



Carrera o Programa: INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA

Gestión: 2025

**Programa Analítico
PROYECTO DE GRADO**

1. Datos Generales:

Unidad de Formación:	PROYECTO DE GRADO	Código SISS: 2018055
Carácter: Obligatoria/Electiva	OBLIGATORIA	
Nivel (Semestre/año):	DECIMO SEMESTRE	
Dependencia: Carrera/Programa/Departamento	DEPARTAMENTO DE MECÁNICA	
Carga horaria total semestre/año	120 HORAS SEMESTRE	Créditos académicos:
Pre-requisitos:	PREPARACION DE PROYECTO DE GRADO (2018049)	

2. Contenidos Mínimos:

Unidad Didáctica 1: REVISIÓN DEL AVANCE DE TRABAJO REALIZADO EN LA PREPARACIÓN DEL PROYECTO	Temas: 1.1. Perfil de proyecto y de todos los cálculos y diseños preliminares
Unidad Didáctica 2: ADECUACIÓN DIMENSIONAL DE LAS PARTES Y CONJUNTO	Temas: 2.1. Ajuste de las dimensiones preliminares con las obtenidas de los cálculos si fuera necesario reconsideración y adecuación de los materiales u otros materiales que resultasen incompatibles o contradictorios.
Unidad Didáctica 3: MEMORIA DE CÁLCULOS	Temas: 3.1. Cálculos definitivos y verificación sobre los elementos partes y piezas a fabricarse y especificaciones complementarias sobre componentes que deben adquirirse del mercado según sus propias características como pueden ser motores rodamientos y otros compatibles con los resultados obtenidos en la memoria de cálculo (potencia, rpm, cargas, etc.).
Unidad Didáctica 4: PLANOS DE CONJUNTO Y DE DESPIECE	Temas: 4.1. De acuerdo a normas se procederá al dibujo de planos de todas las partes y las piezas para que con ellos se puedan fabricar en talleres las mismas, así como los planos de sub. Conjuntos que sean necesarios para el ensamblaje parcial y plano general para el montaje, debiendo prestarse especial atención a los ajustes y tolerancias requeridos en la fabricación.
Unidad Didáctica 5: COSTOS DE CONSTRUCCION	Temas: 5.1. Determinación de los costos de construcción. 5.4. Otros sistemas de amortización.



Unidad Didáctica 6: PRESENTACIÓN	Temas: 6.1. Carátula o portada. 6.2. Página de título. 6.3. Página de resumen. 6.4. Página de agradecimientos. 6.5. Página de contenido o índice. 6.6. Cuerpo del proyecto. 6.7. Apéndice. 6.8. Referencias bibliográficas. 6.9. Página de aceptación con las firmas y rubricas de los miembros del tribunal que califica el proyecto de grado y su defensa o presentación pública, según reglamentación de la carrera.
Unidad Didáctica 7: PRESENTACIÓN Y DEFENSA DEL PROYECTO DE GRADO PUBLICAMENTE	Temas: 7.1. Costo de inversión. 7.2. Costo de operación. 7.3. Otros gastos y desembolsos. 7.4. Ingresos. 7.5. Introducción del análisis económico financiero.