



UNIVERSIDAD  
TECNOLÓGICA  
DEL PERÚ

# **Facultad de Ingeniería de Sistemas y Electrónica**

**Carrera Profesional de Ingeniería Electrónica**

**Informe de Suficiencia Profesional para optar  
el Título Profesional de Ingeniero Electrónico**

## **“IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE MONITOREO SATELITAL CON GPS PARA TRANSPORTE URBANO”**

**Bachiller:**

**Mallqui Mejía, Edwin Oldren**

**Lima-Perú**

**2015**

## **Dedicatoria**

Dedico este ISP a todos aquellos que me apoyaron moral y económicamente; padres hermanos y novia.

## **Agradecimiento**

Agradezco con intensidad a mis profesores del curso quienes fueron los partícipes para poder lograr este informe profesional.

## RESUMEN

Este informe muestra el proceso de implementación de un sistema de monitoreo con GPS para buses de transporte urbano en la ciudad de Lima.

En el capítulo 1 describiremos los aspectos generales como descripción y formulación del problema, los objetivos, alcances limitaciones y la justificación. Seguidamente también indicamos el estado de arte, es decir los proyectos desarrollados de monitoreo con GPS en la actualidad.

En el capítulo 2 mostramos los conceptos necesarios que se usan en este proyecto, tales como GPS, tipos de GPS, GPRS, SQL server, Transmisión Satelital, Trans Operación, entre otros.

En el capítulo 3 desarrollamos el proyecto, indicando el diagrama de bloques del proyecto, adquisición de los equipos GPS, CPU, Servidores, la instalación y configuración de estos. También se localizó los paraderos virtuales en GOOGLE MAPS, se registraron en la base de datos los nombres de los cobradores, choferes, datos de los vehículos y de los propietarios.

En el capítulo 4 indicamos los resultados; presupuestos, cronogramas del proyecto, comparación de los gastos percepción económica mensual y ahorro. Finalmente indicamos las conclusiones obtenidas durante el desarrollo del proyecto.