

**Erick Yair Martínez Meza**



Universidad Veracruzana

**Catedrático: Doctor Adrian Santos  
Vidal**

**Materia: Refrigeración y Aire  
Acondicionado**

**Practica 2**

**Universidad Veracruzana**

**Facultad de ingeniería**

## **RESUMEN**

Es la practica número 2 se llevó a cabo la medición de la presión manométrica del equipo de refrigeración antes que nada el conocemos cual color el azul es para baja presión y el rojo es para alta presión

Para esta etapa de la practica la medición de baja presión se utilizó el manómetro para verificar las presiones del sistemas y el rango de la presiones tiene de que estar dentro de 65 y 57 psi eso nos indica que la presión esta correcta es de suma importancia tener una presión adecuada en el sistema para el buen funcionamiento del sistema

En la medición del amperaje del compresor al momento de arranca y existe un pico de corriente donde demanda mayor voltaje y al paso de los minutos este se estabiliza y muestra un consumo promedio.

# Introducción

La práctica se dividió en dos partes primero observar de forma física y tangible un par de compresores y posterior mente la comprobación de la presión y el amperaje al arrancar el equipo de refrigeración

## Equipo de a utilizar



## Compresor Hermético

Pudimos observar internamente un compresor hermético, de movimiento alternativo, observamos las partes que lo componen y el por qué el nombre de hermético y alternativo este tipo de elementos podemos encontrarlo en los aires acondicionados residenciales.



## Compresor sermi-hermetico o abierto

De la misma manera observamos el compresor semi hermético o abierto y podemos observar como es internamente y sus elementos principales, como son sus pistones, anillos etc. Este tipo de elementos los podemos encontrar en cámaras frigoríficas.

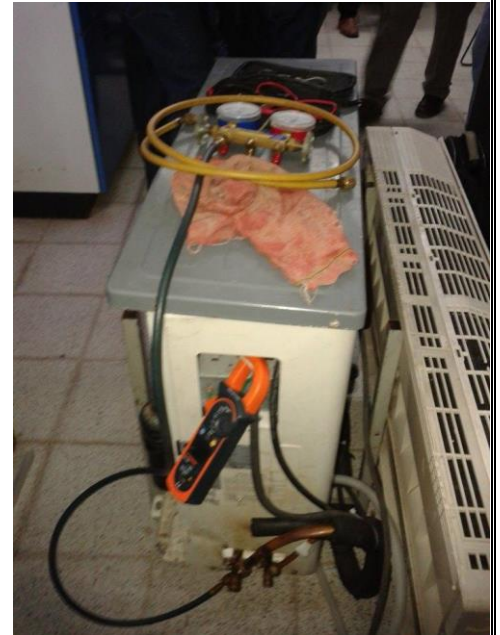


Esta parte de la práctica comprobamos de manera experimental el amperaje al arrancar el compresor del equipo y la presión manométrica del equipo.

Desarrollo de la práctica

### **comprobación de amperaje de arranque**

Podemos observar como conectamos el amperímetro de gancho a la salida del compresor (este no necesita terminales ya que mide la corriente por inducción) y pudimos observar que en el momento de arrancar el motor existe un pico de corriente de 14 amperes esto nos indica que en ese instante consume mucha energía eléctrica la cual se ve reflejado en el recibo de consumo de luz, posteriormente se estabiliza el amperaje mostrando un gasto de 10 amperes aproximadamente



### **Comprobación de la presión manométrica**

En esta parte de la práctica observamos cómo medir la presión manométrica del sistema (Presión manométrica es la presión contra la cual golpea las paredes de un sistema) y pudimos observar que la presión se mantiene adecuada conectando el manómetro en la válvula de baja presión y observando la presión de 65 psi en los manómetros.

Posteriormente un compañero pasó a desconectar la manguera del manómetro al hacer esto algunas gotas del refrigerante r134 cayeron al piso y observamos como es este fluido.

### **Conclusión**

Observamos los distintos tipos de compresores y sus aplicaciones y operación. En estas aplicaciones además de observar de manera experimental el amperaje al arrancar el equipo observamos la lectura del amperímetro de gancho y el pico de corriente que se genera y que posteriormente se estabiliza y aprendimos a utilizar los manómetros y interpretar las lecturas de la presión manométrica del sistema