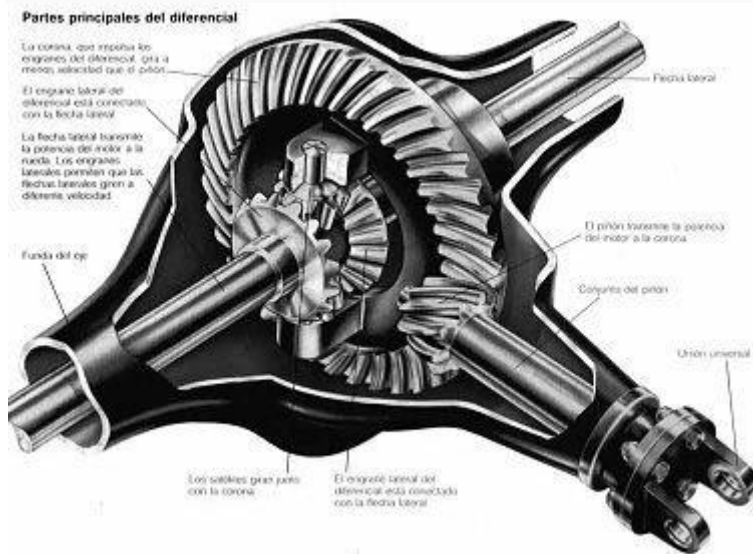


Definición de Diferencial



La palabra diferencial se utiliza para designar a una parte del automóvil que sirve para equilibrar el movimiento y el desplazamiento de las diferentes ruedas que forman parte del mecanismo con el objetivo de permitir realizar maniobras más seguras y fáciles. El diferencial es un sistema que se compone de varios engranajes, no es un elemento único en sí como lo puede ser el motor o la caja de cambios. El diferencial se ubica en la parte delantera del auto y funciona a partir de que se ejerza fuerza sobre esos engranajes, haciéndolos generar movimiento y permitiendo así el correcto desplazamiento de las ruedas.

El diferencial es un sistema que se construye para que el automóvil (entendiéndose por él a todo tipo de vehículo) pueda ejercer correctamente el movimiento de rotación de sus ruedas y no sufra de desequilibrios o desajustes. En este sentido, es importante señalar que cuando las ruedas que componen un vehículo giran (por ejemplo, en esquinas) siempre lo hacen a diferentes velocidades, las de adelante y las de atrás, por hallarse en diferentes planos respecto de la vuelta a realizar. Esta facilidad es brindada por el diferencial que permite que cada una de las ruedas se ajuste y realice un movimiento giratorio adecuado al plano del espacio en el cual se halla.

El diferencial puede considerarse uno de los inventos más importantes en lo que respecta a la **estabilidad** del automóvil ya que previamente a su existencia aquellos vehículos que contaban con dos o más ruedas siempre presentaban algún nivel de desestabilización al girar en curvas. Esto era así al no poder acomodarse todas las ruedas a un mismo movimiento y quedando quietas algunas mientras otras seguían en movimiento. Finalmente, con la utilización del diferencial, los movimientos generados por los engranajes permiten que las cuatro ruedas se acomoden y actúen equilibradamente ante cualquier situación de giro.