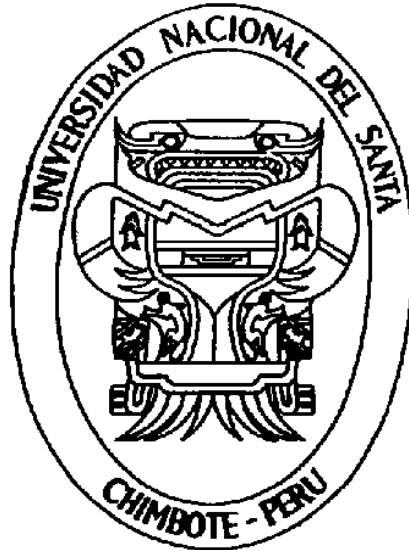


UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA

FACULTAD DE INGENIERÍA

E.A.P. DE INGENIERÍA EN ENERGÍA



INFORME DE TRABAJO DE INGENIERIA

**“INSTALACION Y MONTAJE DE UN CALDERO
PIROTUBULAR EN LA PLANTA DE CONSERVA DE LA
EMPRESA PESQUERA HAYDUK-COISHCO S.A.”**

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL
DE INGENIERIA EN ENERGIA**

BACHILLERES:

DIESTRA SIFUENTES ALVARO ALFREDO

GARCIA MACHADO MARCO ANTONIO

ASESOR : ING. HUGO CALDERON TORRES

**Nvo. Chimbote - Perú
Julio - 2 005**

RESUMEN

HAYDUK-COISHCO S.A., cuenta con tres unidades de negocio, siendo la principal la Planta de Harina de Pescado con una capacidad de 130 Tn./h, en segundo lugar se tiene a la Planta de Conserva con una capacidad máxima de producción de 6 000 cajas por día, y finalmente la Planta de Productos Congelados con una capacidad de 150 Tn./día. Al considerarse de forma conjunta éstas capacidades de producción, se resuelve que la sede principal del Grupo BAMAR a nivel nacional es la que se sitúa en el Distrito de Coishco, Departamento de Ancash por ser la más completa.

En el presente informe se realiza un estudio técnico-económico de la instalación y montaje de un equipo generador de vapor, el mismo que proveerá independientemente de vapor saturado a la Planta de Conserva.

Con la implementación independiente de un nuevo generador de vapor se podrá cubrir la demanda total de energía, logrando un uso racional del vapor generado y por consiguiente un ahorro económico en un sector importante de la producción dentro de la empresa.

Debido a las grandes distancias en la que se encuentran separadas las distintas plantas dentro de la Empresa y a la cantidad de energía térmica requerida por la Planta de Conserva, se resuelve que el actual conjunto generador de vapor ubicado en la Planta de Harina no puede abastecer totalmente los requerimientos de energía de ambas plantas al mismo tiempo y trabajando a plena carga.

Luego de evaluar previamente a la Planta de Conserva, se obtendrá un consumo total de vapor de 10 526,69 Kg./ h lo que demandará la utilización de un Caldero Generador de Vapor de 800 BHP de capacidad, con una inversión total de 97 926 US\$, obteniéndose un aumento de la producción de conserva a 8 000 cajas / día lo que representa un aumento del 25%.

Finalmente el tiempo de retorno de la inversión será de 103 días, trabajando a plena carga.