

ÓRBITA AUTOMOTRIZ VENEZUELA

AÑO 1 // No. 01 // AGOSTO 2026

DESCARGALA GRATIS EN
NUESTRA PÁGINA WEB
DE CANATAME

Edición gratuita
No sujeta a venta

ELEVANDO EL ESTÁNDAR

del sector a través del conocimiento
y la certificación oficial.



WWW.CANATAME.ORG.VE



CANATAME

Edición Especial
El impacto de la certificación universitaria
en las nuevas tecnologías del taller,
avalado por la Dirección de Extensión de la UCV."



Producimos y distribuimos
productos de calidad para el
sector automotriz



ÓRBITA AUTOMOTRIZ VENEZUELA

AÑO 1 // No. 01 // EDICIÓN ESPECIAL DE LANZAMIENTO // JUNIO 2026

Editorial

La Formalidad no es una Opción, es una Garantía

El sector automotor venezolano se encuentra en una encrucijada histórica. En medio de un proceso de reactivación y actualización tecnológica indiscutible, la industria enfrenta un desafío silencioso pero devastador: la proliferación de la informalidad laboral y operativa. El auge de espacios que prestan servicios mecánicos al margen de la ley y de las normativas técnicas básicas no puede seguir siendo minimizado. No se trata simplemente de un asunto de "competencia desleal" en el mercado; es, en su dimensión más crítica, un riesgo latente para la seguridad vial, la salud pública y el patrimonio de los ciudadanos.

Un taller que opera en la clandestinidad o en condiciones técnicas deplorables, desprovisto del aval de una institución gremial y de espaldas a los estándares de ingeniería vigentes, genera un daño multifactorial. Por un lado, devalúa y desprestigia una noble profesión que exige años de estudio y actualización constante. Por el otro, y de manera más alarmante, pone en peligro la estabilidad estructural de los vehículos que transitan por nuestras calles y autopistas. Diagnósticos erróneos y reparaciones improvisadas se traducen, tarde o temprano, en accidentes viales que comprometen vidas humanas.

Frente a este escenario, la formalidad y la agremiación dejan de ser meros trámites burocráticos para convertirse en el único blindaje real del sector. Estar afiliado a la Cámara Nacional de Talleres Mecánicos (CANATAME) representa el sello de confianza y el estándar de calidad que el usuario moderno y las empresas de vanguardia exigen hoy en día. La afiliación gremial es la garantía de que un establecimiento posee la infraestructura adecuada, cuenta con personal calificado y asume una responsabilidad civil y ética ante sus clientes.

La profesionalización y la educación continua —respaldadas por la academia y las instituciones del país— son las únicas herramientas capaces de trazar una frontera clara entre la improvisación y la excelencia. Desde esta tribuna informativa, hacemos un llamado enérgico a las autoridades competentes, a las marcas comerciales y a la comunidad en general a ser conscientes y selectivos: la seguridad de nuestras familias y la sostenibilidad de los negocios no pueden dejarse en manos de servicios sin respaldo legal ni técnico. Elegir la formalidad es apostar por el futuro de Venezuela.

Por: Dirección Editorial / Redacción Institucional CANATAME

📷 | 📺 | 📱 CATAME | ☎️ +58 424-159-5275 | 🌐 www.canatame.org.ve



GESTIÓN DE RIESGOS EN EL TALLER

Infraestructura, Certificación y Continuidad Operativa Post-Sismo

Por: Dirección Editorial / Comité Técnico CANATAME

El reciente movimiento telúrico que sacudió a Venezuela ha dejado profundas lecciones en todos los sectores productivos de la nación. Para el sector automotor y específicamente para los centros de servicio y talleres mecánicos, este evento de la naturaleza no puede ser abordado como una simple pausa en el calendario; debe ser el catalizador definitivo para implementar una cultura rigurosa de gestión de riesgos y seguridad industrial.

Un taller mecánico no es un comercio convencional. Es un ecosistema industrial donde convergen cargas suspendidas de gran envergadura (vehículos en elevadores), sistemas de alta presión (líneas de aire comprimido) y el almacenamiento de fluidos altamente inflamables. Ante un evento sísmico, las debilidades estructurales o la falta de protocolos de inspección post-desastre no solo ponen en riesgo el patrimonio económico del negocio, sino la vida misma de los técnicos y clientes.

La Inspección Estructural

El Primer Paso para la Reactivación

Retomar las actividades operativas tras un sismo exige dejar a un lado la intuición. La reactivación responsable de un taller mecánico formal debe fundamentarse en una evaluación técnica exhaustiva, ejecutada por ingenieros o expertos en seguridad industrial, enfocada en tres pilares críticos:

1. Sistemas de elevación hidráulica: los puentes elevadores sufren un estrés dinámico severo durante un sismo. Es obligatorio inspeccionar los anclajes al suelo (pernos de expansión), verificar la verticalidad de las columnas y realizar pruebas de carga controladas para certificar que las trabas mecánicas de seguridad no sufrieron microfracturas invisibles al ojo humano.



2. Redes de fluido y presión: las vibraciones de la tierra suelen causar fisuras en las uniones de las líneas de aire comprimido y en los sistemas de almacenamiento de lubricantes y solventes. Una fuga no detectada en estas áreas puede derivar en accidentes neumáticos o en el peor de los casos, en siniestros de origen químico o incendios secundarios.

3. Evaluación de elementos no estructurales: las estanterías de almacenamiento de repuestos pesados (motores, cajas, discos de freno) y los paneles de herramientas deben ser auditados. La falta de sujeción o el debilitamiento de los soportes tras el sismo representan una amenaza latente de desprendimiento en caso de réplicas.

Información de interés colectivo

El blindaje legal y la corresponsabilidad

Un aspecto de vital interés para los propietarios de talleres y que adquiere una relevancia crítica en el contexto actual es la responsabilidad civil y la gestión de seguros.

Tras un desastre natural, la formalidad gremial se convierte en el único argumento legal sólido ante las empresas aseguradoras. Un taller formalmente constituido y afiliado a CANATAME, que cuenta con una Certificación Oficial de Operaciones, posee un piso jurídico infinitamente más fuerte al momento de demostrar que operaba bajo las normativas técnicas vigentes antes del siniestro.

Asimismo, es imperativo que el sector comience a evaluar de forma colectiva las pólizas de Responsabilidad Civil de Garajes.

Tras un terremoto, determinar la causa de los daños sufridos por un vehículo que se encontraba en custodia dentro de un taller (bien sea por colapso del techo o caída de un elevador) requiere de peritajes técnicos formales. Educar a los dueños de negocios sobre el alcance de las cláusulas de "Fuerza Mayor" o "Actos de Dios" en sus contratos de seguro es fundamental para resguardar la salud financiera del sector a largo plazo.

El Conocimiento que reconstruye

La ingeniería automotriz nos enseña que un motor no puede ponerse en marcha si sus componentes internos están desalineados o comprometidos. El mismo principio aplica para nuestras instalaciones. Elevar el estándar del sector significa comprender que la excelencia técnica que aplicamos en el banco de trabajo debe nacer en las estructuras que nos sostienen. La preparación, la inspección científica y la formalidad operativa son las únicas garantías para asegurar que el motor de nuestro gremio siga encendido, protegiendo a nuestra gente y moviendo con total seguridad el futuro de Venezuela.





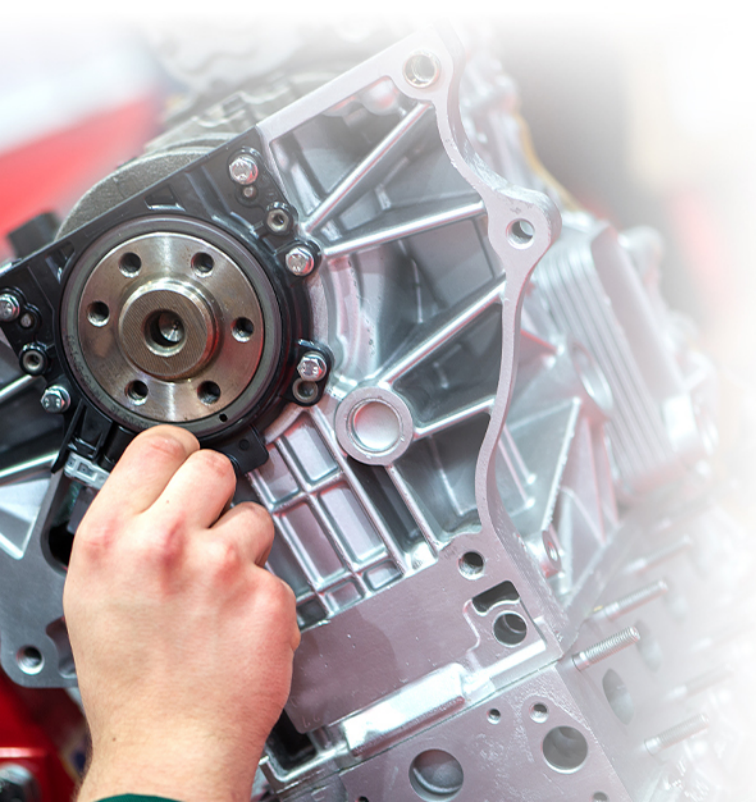
METROLOGÍA

Aspectos técnicos: INGENIERIA EN EL TALLER

Metrología de precisión: El secreto detrás de un armado de motor perfecto

En la mecánica moderna, el diagnóstico visual y el "ojo por ciento" han quedado completamente obsoletos. Hoy en día, la diferencia entre un motor que rinde al máximo y uno que falla a las pocas semanas de ser reparado radica en una sola disciplina: la metrología.

La metrología automotriz no es más que la ciencia de la medición aplicada a los componentes internos del motor. Cuando un taller se enfrenta a la reconstrucción o armado de una planta motriz, comprender y dominar las tolerancias del fabricante es el único camino que garantiza un estándar de calidad internacional.



El Cigüeñal y los cojinetes

La danza de las milésimas.

Uno de los puntos más críticos en el armado de un motor es la medición del juego de aceite o la luz de lubricación entre los muñones del cigüeñal y sus cojinetes. Una holgura excesiva provocará una pérdida devastadora de presión de aceite; por el contrario, un espacio demasiado ajustado causará fricción severa, elevación de temperatura y, en el peor de los casos, el colapso (fundición) del motor.

Herramientas de precisión como el micrómetro de exteriores y el Alexómetro (micrómetro de interiores) son indispensables en esta etapa. El técnico profesional debe medir la conicidad y la ovalización de cada muñón en distintas posiciones para certificar que la pieza se encuentra dentro de los rangos óptimos dictados por los manuales de servicio.



DEDICADA A LA FABRICACIÓN

Productos de sellabilidad para motores de combustión interna automotrices e industriales, así como la fabricación de materias primas libres de asbesto para la industria.

 0414 729 2822

 fraco_ve

 mercadeo@fraco.net.ve

Zona Industrial Paramillo, Complejo Fabilosa, Galpón 1, San Cristóbal, Táchira, Venezuela

El Bloque de cilindros ovalización y conicidad

El cilindro donde se desplaza el pistón está sujeto a desgastes desiguales debido a las fuerzas laterales de la biela. Con el tiempo, el cilindro tiende a desgastarse más en la parte superior (conicidad) y de lado a lado (ovalización).

Antes de proceder a la instalación de anillos nuevos, el metrólogo automotriz debe usar el micrómetro de interiores para medir el cilindro en tres alturas diferentes (superior, media e inferior) y en dos ejes perpendiculares (X e Y). Si los valores superan la tolerancia máxima permitida —que usualmente ronda las milésimas de pulgada o centésimas de milímetro—, el bloque debe pasar obligatoriamente por un proceso de rectificación.



La regla de oro del técnico certificado:

MEDIR DOS VECES PARA ARMAR UNA SOLA VEZ

Reemplazar piezas sin verificar sus dimensiones reales en el taller no es mecánica, es improvisación.



El torque angular y la elasticidad de los pernos

Medir no solo se limita a los componentes físicos, sino también a las fuerzas aplicadas. Los motores de última generación utilizan pernos de culata (cámara) del tipo Yield (TTY), los cuales están diseñados para estirarse elásticamente durante el apriete. Para garantizar un sellado perfecto de la empacadura, ya no basta con el tradicional torquímetro de click; la metrología actual exige el uso de goniómetros para aplicar el ajuste por torque angular (grados), asegurando que la presión se distribuya de manera uniforme en toda la superficie.

A photograph of a car repair shop. In the foreground, a dark blue car is elevated on a blue hydraulic lift. In the background, a silver car is also on a lift. The shop has large windows and various tools and equipment are visible.

El Camino hacia la Formalización

Sostenibilidad y Cumplimiento en el Sector Automotriz

Por: Consejo Directivo Nacional de CANATAME

El ecosistema automotriz venezolano se encuentra en una etapa de transformación donde la excelencia técnica ya no es el único motor del éxito. Hoy en día, la verdadera competitividad y permanencia de un taller mecánico o empresa del sector radican en su robustez institucional. Mantener un negocio "al día" no es un trámite opcional; es un deber obligatorio, necesario e indispensable para garantizar la seguridad jurídica, la confianza de los clientes y el crecimiento sostenible de nuestra industria.

Hacemos un llamado a toda la colectividad del sector a evaluar y actualizar su estatus en los tres pilares fundamentales que rigen la actividad económica legal en el país:

1. Rigor Tributario, Deberes Formales y Gestión Administrativa: El cumplimiento estricto de las normativas fiscales vigentes es la base de cualquier operación legítima. Evitar sanciones, clausuras o multas requiere llevar una gestión transparente de los deberes formales ante los entes recaudadores nacionales y municipales.

Para lograrlo, ***es indispensable que las empresas cuenten con una sólida y eficiente gestión administrativa interna.*** Ninguna estructura fiscal puede sostenerse sin un control organizado de sus operaciones diarias, facturación, cuentas y procesos internos. La regularización impositiva y el orden administrativo no solo protegen su patrimonio, sino que dignifican la profesión y combaten de frente la competencia desleal y la informalidad.



2. Responsabilidad y Cumplimiento Ambiental, El Imprescindible Registro RACDA:

Nuestra actividad interactúa de manera directa y constante con el entorno. El mantenimiento automotriz genera, por su propia naturaleza, una cantidad considerable de desechos que no pueden ser tratados como basura común: aceites usados, refrigerantes, baterías de plomo-ácido, filtros saturados y envases contaminados. Por ello, la adecuación a las normativas ecológicas vigentes no es un asunto de buena voluntad, sino una estricta obligación legal.

Dentro de este marco regulatorio, el requisito más crítico e indispensable para cualquier taller mecánico es la obtención y actualización del **Registro de Actividades Capaces de Degradar el Ambiente (RACDA)**, gestionado ante el ministerio con competencia ambiental. Estar inscrito en el RACDA implica cumplir con responsabilidades operativas estrictas:

Control de Manejo de Materiales Peligrosos:

Garantizar que la generación, almacenamiento temporal y manejo de aceites, lubricantes y fluidos automotores se realice bajo condiciones técnicas que eviten la contaminación de suelos y redes de agua.

Trazabilidad y Disposición Final:

El registro obliga a las empresas a contratar exclusivamente a empresas manejadoras y de transporte que también estén debidamente autorizadas e inscritas en el RACDA, asegurando un destino final ambientalmente seguro y certificado.

Evitar Sanciones de Gravedad:

Operar sin este registro vigente expone a la organización a severas sanciones estipuladas en la Ley Penal del Ambiente y la Ley sobre Sustancias, Materiales y Desechos Peligrosos, las cuales contemplan desde multas severas hasta la clausura temporal o definitiva del establecimiento.



3. Estructura de Costos y Transparencia Comercial:

La sostenibilidad financiera de una empresa depende de una planificación técnica. Diseñar y mantener actualizada la estructura de costos —bajo las metodologías y criterios establecidos en las leyes de ordenación económica del país— es fundamental. Esto no solo garantiza la rentabilidad real de su negocio, sino que asegura precios justos para el usuario y transparencia absoluta ante eventuales fiscalizaciones de los entes reguladores.



El compromiso es de todos

La formalización sectorial reduce los riesgos operativos y eleva el estándar del servicio automotriz en Venezuela. Los invitamos a acercarse a la **Cámara Nacional de Talleres Mecánicos (CANATAME)** para recibir la orientación, asesoría y el acompañamiento gremial necesario en este proceso de regularización.

Elevemos juntos el nivel de nuestro sector. Trabajar bajo la norma es construir futuro.



Queremos impulsarle y entusiasmarle

Porque con **LIQUI MOLY**, la movilidad no es solo
excelencia técnica, sino siempre
también emoción.

 liquimolyvenezuela





Impulsando la excelencia técnica

La Gran Jornada Integral de Capacitación Automotriz

CANATAME e INCES unen fuerzas en un encuentro histórico que reafirma la profesionalización, el conocimiento y el compromiso con el futuro del sector automotor venezolano.

El sector automotriz avanza a pasos agigantados y la actualización técnica ya no es una opción, sino una exigencia fundamental. En este escenario de transformación, la Cámara Nacional de Talleres Mecánicos (CANATAME) y el Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista (INCES) marcaron un hito trascendental al celebrar la Jornada Integral de Capacitación Automotriz, un evento diseñado para elevar los estándares del gremio y dotar a nuestros profesionales de herramientas de vanguardia.

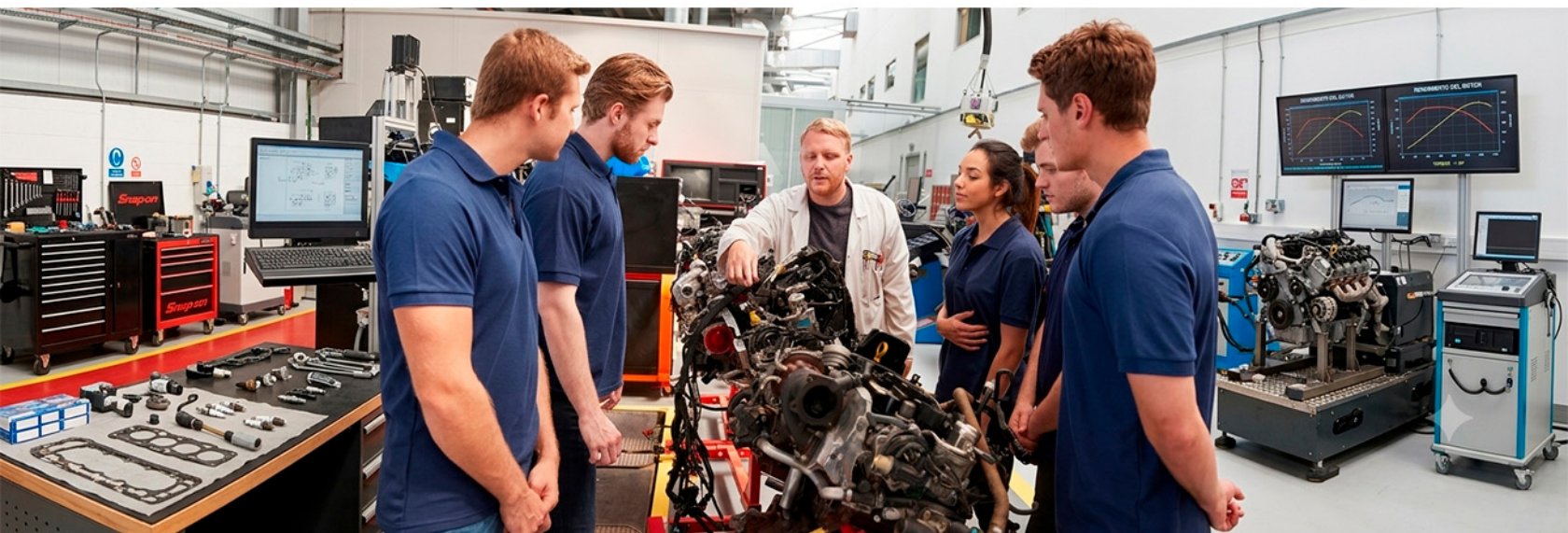
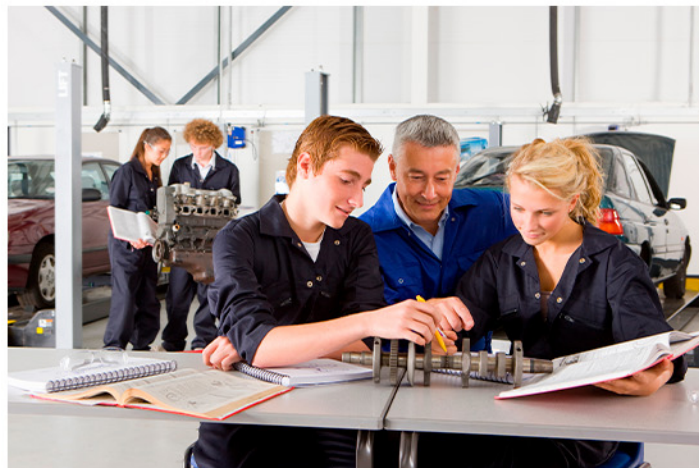
Esta importante jornada representó un punto de encuentro dinámico entre la experiencia gremial y la formación técnica institucional. La actividad contó con una extraordinaria concurrencia de dueños de talleres, mecánicos, estudiantes y aficionados a la mecánica, reflejando el profundo interés y la necesidad de actualización constante que impulsa a nuestros trabajadores a mantenerse a la altura de las exigencias del mercado actual.

Durante el encuentro, un destacado panel de ponentes y especialistas compartió conocimientos de alto nivel técnico. A través de conferencias dinámicas e interactivas, se abordaron aspectos clave como el diagnóstico electrónico, las nuevas tecnologías de motores, la gestión administrativa de talleres y los protocolos de servicio de calidad, brindando soluciones concretas a los desafíos diarios de la mecánica moderna.

Un impacto real y una visión de alcance nacional

Para CANATAME, la realización exitosa de esta jornada va más allá de un logro organizativo: representa la consolidación de una visión de país donde la excelencia, la formalidad y la educación son los pilares fundamentales. La alianza estratégica con el INCES demuestra que el trabajo conjunto entre las instituciones educativas y el sector productivo privado es la vía más efectiva para dignificar el oficio del mecánico y transformar el conocimiento empírico en acreditación profesional.

Conscientes de la necesidad de multiplicar este impacto en cada rincón de Venezuela, CANATAME y el INCES ya planifican llevar estas Jornadas Integrales de Capacitación al interior del país, haciendo uso de las diversas sedes regionales del INCES. De esta manera, garantiremos que técnicos, trabajadores y apasionados de los motores de todos los estados tengan acceso directo a estas experiencias formativas de alto nivel.



Desde la Cámara reafirmamos nuestro compromiso inquebrantable: seguir abriendo espacios de formación, promoviendo la formalidad y demostrando que, con capacitación constante, el gremio automotor venezolano es el verdadero motor que impulsa el desarrollo del país.



TU MOTOR
NECESITA
RENDIMIENTO COMPROBADO





Formación que transforma

El Impacto de la mecánica básica e intermedia

CANATAME consolida su programa académico nacional reafirmando que la capacitación continua es la herramienta más poderosa para profesionalizar el oficio y construir el futuro del sector.

En un entorno tecnológico que evoluciona a ritmo acelerado, el aprendizaje no puede ser un evento aislado; debe ser un hábito continuo. Con esta premisa como norte, la Cámara Nacional de Talleres Mecánicos (CANATAME) ha consolidado un sólido programa de formación técnica que hoy rinde frutos a nivel nacional a través de sus reconocidos cursos de Mecánica Básica y Mecánica Intermedia.

Estas capacitaciones, que ya se han dictado con total éxito tanto en nuestra sede principal como en alianzas estratégicas en diversos estados del país, nacen para dar respuesta a una necesidad real: transformar el conocimiento empírico en técnica precisa. Mientras que el nivel básico brinda los fundamentos teóricos, diagnósticos iniciales y mantenimiento preventivo, el nivel intermedio profundiza en metrología, tolerancias y armado de motores bajo rigurosos estándares internacionales.

Para CANATAME, la capacitación continua es el pilar fundamental para dignificar el trabajo del mecánico, garantizar la rentabilidad de los talleres y sobre todo, ofrecer seguridad y confianza a miles de conductores en cada rincón de Venezuela.



Una oportunidad para las nuevas generaciones: Cohorte de los viernes

Conscientes de la importancia de impulsar el relevo generacional y formar el talento del futuro, en CANATAME abrimos una nueva cohorte del Curso de Mecánica Básica diseñada para dictarse los días viernes.

Esta modalidad es la opción ideal para estudiantes, jóvenes en temporada vacacional y entusiastas de los motores que desean aprovechar sus días de semana para formarse desde cero, adquiriendo habilidades prácticas y teóricas de alto valor curricular.

Como es sello en nuestra oferta académica, todas nuestras formaciones cuentan con la validación formal de la Dirección de Extensión Universitaria de la UCV (DEU-UCV), garantizando que cada participante egrese con una certificación de excelencia respetada en el mercado laboral.

Invertir en educación es asegurar la longevidad del sector automotor. Desde CANATAME seguiremos abriendo aulas, talleres y espacios de aprendizaje porque estamos convencidos de que un técnico preparado es el motor que mueve a Venezuela.

"Aprovecha la temporada vacacional: ¡Iniciamos cohorte de Mecánica Básica los días viernes con aval universitario de la UCV!"

MGR[®]

REPUESTOS AUTOMOTRICES

Es exactamente lo que buscas
CUANDO DE CALIDAD SE TRATA

