

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL
CUSCO

FACULTAD DE INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA,
INFORMÁTICA Y MECÁNICA



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA

**DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE
CONTROL DE LA RED SEMAFORICA DE LOS
PRINCIPALES CORREDORES DE LA CIUDAD DEL CUSCO**

Tesis para optar al Título Profesional de
Ingeniero Electrónico

Presentado por:

Bach. Franklin Cardeñoso Fernández

Asesor:

Ing. Roger Jesús Coaquira Castillo

Cusco-Perú
2016

RESUMEN

El presente trabajo de investigación explica el desarrollo de una plataforma de control y monitoreo de los controladores semafóricos de las principales intersecciones de la ciudad del Cusco, con el objetivo de realizar el control de los mismos a través de un sistema de control centralizado con la finalidad de optimizar la administración del sistema de semaforización de esta ciudad y así poder mejorar el flujo vehicular en las principales intersecciones de la ciudad del Cusco, de modo que pueda servir como antecedente para una incorporación futura a una red del Sistema Inteligente de Transporte (ITS) nacional.

En este informe también se detalla la forma y el proceso de adaptación de uno de los tipos de controladores semafóricos que funcionan en la ciudad del Cusco a fin de que se tenga un sistema de semaforización interconectado, así como también se brindan las recomendaciones necesarias para futuras implementaciones en la mejora continua de este sistema.