



## METODOLOGÍA PARA EL DISEÑO DE LA SUSPENSIÓN DE UN VEHÍCULO MONOPLAZA

La necesidad de personas idóneas y capacitadas en el sector de diseño automotor son cada vez mayores, debido al cambio y evolución de los sistemas del automóvil, especialmente el deportivo que es vital para el avance en nuevas tecnologías. Teniendo en cuenta que una de las necesidades del sector automotriz es el de conocer procesos de diseño y fabricación para componentes automotrices, especialmente la suspensión, que forma parte del sistema de control y estabilidad de un vehículo y en este sentido, es importante un buen diseño de la misma. Por otro lado, este sector productivo requiere conocer sobre experiencias aplicadas en contextos de diseño y fabricación de elementos automotrices, que le permitan actualizar conocimientos en diseño de estos componentes con enfoque en vehículos monoplaza.

El programa de formación "Metodología para el Diseño de la Suspensión de un Vehículo Monoplaza", está proyectado para ofrecer al sector automotriz una respuesta formativa, basada en el mejoramiento y constante actualización del recurso humano, orientándolo mediante una metodología centrada en las experiencias obtenidas, durante el diseño y la fabricación de elementos requeridos para la producción de una suspensión en un vehículo monoplaza, tomando como referencia la experimentación y aplicación ejecutada durante el proyecto FÓRMULA SENA. Un aspecto que busca cubrir el presente proceso formativo, está relacionado con el necesario aporte al sector productivo y de mantenimiento automotriz, entregando mediante transferencia tecnológica y de conocimientos basados en la experiencia del proyecto Fórmula SENA, con el fin de contribuir al aprendizaje en ambientes creativos e innovadores con características de mejoramiento continuo.

### Contenido

- Vehículo de carreras.
- Suspensión mecánica.
- Introducción a la metodología de diseño de elementos mecánicos.
- Elección de normas.
- Referentes y antecedentes teóricos.
- Lecciones aprendidas.
- Soluciones alternativas.
- Comité de planificación.



- Toma de decisión.
- Modelamiento físico.
- Dimensionamiento de la suspensión.
- Roll center o centro de balanceo.
- Centro de gravedad.
- Condiciones de modelamiento.
- Diseño asistido por computadora (CAD).
- Ingeniería asistida por computadora (CAE).

## Habilidades que Desarrolla

- Definición de metodología de diseño
- Identificar la función principal de la suspensión
- Analizar y comprender modelos matemáticos y físicos
- Reconocer diferentes software de diseño asistidos por computador

## Requisitos de Ingreso

Este curso está dirigido a personas que se interesan en el diseño de elementos mecánicos, a quienes son amantes de los vehículos monoplazas de competencias y quienes se interesan por conocer cómo se diseñan y construyen este tipo de automotores. Igualmente, a todo técnico, tecnólogo, profesional o empresario del sector metalmecánico y automotriz que desee cualificar su perfil.

Se requiere que el aprendiz tenga acceso a Internet y tecnología como computador. Además, dominio de los elementos básicos relacionados con el manejo de herramientas informáticas y de comunicación: correo electrónico, software para ofimática y navegadores.

*Inscríbese aquí!* 