

**Universidad Internacional del Ecuador**



**Facultad de Ingeniería Mecánica Automotriz**

**Análisis y comparativo dinámico de amortiguadores convencionales con  
amortiguadores bp-51 todo terreno**

**Nombre del Autor**

**Washington Mauricio Velásquez Pallasco**

**Marco Israel Machasilla Navarrete**

**Director: Msc. Miguel Granja**

**Quito, abril 2021**

# ANÁLISIS Y COMPARATIVO DINÁMICO DE AMORTIGUADORES CONVENCIONALES CON AMORTIGUADORES BP-51 TODO TERRENO.

Washington Velásquez<sup>1</sup>, Marco Machasilla<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>*Ingeniería Automotriz, Universidad Internacional del Ecuador, wavelasquezpa@internacional.edu.ec, Quito-Ecuador.*

<sup>2</sup>*Ingeniería Automotriz Universidad Internacional del Ecuador, mamachasillana@internacional.edu.ec, Quito-Ecuador.*

## RESUMEN

Dentro de los sistemas que conforman al vehículo está el sistema de suspensión y dentro de las partes que lo conforman están los amortiguadores, que son elementos ubicados sobre cada eje del vehículo con la finalidad de controlar el sistema de suspensión del auto y lograr que las llantas se adhieran hacia las superficies en las que se sometan al momento de estar rodando y permitir que la carrocería, suspensión, la integridad de los pasajeros y otros elementos automotrices, no se vean afectados. Existen varios tipos de amortiguadores que van destinados para diferentes tipos de autos, su estructura puede llegar a ser muy simple o compleja pero su mecanismo físico base es el mismo en los diferentes modelos.

**Palabras clave:** barra link, sistema de suspensión, pruebas de suspensión.

## ABSTRACT

Among the systems that make up the vehicle is the suspension system and within the parts that make it up are the shock absorbers, which are elements located on each axis of the vehicle to control the suspension system of the car and achieve that the tires adhere to the surfaces they are subjected to while rolling and others allow the bodywork, suspension, the integrity of passengers and automotive elements, are not affected. There are several types of shock absorbers that are intended for different types of cars, their structure can be very simple or complex, but their basic physical mechanism is the same in different models.

**Keywords:** link bar, suspension system, suspension tests.