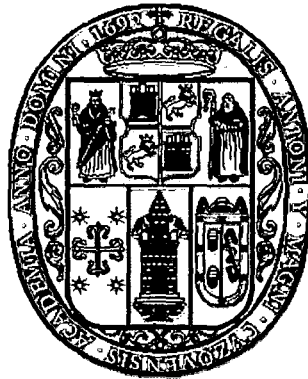


**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO**

**FACULTAD DE INGENIERÍAS: ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA,  
MECÁNICA Y MINAS**

**CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA ELÉCTRICA**



**TESIS:**

**“AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD GENERADORA DE LA  
MINI CENTRAL HIDROELÉCTRICA DE COCLA”**

Presentado por:

**Bch. ROGER PUCYURA PUMA.**

Para Optar al Título de:

**Ingeniero Electricista.**

**Asesor: Mgt. Ing. Artemio Janqui Guzmán.**

**Cusco, Diciembre del 2014**

## **RESUMEN**

En la presente tesis de estudio de ingeniería se analiza el estado actual de la Mini Central Hidroeléctrica de COCLA, en la provincia de La Convención distrito Santa Ana localidad de Potrero, considerando la ampliación de la capacidad generadora de solución, determinando las ventajas, desventajas que conlleva implementar esta ampliación de solución; y poder evaluar como una alternativa de solución viable al acelerado crecimiento de la demanda de energía eléctrica en los últimos años, que ha traído consigo la incrementación de energía de la planta de café y planta de chocolate.

El estudio propuesto comprende la evaluación del estudio actual de la Mini Central Hidroeléctrica de COCLA, y el comportamiento con la implementación de la ampliación de solución realizando una proyección de la demanda para un horizonte de 30 años del 2015 al 2045, tomando en cuenta el Plan de Desarrollo Eléctrico en la empresa de Central de Cooperativas Agrarias de La Convención y Lares (COCLA).

El propósito de la presente tesis es poder dar a conocer, las ventajas y desventajas que conlleve implementar la ampliación de solución en la planta de café y planta de chocolate de esta manera se soluciona la potencia adicional con lo que se cubrirá los requerimientos de energía del mediano plazo.