# Requerimientos funcionales.

# Módulo Administración.

Este módulo dispondrá de una cuenta de usuario administrador quien será el único en tener privilegios para acceder a todos los módulos, será el único en poder crear perfiles y cuentas de usuarios.

El usuario administrador podrá registrar o actualizar la información de cada vehículo.

El usuario administrador podrá cargar o actualizar la información del personal de la CA.

El usuario administrador podrá cargar o actualizar la información de las rutas y distancias que existen en el país.

El usuario administrador podrá registrar o actualizar la información del mantenimiento vehicular

### REQ001 Crear perfil y cuenta de usuario.

**Entrada**

Como entrada se obtienen los siguientes datos:

* Perfil de usuario.
* Conductor.
* Administrador.
* cuenta de usuario.
* Cuenta usuario.

**Proceso**

Se crea el perfil para los diferentes usuarios con sus respectivas cuentas de usuario y que tenga como cargo de conductor o de coordinador administrativo.

**Salida**

Se crea el perfil y cuenta de usuario.

### REQ002 Registrar o actualizar información del vehículo.

**Entrada**

Como entrada se obtienen los siguientes datos:

* Información del vehículo.
* Placa.
* Matrícula.
* Marca.
* Modelo.
* Color.
* Chasis.
* Número del motor.
* Consumo kilometraje por galón.
* Kilometraje inicial.
* Tipo de combustible.
* Costo por galón.
* Estado.

**Proceso.**

Se registra el vehículo con la información general.

Se realiza la actualización dependiendo de los cambios que haya tenido el vehículo y que estos afecten a la información que posee el automotor ya sea este, el color, el chasis, el número del motor, el estado.

Se realiza la actualización dependiendo de los cambios que afecten al consumo de kilometraje por galón, tipo de combustible, costo por galón.

**Salida**

Se registra el vehículo.

Se actualiza la información del vehículo.

### REQ003 Cargar o actualizar información del usuario.

**Entrada**

Como entrada se obtienen los siguientes datos:

* Cargar BD-AME.
* Cédula.
* Nombre.
* Apellido.
* Correo.
* Cargo.
* Dependencia.
* Estado.
* Información del vehículo.
* Placa.
* Matrícula.
* Marca.
* Modelo.
* Color.
* Chasis.
* Número del motor.
* Kilometraje.
* Kilometraje por galón.
* Estado.

**Proceso.**

Se carga la información de los usuarios con la BD que cuenta la institución con la finalidad de obtener los datos básicos e importantes de los funcionarios.

Se asigna el vehículo que se encuentra disponible y con el estado activo al usuario conductor designado.

Se realiza la actualización de la información dependiendo de:

Cambiar información del usuario cuando:

Se cambie el usuario conductor de cargo o dependencia por cambios administrativos.

Se cambie el estado del usuario por razones de vacaciones, enfermedad, renuncia voluntaria, despido intempestivo, entre otras razones que hagan que el usuario conductor no se encuentre en la institución y con ello se libere el vehículo a su cargo para que sea asignado a otro usuario conductor de ser el caso.

Se cambie el correo electrónico institucional.

Cambiar asignación del vehículo cuando:

El vehículo haya cambiado de estado por temas de mantenimiento (desperfectos mecánicos) y que tenga que estar fuera de uso por tiempo definido.

Cuando el vehículo haya cambiado de estado por daños irreparables o por haber cumplido el tiempo de vida útil y que conlleve a dejar de ser utilizado.

**Salida.**

Se realiza la carga de usuarios.

Se asigna vehículo al conductor.

Actualiza información del usuario.

### REQ004 Cargar rutas.

**Entrada**

Como entrada se obtienen los siguientes datos:

* DB-MTOP
* Ciudad origen.
* Ciudad destino.
* Distancia.

**Proceso**

Se carga la información de todas las rutas que existen en el país con un archivo de formato plano compatible.

**Salida**

Rutas y distancia ingresadas.

### REQ005 Registrar o actualizar la información del tipo y el detalle del mantenimiento vehicular.

**Entrada**

Como entrada se obtienen los siguientes datos:

* Tipo de mantenimiento.
* Lubricantes
* Partes, repuestos y accesorios.
* Detalle del tipo de mantenimiento para lubricantes.
* Cambio de aceite.
* Cambio del líquido de frenos.
* Cambio del líquido del refrigerante.
* Cambio del líquido de la dirección hidráulica.
* Cambio del aceite de la caja de cambios.
* Otros.
* Detalle del tipo de mantenimiento para partes, repuestos y accesorios.
* Cambio de llanta.
* Cambio de batería.
* Cambio de disco de frenos.
* Cambio del tambor.
* Cambio de la banda de distribución.
* Otros.

**Proceso.**

Se registran los tipos de mantenimiento para diferenciar los lubricantes de las partes, repuestos y accesorios.

Se realiza la asignación con el tipo de mantenimiento que corresponde.

Si es lubricantes (aceite, líquido de frenos, refrigerante, líquido de la dirección hidráulica, aceite de caja de cambios, otros)

Si es partes, repuestos y accesorios (llanta, batería, disco de frenos, tambor, banda de distribución, otros).

Se realiza la actualización del tipo de mantenimiento dependiendo de la necesidad de la Coordinación Administrativa al existir en el medio algún otro tipo de mantenimiento.

**Salida.**

Mantenimientos registrados.

Se asigna la información del tipo de mantenimiento.

Actualiza información del tipo de mantenimiento.