

# **ESCALAFÓN INGENIERÍA**

## **INGENIERO ELECTROMECAÁNICO**

### **Resumen de la Especialidad**

Ejecuta las actividades profesionales ligadas al desarrollo, modificación y prueba de vehículos técnicos y equipamiento general de taller e instalaciones fijas terrestres y lleva a cabo proyectos de instalaciones electromecánicas en general (Sistemas de transporte, ventilación, sistemas de bombeo, termomecánica, etc.).

### **Tareas y Responsabilidades**

Conduce o asesora en proyectos de instalaciones de bombeo de agua, calefacción, ventilación y refrigeración para construcciones aeroportuarias y hangares. Instalaciones de aire comprimido, vapor y protección de incendio. Banco de prueba de motores. Salas especiales para procesos de fabricación. Proyectos de instalación y montaje de equipos de apoyo y seguridad al vuelo: Barreras de contención. Estudios de cerramientos, aislaciones acústicas, térmicas y cálculo de transmitancia.

Asesora técnicamente para la selección y operación de equipos especiales en instalaciones aeroportuarias como por ejemplo: cintas transportadoras de equipajes, ascensores, montacargas, pasarelas telescópicas de embarque, rampas de elevación, etc.

Conduce la investigación mecánica. Supervisa y ejecuta los proyectos de investigación tendientes a mejorar las instalaciones, vehículos técnicos y equipamientos aeronáuticos. Estudia en forma teórica y experimental procesos tales como la fluidez de los metales, deformación, fatiga y ruptura. Realiza estudios y determina bases para fortalecer mecanismos tales como el tratamiento de aleación por calor o técnicas nuevas o no convencionales de utilización o características superiores.

Evalúa los planes y las especificaciones para los equipos mecánicos teniendo en cuenta factores tales como las características militares, el cumplimiento de los requerimientos de performance y los compromisos impuestos por la ingeniería y demás limitaciones tales como el costo, el mantenimiento, la confiabilidad, los métodos de construcción, la viabilidad, el peso y la disponibilidad de materiales.

Controla el desarrollo y ejecución de prototipos de vehículos y equipos, realiza pruebas operacionales y de aceptación, para determinar la viabilidad operativa, las características de performance y las deficiencias o fracasos. Desarrolla los criterios de inspección, los requerimientos de instrumentación, y las técnicas para medir la conformación de los vehículos, instalaciones y equipos, de acuerdo con las especificaciones. Evalúa los datos de prueba para determinar las deficiencias y proponer soluciones.

Propone los requerimientos de equipamiento de taller, equipos y apoyo e instalaciones fijas terrestres. Prepara los informes técnicos, incluyendo las recomendaciones para los proyectos de investigación y desarrollo adicionales.

Planifica y organiza las actividades de mantenimiento. Ejecuta inspecciones. Evalúa el cumplimiento de las normas de trabajo, registros e informes.

Define parámetros de eficiencia que permiten simplificar procedimientos prevenir problemas y evitar demoras innecesarias. Ejecuta y controla los planes de trabajo. Asesora en la toma de decisiones. Asesora en proyectos de aplicación y actualización de tecnologías.

### **Jerarquías**

La relación prevista entre Jerarquía y Nivel de Idoneidad es la siguiente:

- 1º) Nivel 1: Alumno del Curso de Formación Militar.
- 2º) Nivel 2: El grado que corresponda de acuerdo con la jerarquía al momento del Alta en Comisión.
- 3º) Nivel 3: El grado que corresponda hasta el momento de la confirmación.
- 4º) Nivel 4: Desde el momento de la confirmación hasta Capitán inclusive.
- 5º) Nivel 5: Mayor / Vicecomodoro.

### **Cargos y Funciones**

La relación prevista entre los Cargos/Funciones y los Niveles de Idoneidad es la siguiente:

- 1º) Nivel 1:
  - a) Alumno del Curso de Formación Militar.
- 2º) Nivel 2:
  - a) Auxiliar de División.
  - b) Auxiliar de Servicio o equivalente.
  - c) Profesor de asignaturas de la Especialidad.
- 3º) Nivel 3:
  - a) Auxiliar /Jefe de Escuadrón Servicio o Taller.
  - b) Profesor de las asignaturas de la Especialidad.
- 4º) Nivel 4:
  - a) Auxiliar/Jefe de División
  - b) Auxiliar de Departamento.
  - c) Auxiliar o Jefe de Escuadrón.
  - d) Profesor de las asignaturas de la Especialidad.
  - e) Asesor especializado en Planas Mayores.
  - f) Auxiliar de Proyectos.
- 5º) Nivel 5:
  - a) Jefe de Escuadrón.
  - b) Auxiliar o Jefe de Departamento.

- c) Auxiliar de Departamento / Dirección Comando Superior.
- d) Profesor de las asignaturas de la Especialidad.
- e) Asesor especializado en Planas Mayores.
- f) Asesor especializado de Departamento en Estados Mayores de Comandos Específicos, Conjuntos y Combinados.