



**BALANCE TÉRMICO EN UNA CALDERA SOCO-METAL DEL TIPO SB – 23
UTILIZADA PARA CALEFACCIÓN CENTRAL POR AGUA CALIENTE**

**GUILLERMO ANTONIO HERNÁNDEZ DE LA FUENTE
ARNALDO ANDRÉS ZURITA BRAVO**

INGENIERO MECÁNICO

RESUMEN

La gran incidencia que reviste el realizar un balance térmico en una caldera, queda de manifiesto en 1ª reducción de los costos de operación y en la seguridad de que el equipo estará trabajando con su máxima eficiencia.

Debido a ello es que se he querido entregar los conocimientos necesarios a través de esta tesis para una mejor comprensión y aplicación del tema.

Es así como en el primer capítulo se hace referencia a la parte teórica, del análisis. Aquí se encontrara el lector con un estudio generalizado de las calderas en el que se tocaran temas como : componentes de un generador de vapor, accesorios de las calderas, clasificación de las calderas, etc.; para luego terminar con un análisis a los sistemas de calefacción central por agua caliente.

Se ha dejado el segundo capítulo para examinar en forma completa el aparato *analizador de gases* Ursat, aquí se exponen diferentes tipos, *modos de* empleo reactivos necesarios para su funcionamiento, etc. Lo referente al

balance técnico en si, se vera detallado y analizado en forma bastante profunda en el capitulo numero tres.

El análisis de costos, se encuentra detallada en el capitulo numero cuatro, al cual se adjunta un plan de ahorro de combustible.

Finalmente se concluye esta memoria con el capitulo numero cinco, el cual contiene las conclusiones a las que se ha llegado después de haber terminado este estudio.