



Thermal Transfer Corporation S. A. C.

Parcela II, Manzana F, Lote 6 Parque Industrial Villa El Salvador - Lima - Perú

Telefax: 2881554 - 288-0853 - Teléfonos: 259-7631- 990-84503 - 998-98057

Nextel : 9-830*7920 - 9-830*7922 - 9-835*9508

E-mail : thermal@terra.com.pe - Web : www.thetracorp.com

CASO HISTORIA

Empresa: RICO POLLO S. A. C.
Ubicación: Arequipa-Perú
Sector: Alimentos
Actividad: Procesamiento de aves

Reseña: La compañía RICO POLLO S. A. C. es una empresa líder en la crianza, beneficio y distribución de aves y porcinos, se encuentra ubicada en la ciudad de Arequipa al sur del Perú a una altura de 2300 m. s. n. m. Para el procesamiento y conservación de las aves y porcinos usan plantas de agua helada, productores de hielo, cámaras de refrigeración y congelado, en una sala de máquinas se encuentran varios compresores tipo tornillo para baja, media y alta temperatura, los mismos que utilizan como refrigerante gas amoníaco (R-717), los gases comprimidos a alta presión y temperatura van a un condensador evaporativo marca **THETRA CORP**, Modelo CE1000 que tiene una capacidad de 1' 200,000 Kcal /hr con $TC=+35^{\circ}C$, donde cambia su estado de gas a líquido debido a la extracción combinado de calor sensible y latente. En el diseño del condensador hemos incluido algunas innovaciones importantes, entre ellas podemos resaltar lo siguiente:



Toda la carcasa y pileta del condensador es de resina poliéster reforzado con fibra de vidrio lo que le otorga una larga vida útil en comparación con carcasas de hierro galvanizado, es totalmente desarmable y toda la pernería es de acero inoxidable.



Thermal Transfer Corporation S. A. C.

Parcela II, Manzana F, Lote 6 Parque Industrial Villa El Salvador - Lima - Perú

Telefax: 2881554 - 288-0853 - Teléfonos: 259-7631- 990-84503 - 998-98057

Nextel : 9-830*7920 - 9-830*7922 - 9-835*9508

E-mail : thermal@terra.com.pe - Web : www.thetracorp.com

Cuenta con motores eléctricos trifásicos cerrados protección IP 55, acoplados directamente a hélices tipo axial fabricadas en polipropileno con balanceo estático y dinámico para un funcionamiento silencioso, los motores trabajan a diferentes velocidades, gracias a un trasmisor de temperatura que envía la señal a un variador de frecuencia y este va incrementando o disminuyendo la velocidad de los motores de acuerdo a la demanda de enfriamiento, de esta forma se logra mantener constante la temperatura de condensación durante el día y la noche sin importar los cambios de temperatura del medio ambiente.



Se suministro e instalo un equipo SCALETRON Modelo CAT-XT-500 para el tratamiento de 140,000 l/h de agua, el mismo que esta trabajando desde el mes de Marzo del año 2007 hasta la fecha con resultados satisfactorios en lo que se refiere a incrustaciones calcáreas. Cabe mencionar que el condensador evaporativo utiliza agua del subsuelo como medio de enfriamiento, la misma que tiene una dureza total de 278 mg/l ó ppm CaCO3.

Problema: RICO POLLO S. A. C. se enfrento a serios problemas de incrustaciones calcáreas, anteriormente tenían un condensador evaporativo de la marca YORK que debido a reiteradas limpiezas químicas con ácidos para remover las incrustaciones calcáreas malograron los bloques de tubos por perforaciones de los mismos, a raíz de este problema se planteo instalar un equipo SCALETRON en el nuevo condensador evaporativo.

Este año la empresa re-potenciará con nuevos bloques de tubos el condensador YORK averiado, y debido a los resultados obtenidos, instalara en el condensador evaporativo re-potenciado otro equipo SCALETRON para el tratamiento de agua.

Lima Perú Marzo 10, 2009

**Eunilo Valenzuela Z.
Gerente Técnico
THETRA CORP**