



**BIENVENIDOS  
ESTUDIANTES 2023-2**

# OBJETIVO DE LA INDUCCIÓN

**Brindar a los nuevos estudiantes una introducción completa y efectiva sobre las dinámicas institucionales, facilitando su adaptación, proporcionándoles la información necesaria y fomentando su integración con los miembros de la comunidad educativa.**



**ATEC**  
TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

# ¿QUE APRENDERÁS HOY?



Historia de Nuestra Institución



Elementos de Protección Personal



Fases de la Formación, Metodología de Evaluación y Prácticas



Nuestra Plataforma Institucional



Canales de Comunicación y Programa de Bienestar



Equipo de Apoyo de la comunidad académica



Cierre( Políticas Institucionales)



**ATEC**  
TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

# NUESTRA HISTORIA

1981

1986

2011

2015

2020

2021

2023

Surge la Idea  
de Crear  
ATEC

Se Nos  
Otorga  
Personería  
Jurídica

Registro  
Centro de  
Formación  
Para el  
Trabajo

Renovación  
Registro  
Calificado  
Tecnología

Registro  
Calificado  
ICONTEC

Renovación  
Registro  
Calificado  
Técnica

Recertificación  
ICONTEC  
NTC 5555  
NTC 5581  
ISO 9001



**ATEC**  
TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

*Institución de educación superior vigilada  
por el Ministerio de Educación Nacional*



FT-CER758488



SC-CER758487



CS-CER757001



**ATEC**  
TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

# ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (Obligatorios)

## Equipos de Protección Personal (EPP)

Protección  
ocular



Protección  
auditiva



Protección  
de manos



Protección  
de los pies



Protección  
respiratoria



Protección  
del cuerpo



**Sigue Atentamente las  
Sigüientes Recomendaciones**

**Recuerda que cada programa  
tiene requerimientos específicos  
en los EPP  
(Elementos de protección  
personal)**



**ATEC**  
TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

# FASES DE LA FORMACIÓN

En ATEC la formación se establece en la siguientes 3 Fases:

1 Fase Lectiva

2 Fase de Practicas

3 Fase de Certificación

Seguimiento

Evaluaciones

30%

Parcial Conocimiento

40%  
Desempeño

30%  
Final Producto



Contrato de Aprendizaje



Convenio - Pasantía



Práctica Interna



Para la certificación, se brindará inducción detallada a los estudiantes (Previo al Proceso)



**ATEC**  
TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

# INTENSIDAD HORARIA

## Programas Técnicos Laborales

Entre el Primero 1° y 2° Semestre



En el 3° Semestre



# OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO ACADÉMICO

Cuando no alcanzas los **objetivos de un curso** según las actividades planeadas por el docente, tienes la oportunidad de **mejorar tu rendimiento académico** de la siguiente forma.



## SUPLETORIO Y PLANES DE MEJORA (INTERNO – EXTERNO)

### TÉCNICOS



**ATEC**  
TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

# TÉCNICO LABORAL COMO ELECTRICISTA DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES

## NUCLEO DE FORMACIÓN OCUPACIONAL

- ✓ Fundamentos de electricidad
- ✓ Fundamentos de electrónica análoga
- ✓ Fundamentos de electrónica digital
- ✓ Motores del ciclo Otto
- ✓ Circuito de carga y regulación
- ✓ Circuitos de arranque y encendido
- ✓ Circuito de iluminación
- ✓ Circuito de accesorios
- ✓ Sistema de seguridad pasiva y confort
- ✓ Sistema de climatización
- ✓ Inyección electrónica de combustible
- ✓ Actuadores de sistemas automotrices
- ✓ Sensores de sistemas automotrices
- ✓ Oscilogramas y su interpretación
- ✓ Diagnostico preoperacional del sistema eléctrico automotriz
- ✓ Práctica laboral
- ✓ Núcleo de formación ocupacional

## NUCLEO DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

- ✓ Medida y conversión
- ✓ Seguridad y salud en el trabajo
- ✓ Herramientas, instrumentos y equipos de diagnóstico
- ✓ Termodinámica automotriz
- ✓ Componentes electro electrónicos
- ✓ Normativa ambiental
- ✓ Materiales constructivos automotrices
- ✓ Tablero de instrumentos, códigos y señales
- ✓ Módulos de control y sus comunicaciones
- ✓ Combustibles y química de la combustión



# Competencias Laborales Esperadas

El egresado del programa **Técnico Laboral Como Electricista De Vehículos Automotores** es apto para desempeñar con idoneidad las siguientes funciones, entre otras:

- ✓ Identificar y utilizar de forma correcta los múltiples instrumentos, herramientas y equipos existentes, para el diagnóstico y la reparación de los sistemas eléctricos y electrónicos de vehículos.
- ✓ Conocer los conceptos y fundamentos que soportan el funcionamiento de: las baterías convencionales, los circuitos de generación, carga y regulación de energía en el automotor; así mismo, de los sistemas de arranque y encendido; para dar una correcta solución a los problemas que se presentan en los mismos.
- ✓ Adquirir conocimientos y destrezas suficientes, sobre los conceptos matemáticos y físicos que soportan el desarrollo técnico de los componentes electro-electrónicos de automotores, para conceptualizar apropiadamente sobre su funcionamiento y estado.

# TÉCNICO LABORAL COMO ELECTRICISTA INDUSTRIAL

## NUCLEO DE FORMACIÓN OCUPACIONAL

- ✓ Fundamentos de electricidad
- ✓ Circuitos eléctricos monofásicos
- ✓ Herramientas, instrumentos y equipos eléctricos
- ✓ Circuitos de interruptores
- ✓ Circuitos de toma corriente
- ✓ Circuitos eléctricos trifásicos
- ✓ Tableros eléctricos de suministro
- ✓ Acometidas eléctricas y medidores
- ✓ Transformadores
- ✓ Fundamentos de electrónica
- ✓ Gabinetes para medidores en baja tensión
- ✓ Maquinas eléctricas
- ✓ Accionamientos eléctricos
- ✓ Circuitos de fuerza y control
- ✓ Sistemas programables
- ✓ Práctica laboral

## NUCLEO DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

- ✓ Matemática aplicada
- ✓ Seguridad ocupacional
- ✓ Infraestructura de instalaciones eléctricas
- ✓ Conductores y conexiones
- ✓ Reglamentos y normas eléctricos
- ✓ Planos eléctricos
- ✓ Equipos de protección eléctrica
- ✓ Sistemas de puesta a tierra
- ✓ Gestión de la información
- ✓ Normativa ambiental



# Competencias Laborales Esperadas

El egresado del programa **Técnico Laboral Como Electricista Industrial** es apto para desempeñar con idoneidad las siguientes funciones, entre otras:

- ✓ Ensamblar tableros eléctricos de control industrial según diseño y especificaciones técnicas.
- ✓ Instalar acometidas eléctricas, protección y mediciones para sistemas eléctricos industriales de acuerdo con reglamentos técnicos.
- ✓ Mantener sistemas de iluminación de acuerdo con procedimiento técnico y normativa.
- ✓ Montar componentes eléctricos de control y maniobra de acuerdo con procedimiento técnico.

# TÉCNICO LABORAL EN MECÁNICO DE MOTOCICLETAS

## NUCLEO DE FORMACIÓN OCUPACIONAL

- ✓ Electricidad y electrónica en la motocicleta
- ✓ Herramientas para trabajo mecánico
- ✓ Motores de ciclo Otto
- ✓ Equipos e instrumentos para ajuste y diagnóstico
- ✓ Conjuntos fijos y móviles del motor
- ✓ Subsistemas del motor
- ✓ Materiales y mecanismos de las motocicletas
- ✓ Circuitos de: arranque, carga, y encendido
- ✓ Sistema de luces
- ✓ Inyección electrónica de combustible
- ✓ Sistema de transmisión
- ✓ Sistemas de control y seguridad activa
- ✓ Sistema de propulsión eléctrica, motores de inducción
- ✓ Sistema de propulsión eléctrica, inversores y baterías de tracción
- ✓ Mantenimientos pre operacional para motocicletas
- ✓ Práctica laboral

## NUCLEO DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

- ✓ Variables físicas y de operación
- ✓ Tipología de las motocicletas
- ✓ Seguridad ocupacional
- ✓ La termodinámica y los parámetros del motor
- ✓ Normativa ambiental
- ✓ Sistemas eléctrico y electrónico
- ✓ Fundamentos de dibujo técnico
- ✓ Sistemas periféricos
- ✓ Tablero de instrumentos
- ✓ Módulos de electrónicos y sus interfaces



# Competencias Laborales Esperadas

El egresado del programa **Técnico Laboral En Mecánico De Motocicletas** es apto para desempeñar con idoneidad las siguientes funciones, entre otras:

El programa incluye la mayoría de las normas de competencia dispuestas por el Observatorio Laboral y Ocupacional Colombiano, de las cuales se destacan los siguientes desempeños:

- ✓ Acondicionar motocicletas de acuerdo con procedimientos técnicos y normativas.
- ✓ Diagnosticar motocicletas de acuerdo con procedimientos y parámetros técnicos.
- ✓ Reparar motocicletas de acuerdo con procedimientos y parámetros técnicos.



**ATEC**  
TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

# TÉCNICO LABORAL EN MECÁNICO DE MOTOS DE ALTO CILINDRAJE

## NUCLEO DE FORMACIÓN OCUPACIONAL

- ✓ Electricidad y electrónica en la motocicleta
- ✓ Herramientas para trabajo mecánico
- ✓ Motores de ciclo Otto
- ✓ Instrumentos para ajuste y diagnóstico
- ✓ Conjuntos fijos y móviles del motor
- ✓ La culata y los mecanismos de distribución
- ✓ Subsistemas del motor
- ✓ Alimentación mecánica de combustible
- ✓ Lubricantes y refrigerantes
- ✓ Sistemas y circuitos eléctricos
- ✓ Instrumentos y equipos de diagnóstico
- ✓ Inyección electrónica de combustible
- ✓ Sensores y actuadores del motor
- ✓ Sistemas de transmisión, seguridad y control
- ✓ Cadena cinemática
- ✓ Práctica laboral

## NUCLEO DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

- ✓ Medida y conversión
- ✓ Normas y procedimientos en centros de servicios
- ✓ La dinámica del motor
- ✓ Inglés técnico
- ✓ Parámetros de motores de alto cilindraje
- ✓ Materiales constructivos automotrices
- ✓ Química y combustibles automotrices
- ✓ Fundamentos de dibujo técnico
- ✓ Módulos de control y sus interfaces



# Competencias Laborales Esperadas

El egresado del programa **Técnico Laboral En Mecánico De Motos De Alto Cilindraje** es apto para desempeñar con idoneidad las siguientes funciones, entre otras:

- ✓ Prevenir fallas de los componentes de las motocicletas de acuerdo con procedimientos y parámetros del fabricante y normatividad vigente.
- ✓ Corregir fallas y averías de los sistemas componentes de las motocicletas de acuerdo con parámetros y procedimientos del fabricante y normatividad vigente.



**ATEC**  
TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

# TÉCNICO LABORAL COMO MECÁNICO DE MOTORES DIESEL

## NUCLEO DE FORMACIÓN OCUPACIONAL

- ✓ Electricidad y electrónica automotriz
- ✓ Herramientas e instrumentos para ajuste y diagnóstico
- ✓ Motores del ciclo Diésel
- ✓ Componentes estructurales del motor Diésel
- ✓ Conjuntos fijos y móviles del motor Diésel
- ✓ Subsistemas y periféricos del motor Diésel
- ✓ Equipos de diagnóstico
- ✓ Equipos de sobrealimentación de aire
- ✓ Fluidos para motores Diésel
- ✓ Alimentación de combustible
- ✓ Sensores del vehículo Diésel
- ✓ Actuadores del vehículo Diésel
- ✓ Sistemas de Inyección de combustible
- ✓ Inyectores de combustible
- ✓ Sistemas de transmisión, seguridad y control
- ✓ Práctica laboral

## NUCLEO DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

- ✓ Medida y conversión
- ✓ La dinámica del motor Diésel
- ✓ Termodinámica automotriz
- ✓ Parámetros de motores del ciclo Diésel
- ✓ Combustibles y química de la combustión
- ✓ Módulos de control y sus comunicaciones
- ✓ Materiales constructivos automotrices
- ✓ Dibujo mecánico automotriz
- ✓ Seguridad ocupacional
- ✓ Normativa ambiental



# Competencias Laborales Esperadas

El egresado del programa **Técnico Laboral Como Mecánico De Motores Diesel** es apto para desempeñar con idoneidad las siguientes funciones, entre otras:

- ✓ Revisar las órdenes de trabajo y discutir las con el supervisor.
- ✓ Inspeccionar motores diésel y ensayar los sistemas y componentes utilizando aparatos para diagnosticar y aislar fallas.
- ✓ Ajustar, instalar, reparar y reemplazar componentes del sistema automotor diésel.
- ✓ Probar y ajustar los sistemas reparados atendiendo a especificaciones de fabricación.
- ✓ Sincronizar motores diésel y verificar su funcionamiento.
- ✓ Programar y realizar el servicio de mantenimiento general del vehículo, como cambios de aceite, lubricación y sincronización.

# TÉCNICO LABORAL EN MECÁNICO DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES

## NUCLEO DE FORMACIÓN OCUPACIONAL

- ✓ Electricidad y electrónica automotriz
- ✓ Herramientas e instrumentos para ajuste y diagnóstico
- ✓ Motores del ciclo Otto
- ✓ Componentes estructurales del motor ciclo Otto
- ✓ El tren alternativo del motor ciclo Otto
- ✓ La culata y los mecanismos de distribución
- ✓ Subsistemas y periféricos del motor ciclo Otto
- ✓ Equipos especiales de diagnóstico
- ✓ Puesta a punto del motor
- ✓ Hidráulica y neumática automotriz
- ✓ Inyección electrónica de combustible
- ✓ Seguridad activa
- ✓ Suspensión y chasis
- ✓ Trasmisión de velocidad mecánica
- ✓ Trasmisión de velocidad automática
- ✓ Práctica laboral

## NUCLEO DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

- ✓ Medida y conversión
- ✓ La dinámica del motor ciclo Otto
- ✓ Termodinámica automotriz
- ✓ Parámetros de motores del ciclo Otto
- ✓ Combustibles y química de la combustión
- ✓ Módulos de control y sus comunicaciones
- ✓ Materiales constructivos automotrices
- ✓ Dibujo mecánico automotriz
- ✓ Seguridad ocupacional
- ✓ Normativa ambiental



# Competencias Laborales Esperadas

El egresado del programa **Técnico Laboral En Mecánica De Vehículos Automotores** es apto para desempeñar con idoneidad las siguientes funciones, entre otras:

- ✓ Diagnosticar motores de acuerdo con procedimientos técnicos y parámetros del ciclo Otto.
- ✓ Reparar motores de acuerdo con procedimientos técnicos y parámetros del ciclo Otto.
- ✓ Reparar sistema de combustible de acuerdo con procedimientos y parámetros del ciclo Otto.
- ✓ Reparar sistema transmisor de potencia de acuerdo con procedimientos y parámetros técnicos de automotores.
- ✓ Reparar sistema de seguridad activa de acuerdo con procedimientos y parámetros técnicos de automotores.

# CURSO PINTURA Y ACABADO AUTOMOTRIZ

## NUCLEO DE FORMACIÓN OCUPACIONAL

- ✓ La pintura automotriz
- ✓ Productos para el repintado automotriz
- ✓ Procesos de preparación de superficies en M. y P.
- ✓ Preparación y cálculo de insumos
- ✓ Control de calidad para el repintado
- ✓ El color y la colorimetría
- ✓ Efectos de la pigmentación
- ✓ Técnicas de aplicación de muestreo
- ✓ Software para colorimetría
- ✓ Pesajes y ajustes de color
- ✓ Tablas de baremos y consumos
- ✓ Metodología 5SS
- ✓ Metodologías "CESVI"
- ✓ Peritajes pintura
- ✓ Brillado y embellecimiento de la pintura

## NUCLEO DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

- ✓ Tipos de superficies
- ✓ Herramientas y equipos utilizados en pintura
- ✓ Proceso de pintado y preparación en superficies
- ✓ Técnicas fundamentales de aplicación
- ✓ Cálculos de consumos
- ✓ Aplicación de las 5SS a talleres
- ✓ Seguridad industrial en talleres
- ✓ Clasificación de daños en pintura
- ✓ Técnicas de aplicación



# Competencias Laborales Esperadas

El egresado del programa **Curso Pintura Y Acabado Automotriz** es apto para desempeñar con idoneidad las siguientes funciones, entre otras:

- ✓ Adquisición de conocimientos y el desarrollo de las habilidades y destrezas en los participantes, para efectuar procedimientos relacionados con la preparación de superficies metálicas, plásticas y acabados en la pintura automotriz.



**ATEC**  
TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

# NUESTRA PLATAFORMA INSTITUCIONAL

ATEC, Cuenta con una plataforma tecnológica integral llamada Q10, para que los estudiantes puedan gestionar y conocer su proceso académico de forma eficiente e intuitiva.

<https://site2.q10.com/login?ReturnUrl=/&plentId=d7194d20-4499-4f35-b07a-914eaa182fae>



Bienvenido a  
ATEC.

CORPORACIÓN ACADEMIA TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

La Corporación Academia Tecnológica de Colombia - ATEC es una institución de educación superior orientada a la formación técnica, tecnológica y profesional en el campo de la industria automotriz, fomentando la responsabilidad social y ambiental. [www.atec.edu.co](http://www.atec.edu.co)

## Dinámico

Únete a nuestra emocionante comunidad en línea de instituciones que promueven la Educación en Colombia, a través de nuestras soluciones de información.

## Productivo

Disfruta de los servicios de nuestras aplicaciones en internet, con el propósito de potencializar sus procesos administrativos, académicos y de educación virtual.

## Social

Nuestras herramientas se fortalecen constantemente para ofrecerle una grata y confiable experiencia. ¡Prestigio y Productividad para su Institución!

## Ingresa a tu cuenta

 Recordarme?

[¿Olvidaste tu contraseña?](#)

[¿Necesitas ayuda para iniciar sesión?](#)



**ATEC**  
TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

# ¿QUÉ ES IMPORTANTE TENER EN CUENTA?



Las Credenciales de Ingreso: **Nombre de Usuario y Contraseña** son enviadas al correo electrónico registrado al momento de la Matrícula.

# ¿QUÉ PUEDES HACER EN LA PLATAFORMA?



Calificaciones



Evaluación Docente



Estado de Cuenta



Horarios



Reglamento Estudiantil



Convocatorias



Encuestas



Cursos



**ATEC**  
TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

# CANALES DE COMUNICACIÓN

ATEC cuenta con amplios canales de **difusión y comunicación** que te mantendrán informado y actualizado de todo lo relacionado con tu formación y lo que pasa en la institución



**Redes Sociales**



**Disponible en Play Store**  
**APP Android**  
**(Aún no disponible para IOS)**



**[www.atec.edu.co](http://www.atec.edu.co)**  
**Página Web**



# **BIENESTAR ESTUDIANTIL**

**Para ATEC es muy importante el bienestar de todos sus estudiantes y egresados, por eso ponemos a disposición los siguientes programas:**

**Orientación Académica, Personal y Socio Ocupacional**

**Actividades Lúdicas y Recreativas**

**Programas de Promoción y Prevención (Salud Mental y Física)**

**Realización de Convenios**

**Planificación de Nuevos Programas Culturales y de Intervención**

# EQUIPO DE APOYO ATEC

En ATEC todos nos preocupamos por tu proceso formativo, por eso queremos presentarte a las personas que te acompañaran.

## Directivos



**Natalia Forero**  
Representante Legal  
**RECTORA**



**Joaquín Bernal**  
Director de Programas  
Académicos  
**DECANO**



**Elizabeth Adarve**  
Vicerrectora Administrativa



**ATEC**  
TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

# ADMINISTRATIVOS



**Víctor Barraza**  
Coordinador Académico

JORNADA DIURNA Y NOCTURNA



**Camilo Pérez**  
Coordinador Académico

JORNADA FIN DE SEMANA



**Miguel Gómez**  
Líder de Bienestar Institucional



**Lina Orozco**  
Jefe de Registro y Control Académico



**Daniel Vargas**  
Coordinador de Prácticas



**Juan Rivera**  
Gestor de Prácticas Empresariales



**ATEC**  
TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

# ADMINISTRATIVOS



**Simón Suarez**

Laboratorista (Herramientas)



**Cristian Silva**

Laboratorista (Herramientas)



**Juliana Perea**

Gestora de SST



**Paulina de Ossa**

Gestora Biblioteca



**ATEC**  
TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

# POLITICAS INSTITUCIONALES



## Entrega del Carnet estudiantil y sus usos

1. Reclamar el carnet dentro de los 15 días hábiles después del pago.
2. Puedes acceder con el carnet a los siguientes servicios: Biblioteca, Taller de Herramientas, Convenios entre otros.

**El carnet es obligatorio para ingresar y salir de la institución** (Recuerde que en caso de pérdida es obligatorio cancelar el duplicado)



## Ingreso a la institución y uso del parqueadero

1. Marcar ingreso con el Carnet Estudiantil.
2. Reclame su ficho de Parqueo y estacione en la celda indicada sin obstaculizar los senderos peatonales.
3. Parque usando el gato central (celdas reducidas).

**La institución no se hace responsable por objetos dejados en los vehículos ni daños o perjuicios.**



Para el ingreso de vehículos que serán utilizados en la **prácticas de formación**, se debe diligenciar el formato establecido y anexar fotocopia de la tarjeta de propiedad.

**Los costos de insumos y/o repuestos requeridos para dichas prácticas serán asumidos por el estudiante**

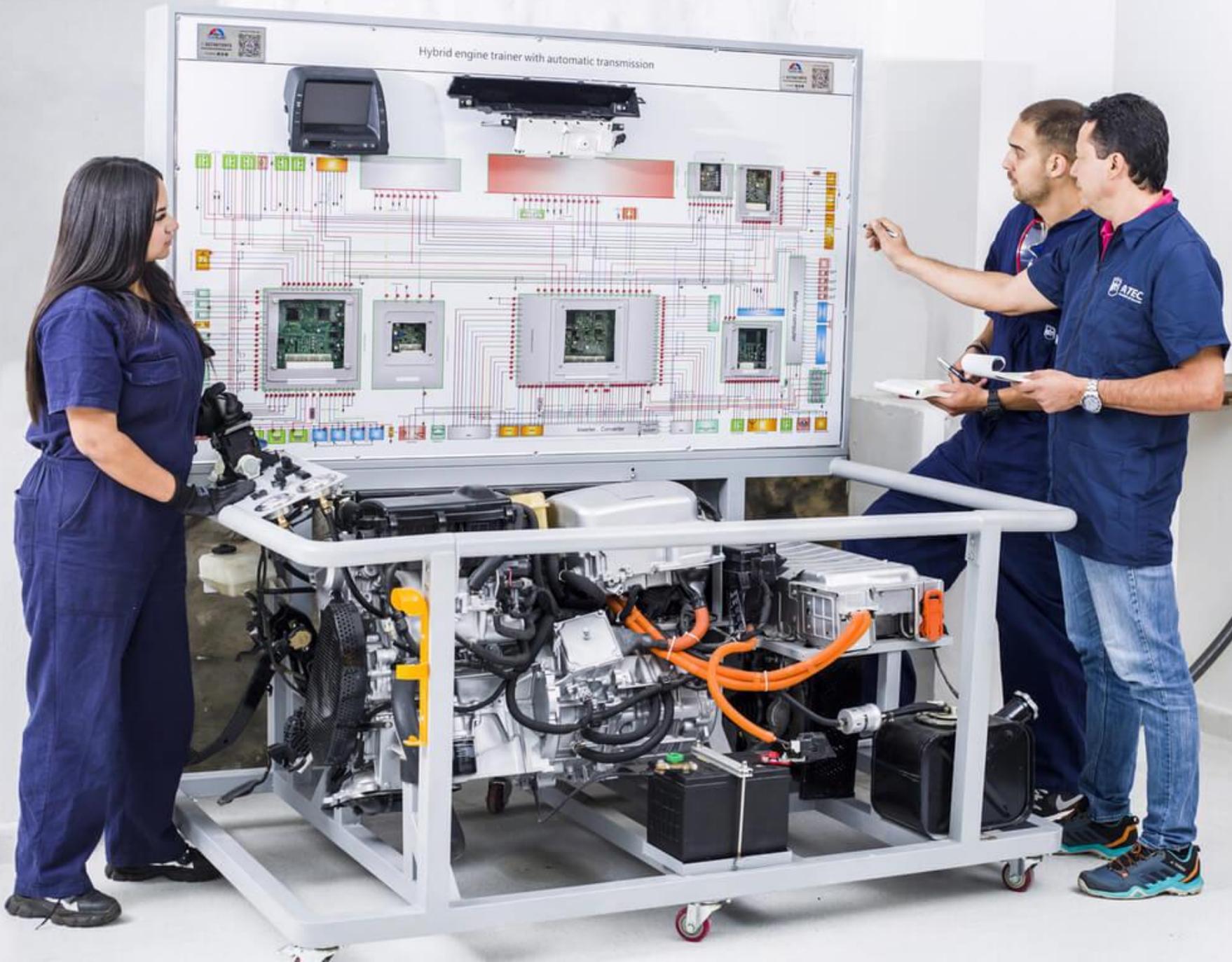
**La institución no se hace responsable por daños ocasionados en el proceso de práctica**



Recuerda consultar todas las políticas, derechos y deberes de los estudiantes en el manual de convivencia publicado en la página web de la institución; [www.atec.edu.co](http://www.atec.edu.co) en la pestaña de **NORMAS**.

 Educación superior, Reglamento estudiantil Tecnologías

 Reglamento estudiantil Educación para el trabajo y el desarrollo humano



**“Mira de cerca al presente que estás construyendo, porque debe parecerse al futuro con el que sueñas.”**

**Alice Walker, escritora.**

**¡BIENVENIDOS!**