



CALENTAMIENTO SOLAR DE AGUA, PARA APLICACIONES INDUSTRIALES

1. Fundamentos de Energía Solar Térmica

- Fundamentos de Transferencia de Calor
- Geometría Solar.
- Física de la Radiación Solar.

2. Colectores Solares.

- Colectores Solares de Placa Plana.
- Colectores Solares de Tubos de Vidrio al Vacío (Heat Pipe y Water in Glass)
- Concentradores Solares.

3. Aplicaciones de Energía Solar Térmica

- Nichos de Mercado en los sectores Comerciales e Industriales
- Integración en Procesos Comerciales
- Integración en Procesos Industriales

4. Cálculos de Dimensionamiento para Sistemas Comerciales/Industriales.

- Sistemas de Almacenamiento
- Sistemas de Paso

5. Instalaciones Térmico solares en Comercios e Industrias.

- Tipo de instalaciones Térmico solares
- Diseño de arreglo de colectores solares
- Diseño del circuito hidráulico
- Tipo de controladores para sistemas Térmico solares
- Sistemas de Respaldo
- Operación y Mantenimiento

6. Evaluación Económica en Proyectos de Energía Solar Térmica.

- Retorno Simple, TIR, VPN, LCOE

7. Ejercicios de Evaluación del curso