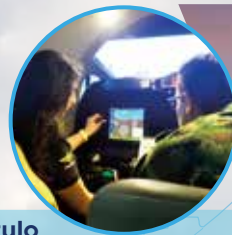


# PROGRAMA DE INGENIERÍA AERONÁUTICA

Vigilado por el Ministerio de Educación



Título Ingeniero Aeronáutico



**APERTURA DE INSCRIPCIONES**  
10 de junio 2023.

**AUXILIOS EDUCATIVOS SEGÚN RESOLUCIÓN**  
**DERECHOS PECUNIARIOS BRINDADA POR EL CEMIL**

## INFORMACIÓN GENERAL DEL PROGRAMA

### NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:

Centro de Educación Militar

### DIRECCIÓN:

Centro de Educación Militar  
Escuela de Aviación del Ejército

### TELÉFONOS:

321 2095191 – 313 872 2740  
MY Cuellar – SP Galvis

### PÁGINA WEB:

<https://cemil.edu.co>

### CORREO ELECTRÓNICO:

[admisiones.esave@cedoc.edu.co](mailto:admisiones.esave@cedoc.edu.co)

### DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA:

Ingeniería Aeronáutica

### MODALIDAD:

Presencial

### NÚMERO DE CRÉDITOS ACADÉMICOS:

160

### DURACIÓN DEL PROGRAMA:

9 Semestres

### PERIODICIDAD DE LA ADMISIÓN:

Semestral

### REGISTRO CALIFICADO:

Resolución de aprobación MEN:  
No. 014576 del 29 de Julio 2022

### VALOR SEMESTRE:

Valor: \$ 4.976.921 (Año 2023)



## PERFIL DEL EGRESADO

El egresado del programa de Ingeniería Aeronáutica de la Escuela de aviación del Ejército adscrito al Centro de Educación Militar, al finalizar el programa de pregrado estará en la capacidad de diseñar procesos administrativos y de control del mantenimiento aeronáutico, crear alternativas de solución a los problemas del sector aeronáutico, tomando como referencia la innovación, la investigación y la aplicación de altos estándares de calidad, supervisar las operaciones aéreas empleando los principios de la seguridad operacional, controlar la calidad de los procesos, garantizando la operación efectiva y eficaz, inspeccionar procesos de manufacturación, monitorear equipos de mantenimiento de las aeronaves, desarrollar nuevas tecnologías para la optimización de procesos, el cuidado del medio ambiente y teniendo como pilar fundamental la ética profesional en el cumplimiento de la misión.

## PLAN DE ESTUDIOS:

### SEMESTRE 1

- ▶ Pre-Cálculo Crd.3
- ▶ Programación I Crd.3
- ▶ Física General Crd.3
- ▶ Química Crd.3
- ▶ Ética Profesional y Medio Ambiente Crd.2
- ▶ Introducción a la Ing. Aeronáutica Crd.2
- ▶ Cátedra Institucional y Constitución Política Crd.2

### SEMESTRE 2

- ▶ Cálculo Diferencial Crd.3
- ▶ Álgebra Lineal Crd.3
- ▶ Programación II Crd.3
- ▶ Física Mecánica Crd.3
- ▶ Dibujo Técnico e Introducción al CAD Crd.3
- ▶ Derecho Aéreo y Regulaciones Aeronáuticas Crd.3

### SEMESTRE 3

- ▶ Cálculo Integral Crd.3
- ▶ Estática y Dinámica Crd.3
- ▶ Probabilidad y Estadística Crd.3
- ▶ Física Calor y Ondas Crd.3
- ▶ Electricidad y Magnetismo Crd.3
- ▶ Fundamentos del Mantenimiento Aeronáutico Crd.3

### SEMESTRE 4

- ▶ Cálculo Multivariado Crd.3
- ▶ Mecánica de Fluidos Crd.2
- ▶ Electrónica Crd.3
- ▶ Combustibles y Lubricantes Crd.2
- ▶ Gerencia Aeronáutica Crd.3
- ▶ Confiabilidad Crd.3
- ▶ Inglés Técnico I Crd.2

### SEMESTRE 5

- ▶ Matemáticas Especiales Crd.3
- ▶ Ciencia de Materiales Crd.2
- ▶ Métodos Numéricos Crd.3
- ▶ Termodinámica Crd.3
- ▶ Aerodinámica Crd.3
- ▶ Gestión del Mantenimiento Crd.2
- ▶ Inglés Técnico II Crd.2

### SEMESTRE 6

- ▶ Introducción a los Mecanismos Crd.2
- ▶ Resistencia de Materiales Crd.2
- ▶ Aviónica Crd.3
- ▶ Dinámica de Vuelo Crd.2
- ▶ Sistemas de las Aeronaves Crd.2
- ▶ Administración Recurso de Mantenimiento I Crd.3
- ▶ Investigación de Accidentes de Aviación Crd.2
- ▶ Metodología de la Investigación Crd.2

### SEMESTRE 7

- ▶ Estructuras de Aeronaves Crd.3
- ▶ Procesos de Manufactura Crd.2
- ▶ Motores de Aviación Crd.4
- ▶ Inspección y Supervisión del Mantenimiento Aeronáutico Crd.2
- ▶ Aeronaves no Tripuladas Crd.2
- ▶ Electiva Profesional I Crd.3
- ▶ Proyecto de Grado I Crd.2

### SEMESTRE 8

- ▶ Hélices Rotores y Tren de Potencia Crd.2
- ▶ Mantenimiento y Reparación de Motores de Aviación Crd.3
- ▶ Administración de Recursos de Mantenimiento II Crd.3
- ▶ Control y Aseguramiento de la Calidad Crd.3
- ▶ Aeródromos, Aeropuertos y Helipuertos Crd.2
- ▶ Electiva Profesional II Crd.3
- ▶ Proyecto de Grado II Crd.2

### SEMESTRE 9

- ▶ Control Automático de Vuelo Crd.3
- ▶ Seguridad Operacional Crd.3
- ▶ Operación de Aeronaves y Documentación Técnica Crd.3
- ▶ Certificación de Organizaciones Aeronáuticas Crd.4
- ▶ Electiva Complementaria Crd.3

### ELECTIVAS

| Línea                    | Semestre 7                   | Semestre 8                      | Semestre 9                          |
|--------------------------|------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| ▶ Electrónica - Aviónica | Radio ayudas                 | Señales y sistemas              | Instrumentos y equipos de aeronaves |
| ▶ Aeronavegabilidad      | Gestión de aeronavegabilidad | Certificación Aeronavegabilidad | Aeronavegabilidad continuada        |
| ▶ Célula                 | Células                      | Ensayos no destructivos         | Sistemas hidráulicos                |

## PROCESO DE INSCRIPCIÓN

Complimente el siguiente formulario y adjunte los documentos que a continuación se relacionan.

Formulario de inscripción.

<https://forms.gle/kqw8x7FFJMQZvmJN9>

### Documentos

*Nota: El nombre de cada archivo debe ir con los nombres y apellidos del aspirante ejemplo: CC. Pedro Pablo Ramírez Jiménez Proceso de admisión y matrícula.*

- ▶ Resultados Examen de Saber 11°
- ▶ Foto tamaño 7X8 Fondo blanco (formato jpg)
- ▶ Cédula de ciudadanía o tarjeta de identidad (formato pdf)
- ▶ Diploma, acta de grado ó certificado de estudios grado 11 vigente no mayor a 30 días. (formato pdf)
- ▶ Antecedentes procuraduría no mayor a 30 días. (formato pdf)
- ▶ Antecedentes contraloría no mayor a 30 días. (formato pdf).
- ▶ Antecedentes Policía Nacional no mayor a 30 días

### Proceso de admisión y matrícula

De acuerdo al cronograma establecido, se enviará la notificación correspondiente al correo registrado en el formulario.

### Investigación

*Grupo de investigación - Aviación militar.*

#### Líneas de investigación

- ▶ Educación, pedagogía y didáctica.
- ▶ Investigación en innovación y sostenibilidad.
- ▶ Operaciones, Teoría de la Decisión y Doctrina.

#### Semillero investigación

- ▶ INTELIGENCIA ARTIFICIAL
- ▶ BANCO DE PRUEBAS AVIÓNICA
- ▶ ELECTRÓNICA Y DRONES

#### Opciones de grado

*Trabajos de investigación para pregrado:*

- ▶ Proyecto de investigación.
- ▶ Monografía.
- ▶ Integrante semillero de investigación.
- ▶ Asistente de investigación.

*Trabajos de extensión para pregrado:*

- ▶ Pasantía profesional.
- ▶ Emprendimiento empresarial.

ESCUELA  
DE AVIACIÓN DEL  
EJÉRCITO

ESAVE

CENTRO DE EDUCACIÓN MILITAR  
Código SNIES - 105208



Escuela de Aviación del Ejército

Dirección: Nueva Zona de Aviación General  
Aeropuerto Internacional del Dorado  
Entrada N°6 vía a CATAM  
admisiones.esave@cedoc.edu.co  
Commutador: (57) (1) 745 40 60 - 321 2095191  
Bogotá - Colombia  
[www.ejercito.mil.co](http://www.ejercito.mil.co) - [www.esave.mil.co](http://www.esave.mil.co)  
[www.cemil.edu.co](http://www.cemil.edu.co)

VIGILADO MINEDUCACIÓN