



INTERCAMBIADORES DE CALOR Y DISEÑO TÉRMICO DE UN ECONOMIZADOR

**PATRICIO ESTEBAN GÓMEZ BRIONES
INGENIERO DE EJECUCIÓN MECÁNICA**

RESUMEN

Debido a la gran importancia que reviste en la actualidad, el reducir de cualquier forma las pérdidas de un proceso productivo, se vera en el capítulo uno, las aplicaciones que encuentran en la actualidad los gases calientes que escapan por la chimenea. Mostrando al lector los diferentes tipos de economizadores, además de las ventajas que su utilización implica.

Se ha elegido, el segundo capítulo para realizar un estudio de los procesos de la transferencia del calor, pensando desde un comienzo en la importancia que cada uno de ellos revestirá en los cálculos.

El capítulo tres, tiene por finalidad ver bajo que condiciones se realiza una mayor absorción del calor y para este objeto se contara con el más sencillo de los intercambiadores de calor, como se verán materias tales como: factores de obstrucción, coeficientes de película y caídas de presión.

El capítulo cuatro, abarcara el estudio de los intercambiadores de tubo y coraza, mostrando los diversos arreglos que se pueden encontrar en una industria. También aparecerán en el, las herramientas matemáticas necesarias para efectuar el calculo de los intercambiadores de tubo y coraza.

Quinto capítulo, en forma detallada y simple a la vez, para una fácil comprensión del lector.

El análisis de costo se encuentra detallado en el capítulo numero seis, y se acompaña por un presupuesto entregado por una empresa constructora de calderas ubicada en Santiago.

Finalmente se concluye esta tesis con el capítulo numero siete, en el cual contiene las conclusiones a las que se ha llegado después de haber realizado este estudio.