

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL
CUSCO

FACULTAD DE INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRONÍCA, INFORMÁTICA
Y MECÁNICA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA ELÉCTRICA



TESIS:

**"ESTUDIO DE LA APLICACION DE UN SISTEMA DE
MEDICION REMOTA EN EL ALIMENTADOR DE MEDIA
TENSION D004 DE LA CIUDAD DEL CUSCO"**

PRESENTADO POR:

- BACHILLER HOLGUER BORIS LOVON TARCO
- BACHILLER JOEL EDISON VARGAS GRANILLA

Para optar al título Profesional de Ingeniero Electricista

ASESOR : Ing. Pablo Apaza Huanca

Cusco - Perú

2016

RESUMEN

Actualmente la Oficina "Control de Calidad" de la empresa Electro Sur Este S.A.A realiza monitorios semestrales de la calidad de tensión a lo largo del tramo de los alimentadores con un procedimiento tradicional muy tedioso descrito en la introducción del capítulo I , por lo que formulamos la hipótesis siguiente: "Es *posible* la implementación de la medición remota en los alimentadores de media tensión como el Dolorespata 04 de la ciudad del Cusco que *permitirá* administrar los planes de gestión , mantenimiento y operación de los niveles de tensión los cuales aportaran al mejoramiento de la calidad del producto".

Luego de realizar el diagnóstico del alimentador Dolorespata 04, el análisis técnico y económico llegamos a la conclusión de que con el desarrollo de este estudio se podrá implementar un sistema de medición remota que sea continuo, confiable y seguro , el cual facilitara a la oficina de Control de Calidad de la empresa Electro Sur Este S.A.A a monitorear la calidad de tensión que brinda en el trayecto del alimentador simplificando el procedimiento tradicional.

Para nuestro estudio escogimos una arquitectura de telecomunicaciones que consta de tres partes importantes: un centro de control, unidades terminales remotas y un medio de transferencia de la información mostrado en el capítulo V figura N°5.15.