

## Programa Formativo

ACCIÓN DE FORMACIÓN:

CURSO VÁLVULAS DE SEGURIDAD Y DISPOSITIVOS DE ALIVIO

DURACIÓN:

24.00 horas [24.00 hora(s) teórica(s) y 0.00 hora(s) práctica(s)]

OBJETIVO GENERAL:

PROPÓSITO:

DIRIGIDO A:

### UNIDADES PROGRAMÁTICAS

UNIDAD 1: Mantenimiento de válvulas de control.

| OBJETIVO                                                                                             | CONTENIDO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | DURACIÓN                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Comprender los fundamentos para el mantenimiento básico de una válvula de control y sus periféricos. | "1,1) Definición ISA de válvula de control, tipos, modelos. 1,2) Tipos de válvulas, tipos de conexión, bonetes. 1,3) Empaques prensaestopa de válvulas de control. 1,4) Tipos de actuadores, concepto de bench set y fricción. 1,5) Desensamble, ensamble. 1,6) Concepto Droop, Drop, cavitación, flasheo. 1,7) Concepto de Cv y factor critico de caudal. 1,8) Desensamble, ensamble y calibración de un posicionador neumático. 1,9) Desensamble, ensamble y calibración de un posicionador digital Control de ruido.Causas.Correcciones 1,10) Características de los materiales usados en la fabricación de válvulas. 1,11) Conceptos de corrosión y erosión. 1,12) Concepto de calcificación de fuga por el sello de las válvulas. 1,13) Diagnostico computarizado. 1,14) Concepto de funcionamiento y tipos de Posicionador. 1,15) Concepto de banda muerta Formato para especificar válvulas. 1,16) Teoría de diagnóstico computarizado de válvulas de control. 1,17) Concepto y aplicaciones de válvulas de control." | 8.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (8.00 horas totales) |

UNIDAD 2: Mantenimiento de válvulas de seguridad

| OBJETIVO                                                                               | CONTENIDO                                                                                                                                                         | DURACIÓN                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Identificar las mejores prácticas de mantenimiento y pruebas de válvulas de seguridad. | "2,1) Introducción y Generalidades. 2,2) Tipos de dispositivos de alivio de presión. 2,3) Conocer la normatividad vigente. 2,4) Mejores prácticas de instalación" | 8.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (8.00 horas totales) |

## Programa Formativo (cont.)

### UNIDAD 3: Mantenimiento de válvulas de solenoides

| OBJETIVO | CONTENIDO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | DURACIÓN                                                        |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|          | "3,1) ¿Qué es una Válvula de Solenoide? 3,2) Principio de Operación. Tipos de Válvulas de Solenoide. Acción Directa. 3,3) Diferencial Máximo de Presión de Apertura (MOPD). 3,4) Diferencial Mínimo de Presión de Apertura. (Min OPD). 3,6) Válvulas de Dos Vías, de tres Vías (Desviadoras) y cuatro Vías 3,7) Ciclo de Calefacción y Ciclo de Enfriamiento. 3,8) Aplicación de las Válvulas de Solenoide 3,9) Selección e instalación 3,10) Mantenimiento" | 8.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (8.00 horas totales) |