

GUÍA DE TRABAJO PRÁCTICO N° 1:

PROYECTO Y CÁLCULO DE UN SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO

OBJETIVO DEL PRÁCTICO:

- **Conocer los diferentes sistemas de climatización usados en la actualidad**
- Conocer las variables que influyen en la determinación de la carga térmica.
- Promover el análisis crítico de la selección de el / los sistemas
- Incentivar el cuestionamiento, por parte del alumno, de la funcionalidad del conjunto del sistema.
- Incentivar la investigación
- Conocer materiales usados
- Analizar el gasto energético del edificio en fc de los BT

DESARROLLO:

Cada grupo elegirá un edificio de **uso público** para el análisis, pudiendo ser

- Edificio de gobierno
- Escuela: Pública o Privada
- Hospital/Clínica/Sanatorio
- Administración en general
- Hotel
- Club de deportes
- Edificio de exposiciones/museos
- Banco

El edificio seleccionado deberá tener como mínimo 1000 m² y la aprobación de la Cátedra.

El trabajo práctico constará de las siguientes partes

1. **Descripción del Proyecto**: descripción de la arquitectura y necesidades de confort por sectores
2. **Balance térmico Verano Invierno**: cálculo del mismo con selección parámetros de confort según el destino, y parámetros externos según la ubicación geográfica.
3. **Sistemas a proyectar**: selección de el/los sistemas a proyectar con justificación de la selección realizada
4. **Proyecto**: Memoria descriptiva del proyecto termomecánico completo, (se deberán incluir planos de plantas, y cortes necesarios para dar acabada idea del sistema/s)
5. **Cálculo del sistema/s**: determinación de materiales, tamaños, modelos, etc de cada una de las partes componentes de el/los sistemas proyectados (se debe adjuntar folletos de equipos, materiales utilizados, etc).

PRESENTACIÓN:

INSTALACIONES 2- Módulo 1
Facultad de Ingeniería
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO
2020

El trabajo se presentará en formato digital y contendrá

- Memoria descriptiva, folletería de equipos utilizados, resúmenes de BT en A4, con su índice correspondiente
- Planos de la instalación en A3 o formato necesario IRAM, con rótulo correspondiente
- Complicado de planillas de cálculo de BTI y BTV

La aprobación del TP será a través de un coloquio sobre el mismo, en la fecha dispuesta en P2