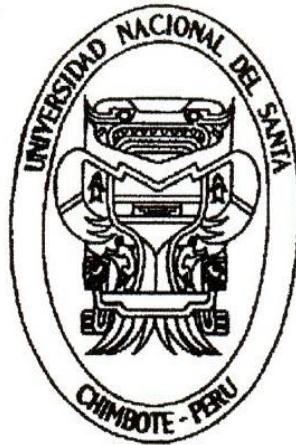


**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
FACULTAD DE INGENIERIA
E.A.P. DE INGENIERIA EN ENERGIA**



**“DETERMINACION DE LAS PERDIDAS
TECNICAS Y NO TECNICAS EN EL SISTEMA
ELECTRICO DEL SERVICIO MENOR HUARMEY
– HIDRANDINA S.A. Y SU INFLUENCIA EN LA
CONTRATACION DE POTENCIA”**

**INFORME DE TRABAJO DE INGENIERIA
PARA OPTAR EL TITULO DE INGENIERO EN ENERGIA**

TESISTA : Bach. David Wilmer Castro Javier
Bach. Marco Antonio Villegas Calvo
Bach. Elmer Ernesto Trelles Vargas

ASESOR : Ing. Leónidas Yauri García

**Nuevo Chimbote – Perú
2008**

RESUMEN

El presente informe de trabajo de ingeniería: “DETERMINACIÓN DE LAS PERDIDAS TÉCNICAS Y NO TÉCNICAS EN EL SISTEMA ELÉCTRICO DEL SERVICIO MENOR HUARMEY – HIDRANDINA S.A Y SU INFLUENCIA EN LA CONTRATACIÓN DE POTENCIA”, se enfoca inicialmente en describir los componentes para la realización del presente cálculo; subestación de potencia , líneas de transmisión, alimentadores y subestaciones de distribución , para luego pasar a definir el tipo de pérdidas que se producen en este sistema – técnicas y no técnicas, para continuar con los valores numéricos tomados de los diferentes medidores de energía, así con los datos leídos, poder realizar el calculo porcentual de las perdidas en el sistema del servicio menor huarmey, donde se enumeran los valores de perdidas en transmisión, transformación, medición en barra de 22.9 Kv y 10.0 Kv, así como las perdidas en distribución en los alimentadores en media tensión , Culebras, Pueblo Huarmey y Puerto huarmey, donde se determina que el alto índice de perdidas en la distribución se debe al envejecimiento de las redes tanto primarias como secundarias, y que el alimentador de media tensión Culebras presenta el índice mas elevado de perdidas por la gran distancia que hay entre la línea y el centro de transformación. Para concluir dando las recomendaciones de realizar un estudio adecuado para determinar la impedancia del sistema, rotar los transformadores de distribución y renovar paulatinamente las redes primarias y secundarias.