



## **1. RESUMEN**

### **Competencias**

- Desarrollar, coordinar, llevar a cabo y monitorear, el mantenimiento completo de vehículos motorizados siguiendo las pautas de seguridad y salud laboral, asegurando la calidad y conservación del entorno ambiental.

### **Título a Nombre de la Nación:**

- Profesional Técnico en Mecatrónica Automotriz.

### **Valores:**

1. **Integridad:** Actuar con honestidad y transparencia en todas las situaciones, tanto en el trabajo como en la vida personal.
2. **Responsabilidad:** Cumplir con los compromisos adquiridos, tanto hacia los clientes como hacia los colegas, y asumir las consecuencias de las acciones propias.
3. **Respeto:** Tratar a todas las personas con dignidad y cortesía, independientemente de su origen, posición social o creencias.
4. **Solidaridad:** Mostrar empatía y apoyo hacia quienes lo necesitan, tanto dentro como fuera del entorno laboral.
5. **Servicio:** Estar dispuesto a ayudar y contribuir al bienestar de los demás, utilizando sus habilidades técnicas para el beneficio de la comunidad.
6. **Excelencia:** Buscar siempre la mejora continua en el trabajo, esforzándose por alcanzar los más altos estándares de calidad y eficiencia.
7. **Compromiso con la verdad:** Actuar con sinceridad y evitar la falsedad en todas las circunstancias, siendo honesto en la comunicación y en el desempeño de las tareas profesionales.



## **2. PERFIL DE INGRESO**

### **Conocimientos:**

1. Fundamentos de matemáticas: Capacidad para realizar cálculos básicos, algebraicos y geométricos que se aplican en la mecánica, como medidas, geometría básica y cálculo de fuerzas.
2. Fundamentos de física: Comprender los principios físicos relacionados con la mecánica, como la dinámica, la energía, la fricción, la termodinámica y la electricidad básica.
3. Conocimientos básicos de tecnología: Familiaridad con el uso de herramientas manuales y eléctricas, así como con los conceptos básicos de electrónica y sistemas informáticos.

### **Habilidades:**

1. Habilidades técnicas: Capacidad para utilizar herramientas de mano y eléctricas de manera segura y efectiva, así como para llevar a cabo procedimientos de diagnóstico y reparación en vehículos automotrices.
2. Habilidades de resolución de problemas: Aptitud para identificar y resolver problemas mecánicos de manera eficiente y efectiva, utilizando un enfoque lógico y sistemático.
3. Habilidades de comunicación: Capacidad para comunicarse de manera clara y efectiva con colegas y clientes, tanto de forma oral como escrita, para entender y explicar conceptos técnicos de manera accesible.
4. Habilidades de trabajo en equipo: Aptitud para colaborar con otros técnicos y profesionales en un entorno de trabajo colaborativo, compartiendo conocimientos y habilidades para lograr objetivos comunes.

### **Actitudes:**

1. Curiosidad y disposición para aprender: Interés por entender cómo funcionan los sistemas automotrices y estar abierto a adquirir nuevos conocimientos y habilidades a lo largo de la carrera.
2. Responsabilidad y ética profesional: Compromiso con el trabajo bien hecho y con la seguridad tanto personal como de los demás, así como respeto por las normas y regulaciones de la industria automotriz.
3. Perseverancia y resistencia: Capacidad para enfrentar desafíos y superar obstáculos con determinación y paciencia, especialmente en situaciones de diagnóstico y reparación complejas.
4. Orientación al cliente: Actitud de servicio y disposición para satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes, brindando un servicio de calidad y mostrando empatía hacia sus preocupaciones.



# Carrera Técnica de Mecánica Automotriz



**IESTP DIDASCALIO**  
CRISTO REY

## Valores:

1. Integridad: Actuar con honestidad y transparencia en todas las interacciones profesionales, manteniendo la confianza de los clientes y colegas.
2. Respeto: Valorar y respetar la diversidad de opiniones, culturas y experiencias, mostrando consideración hacia todos los individuos en el entorno laboral.
3. Colaboración: Fomentar un ambiente de trabajo colaborativo y respetuoso, donde se valore la contribución de todos los miembros del equipo hacia el logro de objetivos comunes.
4. Compromiso con la excelencia: Buscar siempre la mejora continua y la excelencia en el trabajo, esforzándose por alcanzar los más altos estándares de calidad y eficiencia en el desempeño de las tareas.

## 3. UNIDADES DIDACTICAS

### I semestre

N°	Asignatura	Créditos	Horas
1	Dibujo Mecánico	3	72
2	Mecánica de Taller	6	144
3	Sistema de Suspensión y Dirección	7	180
4	Técnicas de comunicación	1.5	36
5	Lógica y funciones	1.5	36
6	Cultura física y deporte	1.5	36
7	Informática e Internet	1.5	36

### II Semestre

N°	Asignatura	Créditos	Horas
1	Hidroneumática	3	72
2	Laboratorio de sistemas	3	72
3	Prevención de riesgos	2	36
4	Sistema de frenos	8	180
5	Técnicas de comunicación	1.5	36
6	Estadística general	1.5	36
7	Cultura Artística	1.5	36
8	Ofimática	1.5	36
9	Fundamentos de investigación	1.5	36



# Carrera Técnica de Mecánica Automotriz



**IESTP DIDASCALIO**  
CRISTO REY

## III Semestre

N°	Asignatura	Créditos	Horas
1	Mecanismo de Embrague y Caja de Velocidades	6	144
2	Mecanismo diferencial	3	72
3	Soldadura Aplicada a Mecanismos Automotrices	4	108
4	Laboratorio de Mecanismos de Transmisión	3	72
5	Sociedad y economía en la globalización	2	54
6	Medio ambiente y desarrollo sostenible	2	54
7	Investigación e innovación tecnológica	1.5	36

## IV Semestre

N°	Asignatura	Créditos	Horas
1	Dibujo eléctrico automotriz	2	54
2	Fundamentos eléctricos y electrónicos automotrices	3	72
3	Sistema de carga y arranque	4	108
4	Sistema de encendido convencional y electrónico	4	108
5	Sistema de luces y controles auxiliares	4	90
6	Comunicación Interpersonal	1.5	36
7	Proyectos de investigación e innovación tecnológica	3	72

## V Semestre

N°	Asignatura	Créditos	Horas
1	Motores de Combustión Interna Otto	8	180
2	Inyección electrónica otto	4	90
3	Laboratorio de Motores	4	90
4	Conversión de Motores a Combustibles Alternos	3	72
5	Comunicación empresarial	1.5	36
6	Comportamiento ético	1.5	36
7	Organización y constitución de empresas	1.5	36



# Carrera Técnica de Mecánica Automotriz



**IESTP DIDASCALIO**  
CRISTO REY

VI Semestre

N°	Asignatura	Créditos	Horas
1	Motores de combustión interna diesel	4	90
2	Laboratorio de sistema diesel	4	90
3	Rectificaciones automotrices	4	108
4	Afinamiento de motores de combustión interna	3	72
5	Inyección electrónica diesel	2	54
6	Liderazgo y trabajo en equipo	1.5	36
7	Proyecto empresarial	1.5	36
8	Legislación e inserción laboral	2	54




# Carrera Técnica de Mecánica Automotriz



**IESTP DIDASCALIO**  
CRISTO REY

## 4. CERTIFICADOS MODULARES


Certificado	Nombre de Módulo	Descripción	Duración
	<b>MÓDULO 1: MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE DIRECCIÓN, SUSPENSIÓN Y FRENOS DE VEHICULOS AUTOMOTRICES</b>	Realizar el mantenimiento programado de los vehículos automotores convencionales y con asistencia electrónica, de acuerdo al manual del fabricante, condiciones de operación, procedimientos establecidos y normativa vigente. Realizar el mantenimiento y reparación de los sistemas de suspensión, dirección y frenos de los vehículos automotores convencionales y con asistencia electrónica, según el manual del fabricante, procedimientos establecidos y normativa vigente.	960hrs.
		Experiencias formativas en situaciones reales de trabajo (ESRT)	64hrs.
	<b>MÓDULO 2: MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DEL TRANSMISIÓN Y FUERZA MOTRIZ</b>	Realizar el mantenimiento y reparación del sistema de transmisión de los vehículos automotores convencionales y con asistencia electrónica, de acuerdo al manual del fabricante, procedimientos establecidos y normativa vigente.	480hrs.
		Experiencias formativas en situaciones reales de trabajo (ESRT)	64hrs.
	<b>MÓDULO 3: MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS AUTOMOTRICES</b>	Realizar el mantenimiento y reparación del sistema eléctrico de los vehículos automotores convencionales y con asistencia electrónica, de acuerdo al manual del fabricante, procedimientos establecidos y normativa vigente.	480hrs.
		Experiencias formativas en situaciones reales de trabajo (ESRT)	128hrs.



# Carrera Técnica de Mecánica Automotriz



**IESTP DIDASCALIO**  
CRISTO REY

Certificado	Nombre de Módulo	Descripción	Duración
	<b>MÓDULO 4: MANTENIMIENTO DE MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA Y CONVERSION A COMBUSTIBLES ALTERNOS</b>	<p>Realizar el mantenimiento, reparación y configuración electrónica del motor de combustión interna de los vehículos automotores convencionales y con asistencia electrónica, de acuerdo al manual del fabricante, procedimientos establecidos y normativa vigente. Realizar la conversión del sistema de combustible de los vehículos automotores convencionales y con asistencia electrónica, de acuerdo al manual del fabricante, procedimientos establecidos y normativa vigente.</p> <p>Experiencias formativas en situaciones reales de trabajo (ESRT)</p>	<p>960hrs.</p> <p>128hrs.</p>