

# DINÁMICA DEL VEHÍCULO

- **Introducción a la dinámica de los vehículos**
- **Distribución estática de pesos, centro de gravedad y momento de inercia**
- **Cotas básicas de un vehículo y de la suspensión**
  - Batalla
  - Vía
  - Caída
  - Masas suspendidas y no suspendidas
- **Neumáticos**
  - Descripción del Neumático
  - Comportamiento del Neumático
  - Modelo del Neumático para estudios de estabilidad
- **Suspensiones**
  - Tipos
  - Características
  - Cotas básicas de una suspensión
  - Cálculo de las características de muelle y amortiguadores
  - Cálculo de barras estabilizadoras y ángulo de balance
  - Diseño geométrico de las suspensiones
  - Elasto-cinemática de las suspensiones
- **Direcciones**
  - Tipos
  - Descripción
  - Funcionamiento
  - Geometría de dirección
- **Frenos**
  - Descripción
  - Funcionamiento
  - Cálculo
  - Curva de equi-adherencia. Distribución de la frenada, ABS, EBD y otros
  - Sistemas avanzados
- **Estabilidad**
  - Estabilidad longitudinal
  - Aerodinámica
  - Modelo de bicicleta
  - Estado estacionario
  - Fenómenos transitorios
  - Influencia de los diferentes elementos en la estabilidad