



## CURSO DE ESPECIALIZACIÓN **COMPRESORES DE AIRE** **NOM-020-STPS-2011**

Los objetivos, competencias, contenido y duración del curso deben ser ajustados, de común acuerdo con la empresa, con el objetivo de lograr la mayor cobertura posible a las necesidades de capacitación detectadas.

### **DURACIÓN:**

**16 horas**

### **ESCUELA INDUSTRIAL DE MÉXICO**

15 de Mayo #202, entre Guerrero y Galeana

Col. Centro, Monterrey, N.L.

Tel. 81-2087-0868

E-mail: [info@ptsmonterrey.com](mailto:info@ptsmonterrey.com)

[www.ptsmonterrey.com](http://www.ptsmonterrey.com)

### **OBJETIVOS:**

- Conocer la normativa de los compresores de aire.
- Identificar los tipos de compresores en neumática.
- Explicar el funcionamiento de un compresor de dos etapas.
- Describir la regulación de un compresor.
- Enumerar las normas para la ubicación de un compresor.
- Reconocer la importancia de la sequedad del aire en neumática.
- Explicar los métodos de secado del aire.
- Describir los elementos de una unidad de mantenimiento.
- Dibujar los símbolos de la unidad de mantenimiento.
- Calcular la longitud equivalente de accesorios en neumática.
- Diferenciar conducción abierta y cerrada.

### **COMPETENCIAS**

- Conocer la NOM-020-STPS-2011, las obligaciones del patrón y trabajadores, y aplicar procedimientos de seguridad y emergencias en compresores de aire.
- Implementar programas de mantenimiento, realizar pruebas de presión y exámenes no destructivos a los equipos.
- Identificar y operar diferentes tipos de compresores, así como regular su funcionamiento.
- Controlar el contenido de agua en el aire y aplicar técnicas de secado para garantizar su calidad.
- Instalar compresores correctamente y gestionar la distribución eficiente del aire comprimido.

## **CONTENIDO DEL CURSO**

### **1.NORMA LEGAL APLICABLE. NOM-020-STPS-2011**

- A. Definiciones
- B. Obligaciones del patrón
- C. Obligaciones de los trabajadores
- D. Clasificación de los equipos
- E. Listado de los equipos
- F. Expediente de los equipos.
- G. Programas específicos de revisión y mantenimiento a los equipos.
- H. Procedimientos para la operación, revisión y mantenimiento de los equipos.
- I. Condiciones de seguridad de los equipos.
- J. Pruebas de presión y exámenes no destructivos.
- K. Funcionamiento de los dispositivos de relevo de presión.
- L. Plan de atención a emergencias.
- M. Avisos a la STPS.
- N. Capacitación y registros.

### **2.TIPOS DE COMPRESORES.**

### **3.REGULACIÓN DE LOS COMPRESORES.**

### **4.ACUMULADORES.**

### **5.INSTALACIÓN DE COMPRESORES.**

### **6.TRATAMIENTO DEL AIRE COMPRIMIDO:**

- A. Contenido de agua en el aire.
- B. Secado del aire.
- C. Flujo del material. Ecuación de flujo

### **7.UNIDAD DE MANTENIMIENTO.**

### **8.DISTRIBUCIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO.**

### **9.DECISIÓN DE LA TÉCNICA DE MANDO.**