



# Descripción y funcionamiento de los componentes del vehículo (diferencial)

**Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA**  
Nivel de formación: Complementaria

## 01 Presentación

Bienvenido al programa de **descripción y funcionamiento de los componentes del vehículo (diferencial)**.

En este programa de formación aprenderás a intervenir en el mantenimiento y reparación del diferencial, identificando sus componentes, funciones y posibles fallas. Aprenderás a identificar sus componentes, su funcionamiento y las principales técnicas de mantenimiento y reparación.

Como egresado SENA, podrás desempeñarte en talleres de mantenimiento y reparación automotriz, diagnosticando y solucionando problemas en el sistema de transmisión, garantizando su correcto funcionamiento.

Este programa tendrá una duración de **40 horas** y se impartirá en **modalidad 100 % virtual**. Para acceder, debes contar con un computador o **tablet** con acceso a Internet.

¡Súmate a esta propuesta de formación y haz parte de los miles de colombianos que le apuestan al cambio!

Inscríbete en [www.senasofiaplus.edu.co](http://www.senasofiaplus.edu.co)



**Código**  
86120365



**Horas**  
40



**Modalidad**  
Virtual



## 02 Justificación del programa

En las sociedades modernas, las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones adquieren un significado preponderante. La abundancia de información es infinita y, muchas veces, difícil de asimilar debido a la complejidad del conocimiento y a la velocidad con la que avanza la tecnología. Por ello, la educación virtual surge como una necesidad para el aprendiz, permitiéndole capacitarse de manera permanente. Para ello, es fundamental que aprenda a regular su propio ritmo de aprendizaje, conciliando su tiempo de trabajo, estudio y socialización, de acuerdo con sus necesidades y utilizando los diferentes medios de auto instrucción y comunicación que ofrece el mundo actual.

El trabajo de campo implica el uso de automóviles, lo que conlleva problemáticas en su mantenimiento y uso. Entre estos desafíos se encuentran la reparación de roturas imprevistas, derivadas del desgaste, el uso o la falta de conocimientos por parte de los usuarios.

Por ello, resulta fundamental llevar a cabo una capacitación sobre el funcionamiento de los componentes del vehículo, con énfasis en las piezas que conforman la caja de cambios. Estos elementos son los encargados de llevar el movimiento y torque del motor hacia otros sistemas, que finalmente lo transmiten a las ruedas del automóvil para su desplazamiento.

Esta oferta de capacitación busca proporcionar al personal de campo conocimientos prácticos sobre el mantenimiento, uso y reparación del sistema de propulsión del vehículo. Se espera que los aprendices adquieran la destreza de reconocer los elementos que componen este sistema y así puedan sortear las dificultades que puedan presentarse en el terreno.

El SENA ofrecerá el curso **Descripción y funcionamiento de los componentes del vehículo (Diferencial)**, incorporando todos los elementos de formación profesional, sociales, tecnológicos y culturales. Se emplearán metodologías de aprendizaje innovadoras y se facilitará el acceso a tecnologías de última generación. El curso estará estructurado en torno a métodos más que a contenidos, potenciando la formación de ciudadanos librepensadores, con capacidad crítica, solidarios y emprendedores. Además, se centrará en el aprendizaje desde la práctica, incorporando elementos cognitivos y actitudinales para desarrollar competencias técnicas, cognoscitivas y comportamentales en los aprendices.

Este enfoque permite que los participantes sean pertinentes y coherentes con su misión, innovando de manera permanente de acuerdo con las tendencias y cambios tecnológicos, así como con las necesidades del sector empresarial y de los trabajadores. De esta manera, el curso impactará positivamente en la productividad, la competitividad, la equidad y el desarrollo del país.



## 03 Competencia a desarrollar

280601016 – Intervenir en las actividades del servicio de mantenimiento de automotores, de acuerdo con las condiciones y fallas presentadas.

## 04 Perfil de ingreso

Se requiere que el aprendiz AVA tenga dominio de elementos básicos en el manejo de herramientas informáticas y de comunicación como: correo electrónico, chats, procesadores de texto, **software** para presentaciones, navegadores de internet y otros sistemas y herramientas tecnológicas necesarias para la formación virtual.

## 05 Estrategia metodológica

Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes virtuales de aprendizaje, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias.

Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento:

- El instructor - Tutor.
- El entorno.
- Las TIC.
- El trabajo colaborativo.