

# PLAN DE ESTUDIOS

Vigilado por el Ministerio de Educación  
SNIES 105208 Reg. Calif. Res. No. 014576 del 29 de julio de 2022



## ESCUELA DE AVIACIÓN



## INGENIERÍA AERONÁUTICA

### SEMESTRE I

ASIGNATURA	CRÉDITOS
Pre-Cálculo	3
Programación I	3
Física General	3
Química	3
Ética Profesional y Medio Ambiente	2
Introducción a la Ing. Aeronáutica	2
Cátedra Institucional y Constitución Política	2
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>

### SEMESTRE III

ASIGNATURA	CRÉDITOS
Cálculo Integral	3
Estática y Dinámica	3
Probabilidad y Estadística	3
Física Calor y Ondas	3
Electricidad y Magnetismo	3
Fundamentos del Mantenimiento Aeronáutico	3
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>

### SEMESTRE II

ASIGNATURA	CRÉDITOS
Cálculo Diferencial	3
Álgebra Lineal	3
Programación II	3
Física Mecánica	3
Dibujo Técnico e Introducción al CAD	3
Derecho Aéreo y Regulaciones Aeronáuticas	3
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>

### SEMESTRE IV

ASIGNATURA	CRÉDITOS
Cálculo Multivariado	3
Mecánica de Fluidos	2
Electrónica	3
Combustibles y Lubricantes	2
Gerencia Aeronáutica	3
Confiability	3
Inglés Técnico I	2
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>

PARA MAYOR INFORMACIÓN INGRESA A  
[WWW.CEMIL.EDU.CO](http://WWW.CEMIL.EDU.CO)



**SEMESTRE V**

ASIGNATURA	CRÉDITOS
Matemáticas Especiales	3
Ciencia de Materiales	2
Métodos Numéricos	3
Termodinámica	3
Aerodinámica	3
Gestión del Mantenimiento	2
Inglés Técnico II	2
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>

**SEMESTRE VII**

ASIGNATURA	CRÉDITOS
Estructuras de Aeronaves	3
Procesos de Manufactura	2
Motores de Aviación	4
Electiva Profesional I	3
Inspección y Supervisión del Mantenimiento Aeronáutico	2
Aeronaves no Tripuladas	2
Proyecto de Grado I	2
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>

**SEMESTRE IX**

ASIGNATURA	CRÉDITOS
Control Automático de Vuelo	3
Seguridad Operacional	3
Operación de Aeronaves y Documentación Técnica	3
Certificación de Organizaciones Aeronáuticas	4
Electiva Complementaria	3
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>

**ELECTIVAS POR LÍNEA**

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

**SEMESTRE VI**

ASIGNATURA	CRÉDITOS
Introducción a los Mecanismos	2
Resistencia de Materiales	2
Aviónica	3
Dinámica de Vuelo	2
Sistemas de las Aeronaves	2
Adm. Recursos de Mantenimiento I	3
Investigación de Accidentes de Aviación	2
Metodología de la Investigación	2
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>

**SEMESTRE VIII**

ASIGNATURA	CRÉDITOS
Hélices Rotores y Tren de Potencia	2
Mantenimiento y Reparación de Motores de Aviación	3
Adm. de Recursos de Mantenimiento II	3
Control y Aseguramiento de la Calidad	3
Aeródromos, Aeropuertos y Helipuertos	2
Electiva Profesional II	3
Proyecto de Grado II	2
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>

**Modalidad:** Presencial

**Total créditos:** 160

**Valor semestre:** \$6'088.762

**Contáctanos:**

317 658 8779

admisiones.esave@cedoc.edu.co

 Aeropuerto Internacional El Dorado  
Entrada 6 vía a CATAM

# NUESTROS DOCENTES



**ST. HERNÁN D. TORRES VALENCIA**

Oficial del Ejército Nacional, Ingeniero aeronáutico y Especialista en Aeronaves No Tripuladas. Docente e investigador en sistemas de aeronaves y mantenimiento aeronáutico del CEMIL.



**DIDIER ALDANA RODRÍGUEZ**

Ingeniero electrónico y aeronáutico, Magíster en Ingeniería Mecánica, con experiencia en industria, docencia universitaria, proyectos de extensión e investigación aplicada.



**JOSÉ M. ARGUELLO PINZÓN**

Ingeniero en Telecomunicaciones y Magíster en Gestión de Proyectos Tecnológicos, con especialización en electricidad y navegación de aeronaves.



**DIEGO L. ÁVILA GRANADOS**

Ingeniero aeronáutico y Magíster en Ingeniería Mecánica, con experiencia en investigación, desarrollo y elaboración de documentos técnicos aeronáuticos.



**ARJUNA CASTRILLÓN CAMACHO**

Doctor en Física Computacional y Aplicada-Astrofísica, Magíster en Física de Partículas y Licenciado en Física.



**RAFAEL R. CUBILLOS RAMÍREZ**

Ingeniero aeronáutico con licencia IEA y Magíster en Matemática Aplicada, con experiencia en aeronavegabilidad, mantenimiento y diseño de aeronaves.



**JUAN CARLOS GAMBA TORRES**

Ingeniero aeronáutico, Magíster en Ingeniería Matemática y Computación, con investigación en modelado matemático de fenómenos espaciales.



**PAULA A. GARCÉS CONSTAÍN**

Profesional en Química, Magíster y Doctora en Ciencias Químicas, con experiencia docente en pregrado y posgrado, y en gerencia de proyectos científicos.



**JOHN E. GONZÁLEZ ARIAS**

Licenciado en Lenguas Modernas con especialización en Neuropsicología Escolar y Máster en Economía y Políticas de la Educación.

# NUESTROS DOCENTES



**DANIEL S. GUTIÉRREZ PACHECO**

Ingeniero aeronáutico y Magíster en Geomática Ambiental. Docente universitario con experiencia en asesoría técnica en aviación tripulada y certificación UAS.



**JUAN C. MARTÍNEZ ESCOBAR**

Matemático y Magíster en Matemáticas, docente universitario con amplia trayectoria en instituciones de educación superior nacionales y entrenador en Olimpiadas Colombianas de Matemáticas.



**PEDRO FERNANDO MELO DAZA**

Ingeniero electrónico, investigador sénior reconocido por Minciencias, con experiencia en sistemas UAS/RPAS, bancos de prueba aeronáuticos y docencia en educación superior.



**FABIO A. MERCHÁN RINCÓN**

Ingeniero aeronáutico y Magíster en Materiales y Procesos, docente e investigador con amplia trayectoria en ingeniería aeronáutica, aviación e infraestructura aeroportuaria.



**IVÁN F. RODRÍGUEZ BARÓN**

Ingeniero aeronáutico y Doctor en Ingeniería Aeroespacial, docente e investigador con más de siete años de trayectoria en el sector aeroespacial.



**OSCAR A. ROJAS MARTÍNEZ**

Profesional en Ciencias Militares, Magíster en Educación e investigador del Grupo GINA, con experiencia en seguridad operacional e instrucción en Crew Resource Management (CRM).



**DAVID E. SÁNCHEZ VARELA**

Ingeniero Mecánico y Magíster en Educación, docente universitario en ingeniería aeronáutica y doctrina militar, con experiencia en mantenimiento aeronáutico y fundador de Aeroinnovate S.A.S.



**SEBASTIÁN VALENCIA**

Ingeniero aeronáutico con Maestría en Ciencias en Astronáutica e Ingeniería Espacial, especializado en propulsión espacial, análisis CAD, CFD y sistemas espaciales.



**MAURICIO VINASCO TÉLLEZ**

Físico y Magíster en Astrofísica del INPE de Brasil. Docente investigador y divulgador de la astronomía, con dirección de cursos de educación continuada.