuentes FF10 y FF30). Destaca el compromiso institucional para fortalecer la contratación de docentes civiles, la actualización de líneas de investigación, la divulgación científica en la revista Ara Sunu y el equipamiento tecnológico, como el simulador "Fénix". Los anexos documentales (mallas curriculares, resoluciones CONES, directivas académicas, convenios e informes contables) guardan alta relevancia y consistencia lógica, permitiendo verificar con fluidez y certeza la sostenibilidad operativa y la calidad académica del clúster evaluado.

DIMENSION 1		
Criterio	Indicadores	Nivel de cumplimiento
Eficacia de la estructura de gobierno del programa. (D1.C1)	a. La estructura de gobierno que articula las maestrías del clúster permite una toma de decisiones eficiente y participativa	Cumple Totalmente
	b. Las funciones de las instancias que integran la gobernanza del clúster están formalmente definidas y operan con regularidad.	Cumple Totalmente
	c. Los responsables del clúster y de cada maestría cumplen con los perfiles requeridos.	Cumple Totalmente
	d. La estructura organizacional permite una coordinación de todas las instancias para favorecer el cumplimiento de los objetivos comunes y propios de cada programa.	Cumple Totalmente
	e. Se aplican mecanismos institucionalizados de rendición de cuentas que permiten monitorear y comunicar los resultados de gestión del clúster y de las maestrías que lo componen.	Cumple Totalmente
Nivel de Cumplimiento del Criterio		PLENO
Argumento que sostiene el nivel de cumplimiento del criterio		

El CIAERE cuenta con una estructura de gobierno plenamente formalizada y jerarquizada que articula con eficiencia la toma de decisiones de las tres maestrías a través de la Comandancia y las Direcciones de los Institutos (ECEMFAER y EPOFAER). Las funciones se hallan expresamente normadas en el Organigrama y el Manual de Funciones. Las autoridades ostentan las titulaciones requeridas (Doctorado y Magísteres) según las Órdenes Generales y Especiales de nombramiento. La coordinación entre instancias se verifica en la ejecución del Calendario de Instrucción. Asimismo, la rendición de cuentas y la gestión se monitorean sistemáticamente mediante informes al MECIP y la Memoria Anual Institucional.

Descargo	Medios de Verificación

Respuesta al Descargo

Criterio	Indicadores	Nivel de Cumplimiento
Eficiencia de la planificación estratégica del programa. (D1.C2)	a. Los programas que conforman el clúster cuentan con un plan estratégico, alineado con las políticas institucionales y nacionales, que orientan el desarrollo de los programas que lo integran.	Cumple Totalmente
	b. El plan contempla metas, cronogramas y responsables definidos.	Cumple Totalmente
	c. Se realiza seguimiento y evaluación periódica del cumplimiento del plan estratégico de los programas del clúster.	Cumple Totalmente
	d. Se han implementado acciones de mejora en los programas del clúster derivadas del seguimiento.	Cumple Totalmente
	e. Se consideran proyecciones de sostenibilidad académica y financiera de los programas del clúster.	Cumple Totalmente
Valoracion del Criterio		PLENO

Argumento que sostiene el nivel de cumplimiento del criterio

Se evidencia la existencia del Plan Estratégico Institucional y del Plan de Desarrollo de Programas de Maestrías del CIAERE aprobados mediante la Orden General N° 5. Dichos instrumentos se encuentran articulados a las políticas nacionales del sector público militar y educativo. El seguimiento se efectúa a través de evaluaciones periódicas y reuniones de crítica documentadas. Derivado de este seguimiento, se han planteado e implementado acciones de mejora continua expresadas en los planes de desarrollo y en los proyectos presupuestarios asignados a la Fuerza Aérea.

Descargo	Medios de Verificación

Respuesta al Descargo

Criterio	Indicadores	Nivel de Cumplimiento
Eficiencia en la gestión del financiamiento de los programas. (D1.C3)	a. Los programas del clúster cuentan con un presupuesto institucional suficiente para su operación y desarrollo.	Cumple Totalmente
	b. Existen fuentes complementarias de financiamiento (proyectos, convenios, cooperación nacional e internacional) que benefician a los programas del clúster.	Cumple Parcialmente
	c. Se destinan recursos financieros específicos para investigación y apoyo a los estudiantes de los programas.	Cumple Parcialmente
	d. La gestión financiera es transparente y conocida por la comunidad académica, con mecanismos de auditoría institucional.	Cumple Totalmente
	e. Se asegura la continuidad operativa y sostenibilidad financiera de los programas a mediano plazo.	Cumple Totalmente
Valoracion del Criterio		SATISFACTORIO

Argumento que sostiene el nivel de cumplimiento del criterio

.Los programas disponen de respaldo financiero sostenido en el Presupuesto General de la Nación (PGN 2024, Actividad 54 "Capacitación y Formación de Personal Oficial y Suboficial"). Como fuente complementaria resalta el Convenio FPUNA-CONACYT. La política institucional aplica la exoneración total del 100% de costos de matrícula y cuotas a los maestrandos, garantizando equidad e inclusión. Si bien en el indicador c,se hav dado un nivel de cumpliemiento parcialmente pues no se ha podido corroborar los recursos financieros especificos que las maestrias tienen asignadas para investigación si bien la política institucional aplica la exoneración total del 100% de costos de matrícula y cuotas a los maestrandos de carrera militar no así los civiles que tienen un arancel establecido, garantizando equidad e inclusiónLa transparencia financiera se audita periódicamente mediante los informes de la Contraloría General de la República y el sistema MECIP. La sostenibilidad a mediano plazo está respaldada por la planificación plurianual (PGN Bienio FAP).

Descargo	Medios de Verificación

Respuesta al Descargo

Fortalezas, Debilidades y Recomendaciones

Fortalezas	Debilidades	Recomendaciones de Mejoras
1.Estructura organizacional y gobernanza militar-académica formalmente establecida, clara y funcional.	1. Cierta rigidez en la formalización de actas en algunas reuniones del consejo académico previo a la emisión de circulares.	1.Implementar un mecanismo sistemático para que la totalidad de las reuniones de gestión y gobernanza académica concluyan con la formalización y firma de actas de reunión correspondiente.
2.Autoridades de programa con perfil académico adecuado (titulaciones de posgrado).	2.La sistematización de la evaluación y comunicación continua de los avances del Plan de Desarrollo requiere un monitoreo técnico más estructurado.	2.Elaborar e implementar informes técnicos anuales sobre metas alcanzadas e implementar planillas de evaluación semestral del Plan de Mejoras.

3.Existencia de mecanismos institucionales consolidados de rendición de cuentas (MECIP).	3.Limitaciones presupuestarias para el pago de honorarios docentes por horas cátedra e inversión en infraestructura de laboratorios tecnológicos (simuladores).	3.Tramitar la ampliación presupuestaria en el Nivel 100 (Remuneraciones Básicas/Horas Cátedra) e incrementar asignaciones para fortalecimiento operativo y tecnológico.
4.Planificación estratégica formalizada, articulada a las políticas institucionales y normativas nacionales.		4.Asignar recursos financieros específicos para investigación.
5.Existencia de cronogramas y asignación clara de responsabilidades operativas		
6.Integración de proyecciones para la sostenibilidad académica y operativa de las maestrías.		
7.Garantía de financiamiento público a través del Presupuesto General de la Nación (FF10 y FF30).		
8.Política institucional de gratuidad/exoneración total de aranceles para los estudiantes.		
9.Transparencia auditada externamente por la Contraloría y el MECIP.		

DIMENSION 2		
Criterio	**Indicadores**	**Nivel de cumplimiento**
Pertinencia de la formación en el campo profesional específico (Sustantivo) (D2.C1)	a. El programa desarrolla competencias avanzadas alineadas con los requerimientos actuales del campo profesional.	Cumple Totalmente
	b. Los trabajos finales abordan problemáticas relevantes del ámbito profesional específico.	Cumple Totalmente
	c. Se incorpora la participación de actores del entorno profesional en el diseño, actualización o evaluación del programa.	Cumple Parcialmente
	d. La formación profesional responde a demandas, tendencias o desafíos identificados en el campo laboral y profesional específico.	Cumple Totalmente
	e. La formación integra prácticas, proyectos u otras experiencias contextualizadas en escenarios reales del campo profesional.	Cumple Totalmente
Nivel de Cumplimiento del Criterio		SATISFACTORIO
Argumento que sostiene el nivel de cumplimiento del criterio		
La Maestría en Ciencias Aeronáuticas articula de forma rigurosa el conocimiento científico y técnico aplicado a la seguridad operacional, la gestión de la aviación y la tecnología aeronáutica.Si se ha podido analizar que eldiseño del proyecto académico involucra parcialmente a los profesionales del sector, para la actualización y/o evaluación del programa, a fin responder a las demandas y tendencias del contexto aeronáutico nacional e internacional. Sus estudiantes desarrollan trabajos de grado y proyectos aplicados en escenarios operativos reales de la fuerza aérea.		
Descargo		**Medios de Verificación**
Respuesta al Descargo		

Criterio	**Indicadores**	**Nivel de Cumplimiento**
Eficacia del acompañamiento al proceso de investigación (Sustantivo) (D2.C2)	a. Los programas del clúster disponen de un sistema formal y transparente para la asignación de asesores y tutores de investigación, conforme al nivel formativo y al área disciplinar.	Cumple Totalmente
	b. Los asesores y tutores cuentan con experiencia en investigación, dirección de trabajos o tesis y producción científica reconocida en el campo de estudio.	Cumple Totalmente
	c. Se implementan mecanismos institucionales de seguimiento continuo y virtual del proceso de investigación, que permiten monitorear los avances y retroalimentar oportunamente a los estudiantes.	Cumple Parcialmente
	d. Se aplican criterios de calidad, ética y buenas prácticas en todas las etapas del proceso investigativo, garantizando la integridad académica y la transparencia de los resultados.	Cumple Parcialmente
	e. Se desarrollan espacios formativos y se brindan apoyos metodológicos y logísticos que fortalecen las competencias investigativas de los participantes de los programas del clúster	Cumple Totalmente
Valoracion del Criterio		SATISFACTORIO
Argumento que sostiene el nivel de cumplimiento del criterio		
Se cuenta con un proceso reglamentado por las Directivas Académicas y el Manual de Tesis para la asignación transparente de tutores según la línea investigativa. Los tutores poseen experiencia profesional e investigativa acreditada en los tesis elaboradas. El monitoreo continuo de los avances se instrumenta formalmente mediante las Fichas de Avance de Tesis aunque no se ha podido evidenciar el acompañamiento virtual sistemático para el acompañamientoy retroalimentación oportuna. Los aspectos de integridad académica y ética se regulan normativamente en la Directiva de Tesis,no obstante no se cuenta con un comite de ética en investigación que garantice la integridada académica asi como la trasparencia de resultados. Adicionalmente, el CIAERE organiza jornadas formativas y talleres metodológicos evidenciados en circulares y registros fotográficos,así como lo recabado en las entrevistas tanto con estdudiantes de las maestrías asi como con los tutores.		
Descargo		**Medios de Verificación**
Respuesta al Descargo		
Fortalezas, Debilidades y Recomendaciones		

Fortalezas	Debilidades	Recomendaciones de Mejoras
1.Protocolo claro y reglamentado para la tutoría, seguimiento y aprobación de tesis	1.Necesidad de actualizar y profundizar en la definición formal de las líneas de investigación institucionales según la especialidad del cuerpo docente	1.Actualizar las líneas de investigación de los programas a través del Consejo Académico e incentivar la publicación de artículos científicos
2.Empleo obligatorio de Fichas de Avance para el control metodológico.		2.Reactivar la emisión de la revista Ara Sunu.
		3.Incentivar la publicación de artículos científicos derivados de las tesis en la revista Ara Sunu.
		4.Implementar un comité de ética en investigación
1.Proyecto académico fuertemente vinculado a la realidad y a las demandas científicas y tecnológicas del sector aeronáutico	1.Necesidad de un sistema de seguimiento continuo de las actividades del proyecto académico para medir su eficiencia interna y acelerar la incorporación de herramientas tecnológicas de última generación	1.Integrar de manera activa de actores profesionales externos en los procesos de evaluación y actualización del plan curricular.
		2.Elaborar e implementar un mecanismo de seguimiento del Proyecto Académico.
		3.Actualizar el programa de estudios considerando avances tecnológicos y científicos

DIMENSION 3

Criterio	Indicadores	Nivel de Cumplimiento
Pertinencia del perfil y desempeño del cuerpo docente. (Sustantivo) (D3.C1)	a. Los docentes poseen formación de postgrado y experiencia en investigación.	Cumple Totalmente
	b. Los docentes participan activamente en líneas de investigación relacionadas con el programa (para maestría investigativa) o en proyectos y experiencias aplicadas vinculadas al campo profesional (para maestría profesionalizante).	Cumple Totalmente
	c. Los docentes publican en medios científicos reconocidos.	Cumple Parcialmente
	d. Los docentes cumplen con sus funciones académicas de forma sistemática y evaluada.	Cumple Totalmente
	e. Los docentes participan en actividades de actualización docente y disciplinar.	Cumple Totalmente
Valoracion del Criterio		SATISFACTORIO

Argumento que sostiene el nivel de cumplimiento del criterio

La formación de los docentes, es adecuada, además que algunos, son oficiales Generales de la Fuerza aérea, con experiencia y estudios avanzados, En charla con los docentes, se evidenció su formación y responsabilidad profesoral, poseen una destacada formación de posgrado, amplia trayectoria profesional.Se evidencia participación de los docentes como tutores de investigación dentro de sus capacidades y conocimientos. Igualmente, los proyectos de los estudiantes, marcan un perfecto seguimiento en experiencias aplicadas a su producción académica.Si bien se debe fortalecer la publicación cinetifica,por lo que es un indicador de cumplimiento parcial.El cumplimiento de sus funciones es bien controlado por las directivas de la IES. Mantienen evidenciables sus evaluaciones y progreso de los objetivos propuestos al inicio de semestre.Existen los informes que muestran claramente la participación docente en actualizaciones doctrinales, y participación institucional de la Fuerza, en actividades que tienen que ver con sus propósitos académicos. Es necesario recalcar, que la Institución Fuerza Aérea del Paraguay, en la actualidad, concibe, planea, opera y obtiene resultados estratégicos, que sirven como insumo de lecciones aprendidas para el desarrollo de cada currículo.

Descargo	Medios de Verificación

Respuesta al Descargo

Criterio	Indicadores	Nivel de Cumplimiento
Eficacia del seguimiento y apoyo a los estudiantes. (D3.C2)	a. Los programas que conforman el clúster aplican mecanismos de orientación académica y acompañamiento a los estudiantes.	Cumple Totalmente
	b. Se aplican procesos sistemáticos de evaluación del desempeño estudiantil en los distintos programas del clúster.	Cumple Totalmente
	c. Se promueve la participación estudiantil en espacios científicos en todos los programas del clúster.	Cumple Parcialmente
	d. Se facilita el acceso a recursos académicos y de investigación a todos los programas que integran el clúster.	Cumple Parcialmente
	e. Se realiza seguimiento sistemático a los egresados de los programas del clúster, con el propósito de evaluar su inserción académica o profesional.	Cumple Totalmente
Valoracion del Criterio		SATISFACTORIO

Argumento que sostiene el nivel de cumplimiento del criterio

Los estudiantes disponen de acompañamiento académico a través de la Dirección de Estudios,de las jefaturas de estudio correspondiente asi sesiones formales de seguimiento académico. La evaluación del aprendizaje se aplica de manera sistemática combinando modalidades presenciales y digitales (Google Forms). Tanto en los indicadores c y d se da un cumplimiento parcial pues si bien tienen acceso a recursos academicos como tesis anteiores,acompañamiento y supervisión,este comite de pares no ha podido evidenciar accesos a bibliotecas virtuales actualizadas y de vanguardia,que apoyen la investigación asi como una incipiente participación estudiantil en espacios cientificos en todos los programas de maestría.La participación directa de los estudiantes en congresos científicos externos y publicaciones en revistas indexadas es aún limitada.Se aplican encuestas digitales a los egresados para monitorear su desempeño profesional.

Descargo	Medios de Verificación

Respuesta al Descargo

Fortalezas, Debilidades y Recomendaciones

Fortalezas	Debilidades	Recomendaciones de Mejoras
1.Seguimiento académico cercano y personalizado respaldado por la estructura militar-educativa	1.Baja inserción de los estudiantes en redes de divulgación científica y eventos científicos externos	1.Diseñar un mecanismo formal para registrar el índice de retención y egreso

2.Utilización de herramientas digitales para evaluaciones y encuestas a egresados.	2.Falta de una base de datos más formalizada para el cálculo de índices de retención y eficiencia de egreso	2.Promover activamente la participación de estudiantes en congresos, seminarios y la publicación conjunta de artículos científicos en la revista Ara Sunu y otras plataformas institucionales e internacionales.
3.Exoneración de aranceles que favorece la retención estudiantil.		
1.Planta docente con alto nivel académico de posgrado y solvencia técnica en ciencias aeronáuticas.		1.Diseñar e implementar un mecanismo integral de evaluación docente por módulo (autoevaluación,
		2.Dictar talleres de capacitación pedagógica para docentes
		3.Fortalecer la publicación de los docentes en medios cientificos nacionales,regionales e
		4.Aumentar los medios de difusión de los resultados de investigación y producción
		5. Uso de sistemas digitales y ediciones de tipo virtual.

DIMENSION 4

Criterio	Indicadores	Nivel de Cumplimiento
Impacto de la producción científica del programa. (Sustantivo) (D4.C1)	a. Se registran productos académicos generados por estudiantes y docentes durante la maestría.	Cumple Totalmente
	b. Los trabajos finales se difunden en medios académicos pertinentes.	Cumple Totalmente
	c. Se promueve la participación en eventos científicos.	Cumple Parcialmente
	d. Se incentiva la publicación conjunta entre estudiantes y docentes.	Cumple Parcialmente
	e. Existen acciones institucionales para visibilizar los resultados de la investigación.	Cumple Totalmente
Valoracion del Criterio		SATISFACTORIO

Argumento que sostiene el nivel de cumplimiento del criterio

El reglamento académico, considera productos académicos para ser generados durante la maestría, y son consecuentes con los resultados esperados.Se registran contribuciones intelectuales y productos académicos elaborados en forma conjunta entre docentes y estudiantes durante el desarrollo del posgrado,sobretodo las tesis correspondientes.Se puedo verificar que los productos finales, se difunden internamente, y permanecen para consulta en los respectivos repositorios bibliográficos, para las nuevas generaciones de estudiantes, y como insumo de investigación para otros cursos de la institución armada. Por otro lado,la participación activa y sistemática en eventos cientificos es incipiente.Se incentiva mediante actividades de difusión interna, pero es necesario, evidenciar mas productos académicos y de participación científica investigativa, que impacten las operaciones conjuntas de las Fuerzas, en todos los ambientes nacionales aeronáuticos y de cooperación internacional.Se logra evidenciar actividades institucionales a nivel Fuerza, en la que se participa con resultados evidentes, en las tareas propias de la investigación.El criterio alcanza una calificación de Satisfactorio

Descargo	Medios de Verificación

Respuesta al Descargo

Criterio	Indicadores	Nivel de Cumplimiento
Eficacia de las estrategias institucionales de apoyo a la investigación. (Sustantivo) (D4.C2)	a. El programa ofrece recursos y servicios de apoyo a la investigación (bases de datos, bibliografía especializada, etc.).	Cumple Parcialmente
	b. Se desarrollan seminarios, talleres o espacios de formación investigativa complementaria.	Cumple Totalmente
	c. Existen mecanismos institucionales para acceder a financiamiento o estímulos a la producción científica.	Cumple Parcialmente
	d. Los estudiantes reciben orientación metodológica durante el desarrollo de sus investigaciones.	Cumple Totalmente
	e. Se documentan buenas prácticas de apoyo institucional a la investigación en el programa.	Cumple Totalmente
Valoracion del Criterio		SATISFACTORIO

Argumento que sostiene el nivel de cumplimiento del criterio

Se ha podido observar que si bien existe una iniciativa de ofrecer recursos y apoyo a la investigación,es incipiente,el accesos a base de datos,bibliografia actualizada,nacional e internacional es aún limitada.El programa proporciona tutores y apoyo metodológico durante la elaboración de los proyectos de tesis,asi como reciben formación complementaria.La debilidad se ha podido observar en el acceso a financiamiento o estimulos a la producción cienfica. Tanto la IES, como la institución FUERZA AEREA PARAGUAYA (FAP), mantienen espacios operacionales estratégicos, que son el mejor laboratorio de formación investigativa, no solo para seminarios y talleres, también para el ejercicio de ESTADO MAYOR (elemento de organización militar donde desempeñaran sus conocimientos, experiencias e investigaciones profesionalizantes los estudiante).

Descargo	Medios de Verificación

Respuesta al Descargo

Fortalezas, Debilidades y Recomendaciones

Fortalezas	Debilidades	Recomendaciones de Mejoras
1.Acompañamiento metodológico continuo a los tesistas y respaldo presupuestario institucional para el proceso investigativo.	2.Carencia de laboratorios o simuladores con equipamiento informático/software actualizado para la ejecución de ejercicios prácticos avanzados y escasez de suscripciones activas a bases de datos científicas internacionales	1.Suscribir convenios con instituciones para el uso compartido de bibliotecas físicas/virtuales.

		2.Actualizar el equipamiento tecnológico y sistemas operativos de las computadoras del Juego de Guerra Fénix (laboratorio de simulación)
		3.Tramitar la actualización del programa de simulación con la Embajada de la República Argentina.
		4.Promover la participación activa de eventos cientificos nacionales e internacionales por parte de docentes y maestrandos.
		5.Incentivar la publicación conjunta de docentes y estudiantes de la maestría.
		6.Providenciar mecanismos institucionales para acceder a financiamiento y/o estímulos a la producción científica.

DIMENSION 5		
Criterio	**Indicadores**	**Nivel de Cumplimiento**
Pertinencia del vínculo del programa con el entorno académico y social. (Sustantivo) (D5.C1)	a. El programa mantiene relaciones con otras instituciones académicas o científicas.	Cumple Totalmente
	b. Se vincula con necesidades o problemas del entorno para orientar sus investigaciones.	Cumple Totalmente
	c. Se fomenta la participación de actores externos en seminarios o tesis.	Cumple Totalmente
	d. El programa desarrolla estrategias de divulgación del conocimiento.	Cumple Parcialmente
	e. Existen convenios o proyectos de cooperación vinculados a las líneas de investigación.	Cumple Parcialmente
Valoracion del Criterio		SATISFACTORIO

Argumento que sostiene el nivel de cumplimiento del criterio

La Maestría en Ciencias Aeronáuticas demuestra un fuerte compromiso y relacionamiento con el entorno técnico y académico. Sus líneas de investigación responden a los requerimientos de la aviación militar y civil, impulsando proyectos colaborativos, intercambios y la participación activa de jurados y conferencistas externos de destacada trayectoria en las actividades del programa. Si bien se ha demostrado de manera incipiente las estrategias de divulgación cientifica,las mismas pueden ser ampliadas para obtener un reconocimiento claro del manejo de sus temáticas y el carácter internacional;así como la necesidad de fortalecer los convenios y/o proyectos de cooperación que vinculen y alineen a las líneas de investigación declaradas.

Descargo	**Medios de Verificación**

Respuesta al Descargo

Criterio	**Indicadores**	**Nivel de Cumplimiento**
Relevancia de la divulgación académica y participación del programa en redes científicas. (D5.C2)	a. El programa organiza o participa regularmente en eventos académicos abiertos al entorno.	Cumple Totalmente
	b. Se difunden resultados de tesis o investigaciones en medios accesibles a públicos especializados o generales.	Cumple Parcialmente
	c. Se promueve la divulgación científica en espacios regionales, nacionales o internacionales.	Cumple Parcialmente
	d. El programa mantiene presencia activa en redes académicas o científicas.	Cumple Totalmente
	e. Se cuenta con una estrategia institucional de comunicación de los logros del programa.	Cumple Totalmente
Valoracion del Criterio		SATISFACTORIO

Argumento que sostiene el nivel de cumplimiento del criterio

Se organizan regularmente eventos de participación, especialmente en el entorno nacional e internacional, con otras fuerzas militares e instituciones de seguridad y defensa.Se difunde internamente los resultados con asiduidad y suficiencia, dado su cuidado con la confidencialidad de la información militar en el ámbito de la contra-inteligencia, y debido a las amenazas actuales que rodean la seguridad de nuestras naciones Latinoamericanas,aunque se debería fortalecer. La divulgación científican se debería ampliar hacia comunidades científicas de interés, nacionales e internacionales,aunque se ha manifestado la confidencialidad de la información militar.En las diferentes entrevistas se ha podido recabar que el programa se mantiene bastante activo en redes académicas y en fase de fortalecimiento en redes científicas.resencia activa en redes académicas o científicas.Se evidenció que existe una estrategia insitucional fuerte de comunicación de logros del programa.

Descargo	**Medios de Verificación**

Respuesta al Descargo

Fortalezas, Debilidades y Recomendaciones

Fortalezas	**Debilidades**	**Recomendaciones de Mejoras**
1. Sus relaciones académicas son evidentes.		1.Fomentar estrategias de divulgación cientifica de manera sistemática
2.Tienen posibilidades claras de ampliar las científicas, gracias a la exclusividad y confidencialidad de sus núcleos de investigación.		2.Incentivar convenios de cooperación así como proyectos que se vinculen a las líneas de investigación.
3..Sus líneas de investigación, están alineadas perfectamente con las necesidades del País, y de la FAP		3.Mejorar las estrategia de divulgación de las tesis o las investigaciones respetando la confidencialidad.
4.Sus líneas de investigación, están alineadas perfectamente con las necesidades del País, y de la FAP		4.Promover la divulgación científica en espacios regionales, nacionales o internacionales.
5.Participación activa en eventos académicos , especialmente en el entorno nacional e internacional, con otras fuerzas militares e instituciones de seguridad y defensa		5.Fortalecer el área de investigación.

6.Comunicación permanente de logros de la maestría.		6.Conformar un comité de ética en investigación alineados a los requirimientos de la fuerza aérea y la actividad castrense.

EVALUACIÓN GENERAL DEL PROGRAMA		
DIMENSIÓN 1		
Criterios	**Valoración del Criterio Marco Disciplinar**	**Valoración del Criterio Marco Oganizacional**
Eficacia de la estructura de gobierno del programa. (D1.C1)		PLENO
Eficiencia de la planificación estratégica del programa. (D1.C2)		PLENO
Eficiencia en la gestión del financiamiento de los programas.(D1.C3)		SATISFACTORIO
DIMENSIÓN 2		
Criterios	**Valoración del Criterio Marco Disciplinar**	**Valoración del Criterio Marco Oganizacional**
Pertinencia de la formación en el campo profesional específico (Sustantivo) (D2.C1)	SATISFACTORIO	
Eficacia del acompañamiento al proceso de investigación (Sustantivo) (D2.C2)		SATISFACTORIO
DIMENSIÓN 3		
Criterios	**Valoración del Criterio Marco Disciplinar**	**Valoración del Criterio Marco Oganizacional**
Pertinencia del perfil y desempeño del cuerpo docente. (Sustantivo) (D3.C1)	SATISFACTORIO	
Eficacia del seguimiento y apoyo a los estudiantes. (D3.C2)		SATISFACTORIO
DIMENSIÓN 4		
Criterios	**Valoración del Criterio Marco Disciplinar**	**Valoración del Criterio Marco Oganizacional**
Impacto de la producción científica del programa. (Sustantivo) (D4.C1)	SATISFACTORIO	
Eficacia de las estrategias institucionales de apoyo a la investigación. (Sustantivo) (D4.C2)	SATISFACTORIO	
DIMENSIÓN 5		
Criterios	**Valoración del Criterio Marco Disciplinar**	**Valoración del Criterio Marco Oganizacional**
Pertinencia del vínculo del programa con el entorno académico y social. (Sustantivo) (D5.C1)	SATISFACTORIO	
Relevancia de la divulgación académica y participación del programa en redes científicas. (D5.C2)	SATISFACTORIO	

SINTESIS EVALUATIVA SEGÚN EL TIPO DE CRITERIO Y EL NIVEL DE CUMPLIMIENTO			
Valoración	**Sustantivo**	**No Sustantivo**	**Total**
Pleno	**0**	**2**	**2**
Satisfactorio	**6**	**3**	**9**
Suficiente	**0**	**0**	**0**
Escaso	**0**	**0**	**0**
No Cumple	**0**	**0**	**0**
Total	**6**	**5**	**11**

Resultado	ACREDITA

VALORACIÓN CUALITATIVA DE LO ORGANIZACIONAL Y DISCIPLINAR DE PROGRAMA
Valoración Cualitativa del Estado General de lo Organizacional: La gestión administrativa e institucional dependiente del Comando de Institutos Aeronáuticos de Enseñanza (CIAERE) y la Escuela de Comando y Estado Mayor de la Fuerza Aérea (ECEMFAER) evidencia una estructura gubernamental madura, reglamentada e integrada a la cadena de mando y a los fines institucionales.Mantiene una planificación operacional ordenada soportada por fuentes de financiamiento del Estado. Necesidad de ampliaciones presupuestarias para mejorar las categorías de pago docente por hora cátedra y la infraestructura técnica del centro de enseñanza.Aumentar los medios de difusión de los resultados de investigación y producción académica, diversificando los productos y facilitando su publicación. Uso de sistemas digitales y ediciones de tipo virtual. Exponer resultados e impactos, y no información confidencial que afecte la seguridad nacional y sus operaciones aéreas. Financiamiento y estímulos de investigación. Búsqueda de convocatorias de investigación financiadas, para que los miembros de la comunidad académica, puedan tener acceso y financiación de su investigación. Se puede crear o hacer crecer si existe, un departamento de la Fuerza Aérea que controle, apoye y mantenga, la investigación científica de la FAP. en beneficio institucional y de sus Miembros. Participar en las convocatorias Nacionales e Internacionales, presentando propuestas científicas con aportes formativos.
Programa 2: Valoración Cualitativa de la Oferta en lo Disciplinar: La oferta académica es altamente calificada y pertinente para las necesidades del sector aeronáutico. Vincula de forma integral la seguridad operacional, la gestión técnica aviacional y los sistemas de aeronavegación con problemas reales de la práctica profesional y militar.Los docentes cuentan con altos grados académicos (maestrías/doctorados) y una destacada solvencia técnica, y se cuenta con programas sistemáticos de actualización disciplinar para el plantel pero falta fortalecer la actualización pedagógica. El programa brinda soporte metodológico idóneo durante el desarrollo de tesis. Los maestrandos elaboran productos académicos aplicados, aunque se requiere potenciar la publicación conjunta en revistas internacionales indexadas de la especialidad y actualizar el equipamiento tecnológico del laboratorio/simulador de operaciones (Juego de Guerra Fénix). El programa demuestra un sólido compromiso de articulación con organismos aeronáuticos del Estado y fuerzas aliadas, difundiendo sus logros mediante eventos académicos e interacciones dentro de redes científicas de la defensa.

JOSE FERNANDO DUARTE PENAYO

Firmado digitalmente por JOSE FERNANDO DUARTE PENAYO

Dr. José Fernando Duarte Penayo

Presidente del Consejo Directivo de la ANEAES