



## PORTAFOLIO DE SERVICIOS MECANICA DE MOTOS

Resolución 00329 de 2022 de la secretaria de Educación de Cundinamarca  
Calle 8 Nro. 15-57, La Mesa (Cundinamarca)  
Teléfonos 3244426749





REF: Portafolio de Servicios Mecánica de Motos

**EL INSTITUTO TÉCNICO DE EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO “INSTUTEC”** identificado con **NIT. No. 901.518.331-**

**6**, es una institución para el trabajo y desarrollo humano, con enfoque de formación laboral y que ahora busca enfocarse en temas relacionados con los siniestros de tránsito y la investigación judicial de los mismos, debidamente aprobada mediante licencia de funcionamiento resolución No. **000329 de 17 de enero del año 2022** expedida por la Secretaría de Educación Departamental Cundinamarca.

La institución educativa dispone de docentes idóneos Asesores Pedagógicos, Psicólogos, profesionales idóneos en cada una de las carreras técnicas que tenemos a la fecha y busca mejorar su calidad y servicio a nivel regional.

## OBJETIVO GENERAL

El Técnico Laboral en Mecánica de Motos desempeña un papel clave en el mantenimiento, reparación y optimización del rendimiento de motocicletas, garantizando seguridad, eficiencia y confiabilidad. Su misión es asegurar que cada equipo funcione correctamente, lo que contribuye directamente a la productividad, la movilidad y la satisfacción de los usuarios.

Un buen técnico no solo domina la parte mecánica, sino que también desarrolla sentido de pertenencia, responsabilidad, iniciativa y compromiso con su labor y con el cliente. Un taller organizado y con un ambiente de trabajo positivo permite ofrecer servicios más rápidos y eficientes, reducir errores, evitar retrabajos, fortalecer la confianza del cliente y mejorar la reputación del negocio.

La implementación de procesos claros, comunicación eficiente, capacitación constante, trabajo en equipo, diagnósticos precisos y proyectos de mejora impulsa un clima de crecimiento técnico y profesional que cualquier taller o empresa del sector necesita para destacarse.

## METODOLOGÍA

El Técnico Laboral por Competencias en Mecánica de Motos se orienta al desarrollo de competencias laborales que permiten fortalecer las capacidades técnicas y humanas del aprendiz, con el fin de aportar a la productividad del sector automotriz y al crecimiento de los talleres, empresas y emprendimientos dedicados al



mantenimiento de motocicletas. Su formación es estratégica para garantizar intervenciones mecánicas eficientes, seguras y de calidad, promoviendo el desarrollo humano a través del trabajo técnico especializado.

La mecánica de motos exige educación, capacitación y aprendizaje permanente, fundamentales para que todo el entorno de servicio técnico opere en sinergia. De esta manera, se asegura la aplicación adecuada de procedimientos, diagnósticos, herramientas, normativas de seguridad y técnicas de mantenimiento preventivo y correctivo dentro de la planeación, organización del taller, gestión del servicio, atención al cliente, evaluación del desempeño mecánico y sostenimiento de buenas prácticas.

La formación se centra en el fortalecimiento de la autonomía del aprendiz, garantizando calidad educativa en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje basado en proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento crítico para la resolución de fallas mecánicas simuladas y reales. Todo esto apoyado en el uso de tecnologías de la información, softwares de diagnóstico, manuales técnicos digitales y ambientes de aprendizaje abiertos y pluritecnológicos que recrean fielmente el contexto productivo del taller de motos.

Asimismo, el programa fomenta de manera permanente la autocrítica, la reflexión y la mejora continua, permitiendo que el aprendiz analice su práctica, evalúe sus resultados y fortalezca sus competencias profesionales mediante la integración activa de diversas fuentes de información técnica, con el propósito de convertirse en un mecánico altamente competente, ético, seguro y preparado para los desafíos del sector.

Metodología: Presencial	
<i>Duración</i>	1208 horas
	Tres Semestres
<i>Costos del semestre</i>	Matricula \$ 395.500
	Valor Semestre \$ 1.375.000
<i>Inscripciones</i>	Permanentes
<i>Descuentos</i>	10% Pagando de Contado
<i>Financiamiento</i>	Plan 1: Inicial de \$ 395.500 y 4 Cuotas de \$ 170.000
	Plan 2: Inicial de \$395.500 y 5 cuotas \$ 225.000
	Plan 3. Inicial de \$ 250.000 y 5 cuotas de \$ 206.000



	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Durante cada Semestre se desarrollan dos seminarios de fortalecimiento laboral los cuales se certifican un costo de \$60.000 C/U.</b></li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se puede pagar por medio de Tarjeta de Crédito MasterCard y Visa. (Si se paga por este medio se cobra porcentaje usado por la superintendencia bancaria)</li></ul>

## PERFIL DEL ASPIRANTE

El egresado del programa Técnico Laboral por Competencias en Mecánica de Motos se caracteriza por su sólida formación técnica, capacidad para resolver problemas reales del entorno automotriz y compromiso con la calidad del servicio. Posee las competencias necesarias para diagnosticar, mantener, reparar y optimizar motocicletas de diferentes marcas y cilindradas, garantizando seguridad, eficiencia y confiabilidad.

Su formación integral le permite trabajar con autonomía, responsabilidad, pensamiento crítico y criterio técnico, aplicando procedimientos adecuados y buenas prácticas del taller. Gracias al enfoque por competencias y al aprendizaje basado en proyectos, el egresado está preparado para enfrentar situaciones reales de mantenimiento preventivo y correctivo, interpretar manuales especializados, utilizar herramientas convencionales y tecnológicas, y aplicar normas de seguridad industrial y protección ambiental.

Está capacitado para desenvolverse en ambientes productivos reales y pluritecnológicos, comprendiendo el funcionamiento de los sistemas eléctricos, mecánicos y electrónicos de las motocicletas. Además, posee habilidades de comunicación, servicio al cliente y trabajo en equipo, esenciales para el desempeño en talleres, concesionarios, centros de diagnóstico e incluso para emprender su propio negocio.

El egresado demuestra actitud ética, reflexión constante y mejora continua, evaluando los resultados de su trabajo y actualizándose de manera permanente frente a nuevas tecnologías, modelos y tendencias del sector. Su preparación lo habilita para integrarse con éxito al campo laboral y responder a las necesidades de mantenimiento y reparación que demanda el mercado moderno de motocicletas.



## LOS REQUISITOS PARA MATRICULARSE SE NECESITAN

- Hoja de Matricula (Formulario de Inscripción)
- Contrato de Matricula
- Fotocopia del documento de identidad
- Fotocopia de carné de la E.P.S
- Certificación Medica
- Certificación EPS.
- Dos fotos 3 x 4 cm Fondo Blanco
- Fotocopia del diploma o del acta de grado (si ya es bachiller), Certificado de grado noveno aprobado (si tiene aprobado únicamente Básica Secundaria)

## PÉNSUM ACADÉMICO

UNIDADES DE APRENDIZAJE		
ÉTICA LABORAL	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN I	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN I
LEGISLACIÓN LABORAL	INGLES I	INGLES II
COSTOS Y PRESUPUESTOS PARA FORMULACIÓN DE PROYECTOS	MECANICA DE PATIOS Y NORMAS DE SEGURIDAD	PRINCIPIOS FUNDAMENTOS DE LOS MOTORES
HISTORIA Y TIPOS DE MOTOCICLETAS	PRINCIPIOS E IDENTIFICACIÓN DE PARTES DE LA MOTO	MOTORES DE 2 Y 4 TIEMPOS
SISTEMA DE LUBRICACIÓN Y REFRIGERACIÓN	ELECTRONICA BASICA	CARBURADOR E INYECCIÓN ELECTRONICA
BATERIA Y SISTEMA DE ENCENDIDO Y DIAGNOSTICO ELECTRICO	EMBRAGUES Y TIPOS DE TRANSMISIÓN	AJUSTE Y MANTENIMIENTO DE CADENA
TIPOS DE SUSPENSIÓN Y MANTENIMIENTO	FRENOS DE TAMBOR Y DE DISCO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO
CAMBIO DE ACEITE Y FILTROS	DIAGNOSTICO DE RUIDOS Y VIBRACIONES	USO DE HERRAMIENTAS DE DIAGNOSTICO
SEMINARIOS A DESARROLLAR DURANTE EL PROCESO	GESTIÓN DEL RIESGO PSICOSOCIAL EN ENTORNOS DE TRABAJO	
	LIDERAZGO EN SEGURIDAD DE RIESGOS LABORALES	
	SEMINARIO TALLER DE PRIMEROS AUXILIOS	
	EMPRENDIMIENTO EMPRESARIAL	
	DIAGNÓSTICO Y MANTENIMIENTO INTEGRAL DE MOTOCICLETAS	
	SEMINARIO EN MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	

## COMPETENCIAS.

El Técnico Laboral por Competencias en Mecánica de Motos desarrolla habilidades y conocimientos orientados a garantizar el mantenimiento, diagnóstico y reparación de



motocicletas de acuerdo con las necesidades del sector automotriz y las exigencias del entorno productivo. El egresado posee la capacidad de procesar información técnica, interpretar manuales, fichas mecánicas, diagramas eléctricos y reportes de diagnóstico para realizar intervenciones adecuadas y eficientes. Demuestra dominio en la aplicación de procedimientos de alistamiento, inspección y preparación de motocicletas para actividades de mantenimiento preventivo y correctivo.

Está capacitado para registrar documentos técnicos, historiales de servicio, órdenes de trabajo y reportes de reparación, así como para elaborar informes sobre fallas encontradas, procedimientos aplicados y recomendaciones para el cliente o supervisor. Participa activamente en la organización logística del taller, gestionando herramientas, repuestos, insumos y áreas de trabajo de forma segura y ordenada.

El técnico desarrolla competencias conceptuales en métodos de diagnóstico, técnicas de desmontaje y montaje, sistemas mecánicos, eléctricos y electrónicos, así como en la identificación de fallas y la ejecución de reparaciones acordes a estándares de calidad. Es capaz de reconocer riesgos laborales, aplicar protocolos de seguridad industrial, manejo de sustancias peligrosas y cuidado del ambiente en todas las actividades del taller. Además, el egresado utiliza con destreza herramientas tecnológicas como multímetros, escáneres automotrices, software técnico, catálogos virtuales y equipos de medición. Conoce los aspectos normativos relacionados con la movilidad, seguridad vial y normativas técnicas del sector.

Se distingue por mantener excelentes relaciones interpersonales, atención respetuosa con el cliente, responsabilidad, compromiso, dinamismo y proactividad en la ejecución de sus funciones. Aplica protocolos de servicio, hábitos de orden, cortesía e imagen institucional en el contexto del taller y en la interacción con usuarios y proveedores. Es un profesional técnico capaz de enfrentar problemas reales, proponer soluciones, trabajar en equipo y garantizar un servicio seguro, eficiente y orientado a la satisfacción del cliente.

## CERTIFICACIÓN

La institución educativa instituto técnico de educación para el trabajo Instutec, certificará al estudiante una vez haya cumplido con las actividades y obligaciones financieras, le hará entrega del diploma y acta de grado.

## DENOMINACIONES





- Auxiliar en Mecánica de Motos
- Auxiliar de Taller de Motocicletas
- Auxiliar Mecánico de Motocicletas
- Auxiliar Técnico en Mantenimiento de Motos
- Auxiliar de Diagnóstico de Motocicletas

Todos los pagos que realice deberá enviarlos escaneados para mantener un soporte físico en el instituto.

Los pagos se realizan a la Cuenta de NEQUI al 3244426749 o al DAVIPLATA 3206320917 y hacer llegar la copia de pago a la línea 3244426749.

Cordial Saludo

INSTUTEC