



# **MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE QUEMADORES MECÁNICOS DE GASÓLEO**

**(40HORAS)**

## **PUESTA EN MARCHA MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE QUEMADORES MECÁNICOS DE GASÓLEO**

### **TEMA 1.-**

- INSTALACIÓN DEL QUEMADOR. ALIMENTACIÓN GASÓLEO. DIVERSOS ESQUEMAS TIPO.
- ELEMENTOS COMPONENTES DEL QUEMADOR A GASÓLEO.
- IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES DEL QUEMADOR. ACOPLAMIENTO Y DESACOPLOAMIENTO DE LOS COMPONENTES.
- TIPOS DE BOQUILLAS.
- PRESIÓN DE INYECCIÓN GASÓLEO.
- CÁLCULO DE LA BOQUILLA A INSTALAR.

### **TEMA 2.-**

- FASES DEL FUNCIONAMIENTO DEL QUEMADOR: PARO-PREBARRIDO-ENCENDIDO-PLENO
- RÉGIMEN A VERÍAPARO
- CENTRALITA DE REGULACIÓN. CONEXIONADO ELÉCTRICO.
- CABLEADO DE UNA CENTRALITA ELÉCTRICA DEL QUEMADOR.
- PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO DEL QUEMADOR (SIN AJUSTES DE COMBUSTIÓN).

- SIMULACIÓN ELÉCTRICA DEL FUNCIONAMIENTO DE LA CENTRALITA DE REGULACIÓN.
- FUNCIONAMIENTO DE UN POLÍMETRO: MEDICIÓN TENSIÓN E INTENSIDAD.
- CONSTRUCCIÓN DE UN SIMULADOR DEL FUNCIONAMIENTO DE UNA CENTRALITA DEL QUEMADOR.
- MEDICIÓN TENSIÓN E INTENSIDAD EN EL CIRCUITO ELÉCTRICO.

### **TEMA 3.-**

- DIFERENTES TIPOS DE COMBUSTIÓN.
- PRODUCTOS DE LA COMBUSTIÓN: CO<sub>2</sub>, CO, OTROS. VALORES MÁXIMOS. EXCESO DE AIRE.
- CABEZAL DE COMBUSTIÓN Y ENTRADA DE AIRE.
- COMO ENCONTRAR EL PUNTO "IDÓNEO" DE FUNCIONAMIENTO.
- UTILIZACIÓN DE ELEMENTOS DE MEDICIÓN DE LOS VALORES DE LA COMBUSTIÓN: OPACÍMETRO, MEDIDOR DE CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, ETC.
- ÑINICIO AL MANEJO DEL ANALIZADOR DE COMBUSTIÓN.
- AJUSTE DEL FUNCIONAMIENTO DE UN QUEMADOR UTILIZANDO UN OPACÍMETRO Y ANALIZADOR DE COMBUSTIÓN.
- ANÁLISIS DE LOS VALORES OBTENIDOS POR UN ANALIZADOR DE COMBUSTIÓN.
- FACTORES QUE INFLUYEN EN LA MEJORA DEL RENDIMIENTO DE UN GENERADOR.
- AJUSTE DISTANCIAS ELECTRODOS. CORRECTA POSICIÓN FOTOCÉLULA.
- AJUSTE DE LA CANTIDAD DE AIRE Y REGULACIÓN DEL CABEZAL DE COMBUSTIÓN.
- SIMULACIÓN DE AVERÍAS: FOTOCÉLULA CORTOCIRCUITADA O ROTA, ELECTROVÁLVULA AVERIADA,
- TRANSFORMADOR QUEMADO, ESTROPEADO CEBADOR DEL MOTOR...

### **TEMA 4.-**

- RECOPILOREMOS TODO LO ANTERIOR EN UNA CLASE FINAL DE REPASO DE TODO LO VISTO DURANTE

EL CURSO, ESPECIALMENTE DEDICADO A LOS AJUSTES Y OPTIMIZACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DEL QUEMADOR.

-FUNCIONAMIENTO QUEMADOR.

-DETECCIÓN AVERÍAS.

-FUNCIONAMIENTO DE UN ANALIZADOR DE COMBUSTIÓN.

-AJUSTE QUEMADOR.

-UTILIZACIÓN DE UN ANALIZADOR DE COMBUSTIÓN.

-MEJORA DE LA COMBUSTIÓN.

-AVERÍAS.

-APLICACIÓN DE UN RECUPERADOR DE CALOR EN LA CHIMENEA.

-LABORES DE MANTENIMIENTO SEGÚN IT 3 DEL RITE.

-PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA INSTALACIÓN TÉRMICA.  
NORMATIVA.