



**INSTITUCIÓN TECNOLÓGICA
COLEGIO MAYOR DE BOLÍVAR**

¡Inscripciones Abiertas!



Conectamos para el futuro

SOMOS EDUCACIÓN SUPERIOR



TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO ELECTROMECAÁNICO

CICLOS PROPEDEÚTICOS SNIES 105387

OFERTA ACADÉMICA

Técnica Profesional en Mantenimiento Electromecánico.

SNIES 105386

Tecnología en Gestión del Mantenimiento Electromecánico.

SNIES 105387

PERFIL OCUPACIONAL

El Tecnólogo en Gestión de Mantenimiento está facultado para desempeñarse en empresas públicas y privadas de los sectores industriales (extracción minera y de petróleo e industrial de transformación) y de servicios, donde podrá ocupar los siguientes cargos:

- Jefe de Mantenimiento
- Gestor de Mantenimiento
- Programador de Mantenimiento
- Analista de Datos de Mantenimiento
- Supervisor de Mantenimiento
- Profesional Independiente en el Campo de Servicio de Mantenimiento de Maquinarias y Equipos.

Título: Técnico Profesional en Mantenimiento electromecánico

Modalidad: Presencial.

Duración: 4 Semestres.

Título: Tecnólogo en Gestión del Mantenimiento Electromecánico.

Modalidad: Presencial.

Duración: 6 Semestres.

Pasos para la inscripción

Solicite en la oficina de Admisiones formulario de Inscripción.

Si llena los requisitos de inscripción, solicitar en la oficina de financiera volante de pago de derecho de Inscripción.

Entregar en la oficina de Admisiones en carpeta tamaño oficio los documentos del paso a y b con los requisitos anexos.

REQUISITOS DE INSCRIPCIÓN

- Formulario de Inscripción.
- Fotocopia del documento de Identidad (Vigente) y Registro Civil.
- Recibo de pago de los derechos de inscripción.
- Dos (2) fotos 3 x 4.
- Fotocopia de recibo de servicio público.
- Fotocopia del diploma de bachiller.
- Pruebas de Estado.

Formas de pago

- Efectivo
- Tarjeta de crédito (Diners, Visa y Mastercard)
- Cooperativas: Coobolsure, Telecartagena y Cootrelcosta
- Banco Helm
- Icetex proyecto acces

Requisitos opcionales para descuentos

Sisben con puntaje entre cero (0) y sesenta (60) puntos. 20% de descuento sobre el valor de la matrícula.

Certificado electoral (últimas elecciones). 10% de descuento sobre el valor de la matrícula.



"Institución de Educación Superior, Sujeta a Inspección y Vigilada por el Ministerio de Educación Nacional"



Centro Cr 3 # 35-95 Calle de la Factoría

(57-5)6642484

Centro Cr 3 # 34-29 Calle de la Factoría

www.colmayorbolivar.edu.co



Perfil Profesional[1]

El Tecnólogo en Gestión de Mantenimiento Electromecánico de la Institución Tecnológica Colegio Mayor de Bolívar, es un ser ético que proyecta los valores de la tolerancia, el respeto, la responsabilidad, la honestidad, la prudencia, la lealtad y la justicia. Es un profesional que contribuye con el desarrollo empresarial y productivo de la sociedad en la cual se desenvuelve, capaz de construir consciencia individual y colectiva, con habilidades para indagar, interpretar, analizar, evaluar y poner a disposición su saber en todos los escenarios del saber hacer, saber convivir y saber ser, en la solución de los problemas propios de su ámbito profesional.

Particularmente, el Tecnólogo en Gestión de Mantenimiento se caracteriza por la capacidad de planificar, organizar, programar, supervisar, controlar y estructurar el mantenimiento de acuerdo con el desarrollo de las actividades de corrección prevención y predicción del estado de los equipos o maquinas industriales, mediante la aplicación de nuevas tecnologías en diagnóstico y medición. Igualmente, organiza la logística de los recursos físicos y la orientación del talento humano requerido en el mantenimiento industrial. .

Así mismo, está en capacidad para desarrollar las siguientes **competencias específicas**:

- Predecir y Diagnosticar las fallas de los equipos, seleccionando la técnica de monitoreo predictivo y verificando periódicamente su estado, según los parámetros del fabricante o las normas internacionales.
- Establecer el plan, la programación y el control de las actividades de mantenimiento correctivo, preventivo y predictivo, de acuerdo con los datos obtenidos en el monitoreo y consulta técnica actualizada proveniente del fabricante.
- Manejar, aplicar y actualizar el software de mantenimiento, de acuerdo con sus especificaciones técnicas, catálogo de fabricante o normatividad.
- Supervisar el Mantenimiento de los instrumentos y equipos de medición para la protección de los transformadores de Media y Baja Tensión que operan en las subestaciones eléctricas.
- Supervisar el Mantenimiento de los instrumentos y equipos que hacen parte de un sistema de refrigeración y aire acondicionado a nivel doméstico, comercial e industrial.
- Controlar que los procesos de manufactura se realicen cumpliendo las condiciones de salud ocupacional y seguridad industrial, de acuerdo con la normatividad vigente.





- Organizar y controlar la logística para la ejecución de las actividades de mantenimiento.
- Implementar y controlar los planes de capacitación, entrenamiento en puesto de trabajo (job-training) y motivación, para el desarrollo del talento humano en el área de mantenimiento.
- Orientar al personal en el desarrollo de las funciones según el área y procesos organizacionales.
- Realizar el seguimiento al desarrollo de las actividades, de acuerdo con los procesos y metas establecidas.
- Evaluar el desempeño de acuerdo con el cargo, metodología y normatividad vigente.
- Tomar decisiones eficientes y eficaces, con actitud de logro y alto desempeño, en un entorno global, en las áreas clave de la empresa.

Competencias básicas.

- Ecuaciones Diferenciales

Identificar, plantear y analizar las diferentes clases de ecuaciones diferenciales y los diferentes tipos de problemas, para la aplicación de modelos diferenciales. Aplicar destrezas y habilidades en la resolución de problemas, usando ecuaciones diferenciales

- Estadística

Aplicar de manera adecuada, las técnicas de la estadística descriptiva para recolectar, presentar, describir y analizar un conjunto de datos poblacionales o muestrales, univariados y bivariados.



Competencias genéricas:

➤ Comunicación oral y escrita II.

Elaborar informes técnicos correctamente, de carácter expositivo, descriptivo y argumentativo, utilizando las normas ortográficas y de redacción necesarias para expresar por escrito la información que se quiere dar a conocer, la cual deberá tener una secuencia y contenido coherente.

➤ Ética y responsabilidad social

Identificar los valores morales implícitos en las diferentes actividades de su vida tanto personal como profesional.

➤ Capacidad de análisis y síntesis.

Análisis: Descomponer, a partir del estudio, la información en unidades más pequeñas.

Síntesis: Construir un todo nuevo a partir de la combinación de partes.

➤ Capacidad de crítica y autocrítica.

Identificar los puntos fuertes y débiles de un contrincante o persona con pensamientos diferentes.

➤ Capacidad de trabajar en equipo.

Trabajar con otras personas en forma complementaria, coordinada, en la resolución de un objetivo común. El Tecnólogo se integra en el grupo, crea cohesión con él.

➤ Habilidad de gestión de la información.

Utilizar metodologías apropiadas, consultar, clasificar, analizar la información de manera global. A nivel Tecnológico aportar fuentes de información diferentes a las dadas por el profesor, igualmente útiles para el desarrollo del módulo o asignatura.

➤ Resolución de problemas.

- Aplicar de forma directa los conocimientos para solucionar problemas.





- Evaluar las posibles alternativas de actuación, calculando el resultado o las consecuencias previsibles. A nivel Tecnológico participar activamente en tomar decisiones para entornos más complejos.
- Aplicar en un contexto de trabajo práctico, proyecto o problema real, los conocimientos obtenidos en forma teórica en la asignatura o módulo. A nivel Tecnológico aplicar a la práctica conocimientos más amplios del área concreta de estudio.

➤ Iniciativa y espíritu emprendedor.

Generar nuevas ideas así como saber buscar los recursos y medios necesarios para poder aportar nuevas acciones a la práctica. Este nivel va en función de la cantidad de recursos o medios que implica la nueva idea, en cuanto al número de personas implicadas, dificultad y duración.

Perfil Ocupacional

El Tecnólogo en Gestión de Mantenimiento está facultado para desempeñarse en empresas públicas y privadas de los sectores industrial (extracción minera y de petróleo e industrial de transformación) y de servicios, donde podrá ocupar los siguientes cargos:

- Jefe de Mantenimiento
- Gestor de Mantenimiento
- Programador de Mantenimiento
- Analista de datos de Mantenimiento
- Supervisor de Mantenimiento
- Profesional independiente en el campo de servicio de mantenimiento de maquinarias y equipos.



MALLA CURRICULAR

SEM I

MÓDULOS	HORAS/SEMANA			HORAS/SEMESTRE (16SEMANAS)			CRÉDITOS
	Hora Presenc	Hora Independ	Total Horas Académicas	Total Horas Presenc	Total Horas Independ	Total Horas Académicas	
Matemáticas Básicas	4	8	12	64	128	192	4
Física I	2	4	6	32	64	96	2
Cátedra Mayorista	2	4	6	32	64	96	2
Comunicación Oral y Escrita I	2	4	6	32	64	96	2
Trabajo en Alturas	3	6	9	48	96	144	3
Inglés I	2	4	6	32	64	96	2
Electivos I/Bienestar	2	4	6	32	64	96	2
TOTAL	20	34	54	272	544	816	17

SEM II

MÓDULOS	HORAS/SEMANA			HORAS/SEMESTRE (16SEMANAS)			CRÉDITOS
	Hora Presenc	Hora Independ	Total Horas Académicas	Total Horas Presenc	Total Horas Independ	Total Horas Académicas	
Cálculo Diferencial	3	6	9	48	96	144	3
Física II	2	4	6	32	64	96	2
Inglés II	2	4	6	32	64	96	2
Software Aplicado	4	8	12	64	128	192	4
Relaciones Humanas	2	4	6	32	64	96	2
Mediciones Industriales	3	6	9	48	96	144	3
Metodología de la Investigación	2	4	6	32	64	96	2
TOTAL	18	36	54	288	576	864	18



SEM III

MÓDULOS	HORAS/SEMANA			HORAS/SEMESTRE (16SEMANAS)			CRÉDITOS
	Hora Presenc	Hora Independ	Total Horas Académicas	Total Horas Presenc	Total Horas Independ	Total Horas Académicas	
Cálculo Integral	3	6	9	48	96	144	3
Desarrollo y Medio Ambiente	2	4	6	32	64	96	2
Máquinas y Herramientas	3	6	9	48	96	144	3
Montaje y Operación de Máquinas Térmicas	3	6	9	48	96	144	3
Circuitos Eléctricos	5	10	15	80	160	240	5
Electivo I / Complementaria	2	4	6	32	64	96	2
TOTAL	18	36	54	288	576	864	18

SEM IV

MÓDULOS	HORAS/SEMANA			HORAS/SEMESTRE (16SEMANAS)			CRÉDITOS
	Hora Presenc	Hora Independ	Total Horas Académicas	Total Horas Presenc	Total Horas Independ	Total Horas Académicas	
Comunicación Oral y Escrita II	2	4	6	32	64	96	2
Práctica profesional	4	14	18	64	288	352	4
Selección y Control de Calidad de Piezas, Equipos y Máquinas	3	6	9	48	96	144	3
Mantenimiento de Equipos	3	6	9	48	96	144	3
Operación Procesos de Manufactura Industrial	3	6	9	48	96	144	3
Electivos II/Profundización	3	6	9	48	96	144	3
TOTAL	18	36	54	288	864	1152	18

SEM V

MÓDULOS	HORAS/SEMANA			HORAS/SEMESTRE (16SEMANAS)			CRÉDITOS
	Hora Presenc	Hora Independ	Total Horas Académicas	Total Horas Presenc	Total Horas Independ	Total Horas Académicas	
Ecuaciones Diferenciales	4	8	12	64	128	192	4
Estadística I	2	4	6	32	64	96	2
Ética y Responsabilidad Social	2	4	6	32	64	96	2
Anteproyecto	2	4	6	32	64	96	2
Gestión del Mantenimiento	4	8	12	64	128	192	4
Electivos III/ Profundización	4	8	12	64	128	192	4
TOTAL	18	36	54	288	576	864	18





**INSTITUCIÓN TECNOLÓGICA
COLEGIO MAYOR DE BOLÍVAR**

**VICERRECTORIA
CODIGO: 110.**

YouTube colmayorbolivar
Facebook mayordebolivar
Twitter colmayorbolivar

SEM VI

MÓDULOS	HORAS/SEMANA			HORAS/SEMESTRE (16SEMANAS)			CRÉDITOS
	Hora Presenc	Hora Independ	Total Horas Académicas	Total Horas Presenc	Total Horas Independ	Total Horas Académicas	
Estadística II	2	4	6	32	64	96	2
Trabajo de Grado	2	4	6	32	64	96	2
Práctica Profesional	4	14	18	64	288	352	4
Supervisión Mantenimiento de Transformadores de Media y Baja Tensión	3	6	9	48	96	144	3
Supervisión Mantenimiento Sistemas de Refrigeración y Aire Acondicionado	3	6	9	48	96	144	3
Control de Procesos de Manufactura Industrial	3	6	9	48	96	144	3
Electivos IV/Profundización	3	6	9	48	96	144	3
TOTAL	18	36	54	288	576	864	18

