



# ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

UNIDAD DE GESTIÓN DE  TECNOLOGÍAS

## TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE TECNÓLOGO EN MECÁNICA AUTOMOTRIZ

### “INSTALACIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL SISTEMA ELÉCTRICO PARA UN TALLER DE SERVICIO AUTOMOTRIZ MÓVIL”

J

AUTOR: CBOS. ALMEIDA OVANDO, DAVID ANTONIO

TUTOR: ING. NARANJO SANTIANA, RONNY JAIRO

LATACUNGA 2019

## JUSTIFICACIÓN



- Encontrar sustentabilidad energética del taller móvil.
- Necesario para el funcionamiento de herramientas.
- Brindar al usuario atención oportuna y eficiente.

## ANTECEDENTES

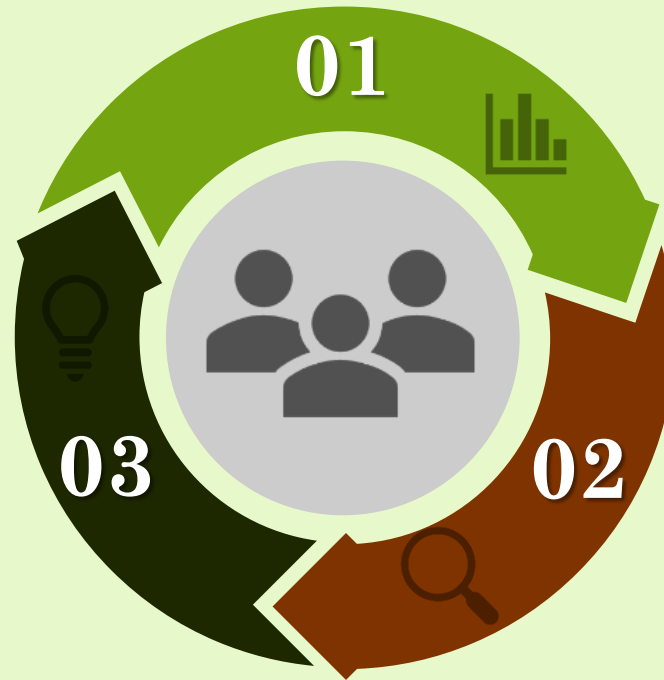


- ANT accidentes en Cotopaxi 0,35% total tipo C04.
- Negligencia del conductor.
- Implementar Talleres Móviles, 80% usuarios a favor.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA



- UGT requiere demostrar capacidad funcional de la carrera.
- Puesta a marcha talleres móviles.
- Intalación que brinde parámetros como energía propia.





## OBJETIVO GENERAL

- Instalar y Equipar el sistema eléctrico mediante la implementación del equipo generador de electricidad y cableado eléctrico para que pueda ser utilizado en un taller de servicio automotriz móvil que será implementado en carrera de mecánica automotriz.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la necesidad de auto sustentabilidad eléctrica que requiere el taller de servicio automotriz móvil para su adecuado funcionamiento.
- Fundamentar los requerimientos energéticos en material y equipo que requiere el taller de servicio automotriz móvil mediante el análisis en leyes de electricidad básica para su adecuada sustentación.
- Seleccionar el equipo adecuado de generación de electricidad y plantear un circuito de instalación eléctrica para que sea implementada dentro del taller de servicio automotriz móvil.
- Instalar los materiales y equipos necesarios para una posterior prueba de funcionamiento mediante el uso de equipos de medición y constatar que los elementos eléctricos sean los adecuados y trabajen correctamente.
- Evidenciar los resultados obtenidos y realizar las respectivas recomendaciones para el correcto manejo y funcionamiento de los equipos implementados.

























