



## DESCRIPCIÓN

Es un curso para hacer una revisión y estudio detallado de los requerimientos del código ASME sección VIII división 1 en la construcción de recipientes sometidos a presión. Se inicia con la introducción y los antecedentes de la norma y la aplicación de las reglas generales de diseño y construcción aplicables a cualquier recipiente de presión sin importar su método o material de construcción, las reglas para fabricaciones por soldadura y las reglas para fabricación con materiales de acero al carbono y aceros de alta aleación e inoxidables.

## OBJETIVOS DE LA CAPACITACIÓN

Usted aprenderá:

- Aplicar las normas de diseño y construcción de recipientes a presión de uso común en la industria del petróleo y la industria en general
- Realizar el cálculo para soportar cargas de presión en un recipiente.

## DIRIGIDO A

Ingenieros, técnicos y demás personal involucrado en actividades de compra, diseño, fabricación, inspección, pruebas y accesorios de alivio de presión para recipientes de presión. Asimismo es de interés para autoridades regulatorias, universidades, inspectores, consultores y profesionales independientes. Algún grado de conocimiento técnico en el tema es útil pero no es necesaria una gran experiencia previa en el área en referencia.

## CERTIFICACIÓN

El certificado es otorgado por ASME (American Society of Mechanical Engineers) y reconocido a nivel internacional.

## DURACIÓN

3 días

## CONTENIDO

- Introducción, antecedentes y alcance.
- Requerimientos generales de materiales Parte UG.
- Temperaturas máximas y mínimas y presiones de diseño.
- Cargas y esfuerzos máximos admisibles del material.
- Diseño de cuerpos ( il l) y cabezas (heads) en condiciones de presión interna.
- Diseño de cuerpos ( il l) y cabezas (heads) en condiciones de vacío o presión externa. Anillos de refuerzo.
- Refuerzo de huecos para conexiones o boquillas.
- Conexiones o boquillas y su cálculo.
- Superficies arriestradas. Ligamentos. Condiciones generales.
- Soporte de los tanques y cargas en las conexiones. Condiciones generales.
- Fabricación. Tolerancias.



- Impacto y tratamientos térmicos.
- Inspección y pruebas.
- Documentación y certificación.
- Accesorios para el alivio de presiones.
- Requerimientos de fabricación por soldadura. Parte UW.
- Requerimientos para fabricación de recipientes de acero al carbono. Parte UCS.
- Requerimientos para fabricación de recipientes de aceros de alta aleación (inoxidables). Parte UHA.

## INSTRUCTOR

### ING. JORGE RESTREPO

- Ingeniero Mecánico. 1976.
- Inspector Autorizado ASME – National Board. 1989-2012.
- Inspector Certificado AWS CWI. 1996-2006.
- Inspector Certificado API 653. 2003-Hoy.
- Instructor Autorizado de ASME. 2003-Hoy.
- Conferencista e instructor en Colombia en varias universidades y en Latinoamérica y

- Europa con varias organizaciones de capacitación y entrenamiento, en diseño de soldaduras, recipientes de presión, tanques de almacenamiento, inspectores de soldadura y código ASME sección IX.
- Acting surveyor de Lloyd's Register en el sector industrial en Colombia. Código ASME Sección VIII Div. 1 Diseño, Fabricación e Inspección de Recipientes a Presión GP062 2 Updated October 2012
- Inspector autorizado de Hartford Steam Boiler Global Standards en Colombia y Latinoamérica. Hasta 2012.
- Diseño de tanques de presión por código ASME sección VIII y de tanques de almacenamiento por API 650, para la industria petrolera en Colombia.
- Inspector en la fabricación y montaje y en la inspección en servicio y reparación de calderas, recipientes de presión, tanques de almacenamiento, estructuras metálicas y otros equipos, en Colombia y varios países de Latinoamérica, desde 1976.