



SOLUCIONES DE CAPACITACIÓN

2025 CATALOGO DE CURSOS



Tabla de Contenido

Nosotros	3
Soluciones en Capacitación	4
Cursos de Gestión de Seguridad Operacional	5
M100: Gestión de Seguridad de Procesos Enfoque basado en Riesgos	
M101: Gestión de Riesgos de Procesos con Análisis BowTie	
M102: Gestión del Cambio	
M103: Sistema de Gestión de Seguridad Costa Afuera API RP 75	
M104: Estudios de Identificación de Peligros PHA	
Cursos de Gestión e Integridad de Activos	11
M200: Integridad Mecánica y RAGAGEPs	
M201: Mantenimiento y Confiabilidad basado en la ISO 14224	
M202: Gestión de Integridad Estructural basado en API RP 2SIM	
Cursos de Cumplimiento Normativo	15
M301: Aplicación Normativa del Código API 510: Recipientes a Presión	
M302: Aplicación Normativa del Código API 570: Sistemas de Tuberías	
M303: Aplicación Normativa de API 580: Inspección basada en Riesgo	
M304: Aplicación Normativa del Código ASME B31.4 Transporte por Ductos de Líquidos	
M305: Aplicación Normativa del Código ASME B31.8 Tuberías de Transporte de Gas Natural	

Nosotros

**Más de 15 años de experiencia brindando soluciones técnicas
Integrales que ayudan a alcanzar tus objetivos de manera
Fácil, eficiente y productiva.**

MM Contratistas es una empresa de ingeniería especializada en brindar soluciones mediante nuestros principios elementales de Calidad, Seguridad y Cumplimiento, con la finalidad de obtener un resultado óptimo en cada proyecto.

¿Por qué nosotros?



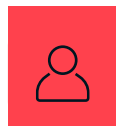
Amplia Experiencia

Más que proyectos exitosos, son los clientes satisfechos y la confianza ganada lo que respalda nuestra experiencia.



Creación de valor

Estamos comprometidos en brindar soluciones innovadoras para crear un mejor entorno para nuestros clientes.



Expertos Profesionales

Altamente capacitados y comprometidos con la innovación para entregar soluciones seguras, eficientes y de calidad.

¿Dónde estamos?

¿Qué hacemos?

- Ingeniería
- Gestión de Proyectos
- Integridad de Activos
- Capacitación y Talleres



Soluciones de Capacitación



PRIVADOS EN PERSONA/VIRTUAL

Nuestra capacitación privada es la solución más adecuada, ofreciendo ejemplos y ejercicios a medida según las necesidades de su organización. Colaboramos con nuestros clientes para encontrar la mejor hora, fecha y lugar para su capacitación.

PÚBLICOS EN PERSONA/VIRTUAL

Nuestros cursos están disponibles para nuestros clientes. Estos cursos pueden ser llevados en persona en nuestros centros de capacitación o virtualmente desde sus oficinas de forma remota.

En MM Contratistas brindamos a nuestros clientes las opciones de capacitación más efectivas y flexibles con el objetivo de cumplir con las necesidades de la organización.

Tenemos dos (02) opciones de capacitación disponibles que permite una gran flexibilidad.

- **Privados en persona/virtual**
- **Públicos en persona/virtual**



Cursos de Gestión de Seguridad Operacional

Nuestros cursos de Gestión de Seguridad Operacional están diseñados para apoyar a nuestros clientes a cumplir con los requisitos regulatorios.

Nuestros cursos brindan soporte para lograr una instalación más segura, eficiente y productiva.



M100: Gestión de Seguridad de Procesos – Enfoque basado en riesgos

ACERCA DEL CURSO

Aprenderás como interpretar los requisitos basados en desempeño de la regulación de la Gestión de Seguridad de Procesos (Process Safety Management, PSM) de la OSHA. Aprenderás también como desarrollar e implementar un programa PSM efectivo para una instalación o toda una organización.



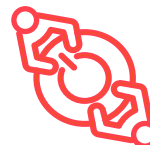
3 días

PRESENCIAL



4 días

VIRTUAL



**Solicite
propuesta**

PRIVADO

PÚBLICO OBJETIVO

- Todos quienes necesitan implementar un programa PSM efectivo.
- Todos quienes son y serán responsables de las auditorías de cumplimiento de PSM y la gestión de riesgos.
- Todos quienes tengan una relación con los supervisores y/o fiscalizadores de la industria.

LECCIONES A APRENDER

- Aprender como determinar si vuestra instalación cumple con los requisitos de la norma 29 CFR 1910.119 de la OSHA.
- Desarrollar el entendimiento necesario para explicar los requisitos del PSM a otros colaboradores en vuestra organización quienes necesitan entender ciertos temas relacionados a la norma.
- Descubrir un rango de opciones para cumplir con los requisitos de la norma que le permitirán desarrollar un programa PSM que aborde sus necesidades específicas.
- Contar con la última información de las actividades de cumplimiento regulatorio de la OSHA y sus interpretaciones.



ACERCA DEL CURSO

Una gestión eficaz de riesgos requiere una comprensión profunda de las vías de accidentes que vinculan las amenazas con consecuencias potencialmente catastróficas, así como de las medidas implementadas para prevenirlas.

Los diagramas de Bowtie proporcionan una visualización sencilla de las relaciones y las barreras que previenen dichas consecuencias. A diferencia de los resultados de otros métodos (p. ej., PHA, QRA, LOPA), éstos son fáciles de interpretar, facilitando su comprensión a todo nivel.



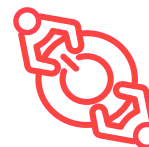
3 días

PRESENCIAL



4 días

VIRTUAL



PRIVADO

**Solicite
propuesta**

PÚBLICO OBJETIVO

- Todos quienes necesitan entender y aplicar si los Diagramas de Barreras agregarían valor a la Organización.
- Todos quienes son y serán responsables de la creación o en el uso de los Diagramas de Barreras.
- Todos quienes tengan quieran ampliar sus conocimientos en los Diagramas de Barreras.

LECCIONES A APRENDER

- Aprender los fundamentos de la Metodología de Barreras (Bowtie)
- Como usar los diagramas bowtie para mejorar la investigación de incidentes y accidentes.
- Como incorporar los factores humanos a los diagramas bowtie.
- Una introducción al método de Análisis de Capas de Protección (LOPA)
- Como aplicar correctamente la metodología para gestionar los riesgos y maximizar los beneficios.



M102: Gestión del Cambio

ACERCA DEL CURSO

Este curso se centra en las técnicas de revisión de riesgos que se utilizan habitualmente para evaluar los cambios en la Organización y mejorar los programas existentes de gestión del cambio.

La Gestión del Cambio (MOC) involucra los procesos durante la fase de construcción de los proyectos de inversión, de personal y el uso de sistemas informáticos. Las técnicas que se abordan en este curso cumplen con los requisitos de la gestión de la seguridad de procesos (PSM) y su enfoque se centra en su eficacia y la eficiencia.



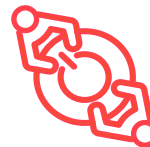
3 días

PRESENCIAL



4 días

VIRTUAL



**Solicite
propuesta**

PRIVADO

PÚBLICO OBJETIVO

- Todos quienes necesitan reconocer los cambios y los iniciadores comunes de cambio.
- Todos quienes requieren asegurarse que los riesgos sean identificados y entendidos.
- Todos quienes evalúan los controles para gestionar los riesgos.
- Todos quienes realizan seguimiento para confirmar que los cambios hayan sido implementados según lo previsto.

LECCIONES A APRENDER

- Aprender a gestionar los cambios de manera efectiva tanto para cumplimiento normativo y para conseguir una ventaja competitiva.



M103: Sistema de Gestión de Seguridad Costa Afuera – API RP 75

ACERCA DEL CURSO

Aprenderás como interpretar los requisitos basados en desempeño para establecer, implementar y mantener un Sistema de Gestión de Seguridad (SMS, Safety Management System) para los activos y operaciones costa afuera de hidrocarburos, con la finalidad de gestionar y reducir los riesgos asociados con la seguridad y prevenir incidentes y eventos.



3 días

PRESENCIAL



4 días

VIRTUAL



**Solicite
propuesta**

PRIVADO

PÚBLICO OBJETIVO

- Todos quienes necesitan implementar o mantener un Sistema de Gestión de Seguridad efectivo para los activos y operaciones de hidrocarburos costa afuera.
- Todos quienes son y serán los responsables de las auditorías de cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y la gestión de riesgos costa afuera.
- Todos quienes tengan una relación con los supervisores y/o fiscalizadores de la industria costa afuera.

LECCIONES A APRENDER

- Aprender a entender los requisitos de cada elemento de gestión del SMS y como se relaciona con las actividades costa afuera de hidrocarburos como operador o empresa contratista.
- Desarrollar el entendimiento necesario para explicar los requisitos del SMS a otros colaboradores en vuestra organización quienes necesitan entender ciertos temas relacionados a la norma.
- Descubrir las opciones para cumplir con los requisitos de la norma que le permitirán desarrollar un SMS adecuado con sus necesidades específicas.
- Contar con la última información de las actividades de cumplimiento normativo de la API RP 75 y su interpretación.



M104: Estudios de Identificación de Peligros PHA

ACERCA DEL CURSO

El curso de Estudios de Identificación de Peligros contempla las técnicas mayormente utilizadas para la identificación de peligros y análisis de riesgos que permite un alcance suficiente y precisa para los escenarios de riesgo a los cuales un determinado proceso se encuentra expuesto.

Además, le brindará herramientas para que sean aplicadas de manera inmediata y adquiridos a través de análisis de casos reales, así como le permitirá liderar o participar en equipos multidisciplinarios, tomar decisiones informadas y mejorar los procesos de seguridad dentro de la Organización.



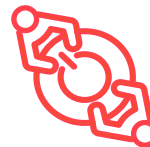
3 días

PRESENCIAL



4 días

VIRTUAL



**Solicite
propuesta**

PRIVADO

PÚBLICO OBJETIVO

- Todos quienes realizan las revisiones de las técnicas PHA y peligros.
- Todos quienes requieren abordar efectivamente deficiencias de PHA anteriores.
- Todos aquellos quienes evalúan los PHA realizados.
- Todos quienes desean expandir sus conocimientos en PHA

LECCIONES A APRENDER

- Conocer las técnicas de identificación de peligros más usadas para procesos
- Analizar un proceso usando las técnicas HAZID, HAZOP, WHAT IF y FMEA.
- Utilizar herramientas y técnicas para analizar los riesgos de escenarios y la adecuación de las salvaguardas.
- Identificar qué puede salir mal en una operación basada en procedimientos.
- Saber seleccionar un método PHA que sea apropiado para la complejidad del proceso en estudio.
- Conocer los lineamientos para dirigir y documentar un análisis de peligros del proceso.



Cursos de Gestión e Integridad de Activos

Nuestros cursos de Gestión e Integridad de Activos están diseñados para apoyar a nuestros clientes a mitigar los riesgos e incrementar el desempeño operacional de sus activos para alcanzar la integridad de sus sistemas estructurales, mecánicos y de control.

Nuestros cursos brindan soporte para lograr una instalación más segura, eficiente y productiva.



M200: Integridad Mecánica y RAGAGEPs

ACERCA DEL CURSO

El presente curso aborda los requisitos de integridad mecánica de la gestión de seguridad de procesos (PSM Process Safety Management) de la OSHA.

Se aprenderá a desarrollar e implementar un programa de integridad mecánica eficiente, que incluye las actividades de inspección, prueba y mantenimiento preventivo (ITPM) para equipos de la industria petrolera y las buenas practicas de ingeniería reconocidas y generalmente aceptadas (RAGAGEPs), que sirven de base para el diseño, la fabricación, la instalación y los planes de ITPM de equipos.



3 días

PRESENCIAL



4 días

VIRTUAL



**Solicite
propuesta**

PRIVADO

PÚBLICO OBJETIVO

- Todos quienes necesitan implementar, mejorar y/o auditar los programas de integridad mecánica de equipos.
- Todos quienes son y serán los responsables del cumplimiento de los programas integridad mecánica.
- Todos quienes necesiten conocer las normas de diseño, inspección y construcción de acuerdo con las buenas prácticas de ingeniería generalmente aceptadas (RAGAGEPs)

LECCIONES A APRENDER

- Aprender a establecer las estrategias para desarrollar planes de inspección, pruebas y mantenimiento preventivo (ITPM), listas de procedimientos de mantenimiento y programas de capacitación en mantenimiento.
- Adquirir conocimientos para evaluar las prácticas actuales realizadas y comenzar de inmediato a actualizar el programa de integridad mecánica.
- Adquirir conocimientos sobre los códigos y estándares de la industria que son la base de los programas de integridad de equipos para instalaciones de clase mundial.



ACERCA DEL CURSO

El presente curso brinda una descripción general en los principios utilizados para la clasificación de grupos y subgrupos de componentes y su aplicación para clasificar equipos, y actividades relacionadas con el mantenimiento, integradas en un sistema de jerarquización y ordenados en grupos de familias mediante las buenas prácticas para el manejo de los datos de mantenimiento utilizados en Confiabilidad.

Además, se incluye los criterios para generar una taxonomía de activos, catálogos de equipos y datos sábado en la norma ISO 14224, con la finalidad de incrementar la eficiencia en los procesos de administración de activos.



3 días

PRESENCIAL



4 días

VIRTUAL



**Solicite
propuesta**

PRIVADO

PÚBLICO OBJETIVO

- Todos quienes laboran en las áreas de mantenimiento y confiabilidad.
- Todos quienes tengan bajo su responsabilidad la gestión de activos físicos.
- Todos quienes necesiten conocer los principios básicos de mantenimiento y confiabilidad basados en la norma ISO14224

LECCIONES A APRENDER

- Aprender a conocer la clasificación ordenada y jerárquica basada e la norma ISO 14224 y su aplicación en la gestión de mantenimiento y confiabilidad de activos.
- Aprender los criterios de jerarquización de activos y los lineamientos de clasificación de fallas y acciones de mantenimiento.
- Conocer el formato estandarizado utilizado para facilitar el intercambio de datos de confiabilidad y mantenimiento entre instalaciones, operadores y contratistas.
- Visualizar el esquema de recolección de datos en un sistema de administración de mantenimiento y su propósito para las estrategias de mantenimiento.



M202: Gestión de Integridad Estructural basado en API RP 2SIM

ACERCA DEL CURSO

El presente curso brinda una descripción general en la gestión de integridad estructural (SIM) para estructuras fijas costa afuera que garantiza la confiabilidad de una estructura o componente estructural, definiendo su función principal en condiciones normales y fuera de las especificaciones de diseño y demostrar idoneidad de estructuras costa afuera, desde su instalación hasta su desmantelamiento,



3 días

PRESENCIAL



4 días

VIRTUAL



**Solicite
propuesta**

PRIVADO

PÚBLICO OBJETIVO

- Todos quienes laboran en las áreas de ingeniería para optimizar el desempeño de los activos y mitigar los riesgos eficazmente.
- Aquellos quienes laboran en la gestión de activos para el desarrollo de programas SIM y asegurar su confiabilidad y seguridad a largo plazo.
- Personal de inspección y mantenimiento para mejorar la comprensión de conceptos y mejores prácticas de integridad estructural
- Todo aquel que necesite conocer los principios de la gestión de integridad estructural basados en la norma API RP 2SIM.

LECCIONES A APRENDER

- Conocer la importancia y utilidad de un sistema de gestión de integridad estructural.
- Aplicar y demostrar los componentes esenciales de un sistema SIM exitoso.
- Conocer los requisitos esenciales de la norma API RP 2SIM y su relación con otras normas internacionales.
- Reconocer los riesgos asociados a la operación de estructuras con el fin de implementar técnicas efectivas de reducción de riesgos.
- Mantener la integridad de las estructuras durante todo su ciclo de vida.
- Identificar e implementar las fases de datos, evaluación, estrategia y programa del proceso SIM.



Cursos de Cumplimiento Normativo

Nuestros cursos de Cumplimiento Normativo están diseñados para apoyar a nuestros clientes a interpretar, analizar y entender los requisitos los complejos requisitos de la normativa técnica internacional.

Nuestros cursos brindan soporte para lograr una instalación más segura, eficiente y productiva.



M301: Aplicación Normativa del Código API 510 Recipientes a Presión

ACERCA DEL CURSO

El curso está diseñado para que los profesionales comprenden y apliquen los requisitos del código aplicados la inspección, clasificación, reparación y alteración de recipientes a presión y que formen la base para el curso de preparación de Certificación como Inspector de Recipientes a Presión API 510.



3 días

PRESENCIAL



4 días

VIRTUAL



**Solicite
propuesta**

PRIVADO

PÚBLICO OBJETIVO

- Aquellos quienes necesitan entender los requisitos de inspección, reparación y alteración de recipientes a presión basados en el código API 510.
- Aquellos quienes laboran en las áreas de operaciones, mantenimiento y confiabilidad de activos.
- Aquellos quienes son los responsables de las inspecciones, reparaciones y alteraciones de los recipientes a presión..
- Todos aquellos que tienen relación con el diseño y gestión de integridad de activos de la industria.

LECCIONES A APRENDER

- Comprender los requisitos de inspección, reparación y alteración de recipientes a presión basados en el Código API 510.
- Entender los tipos de inspección y criterios de frecuencia y alcances de inspección de los recipientes a presión.
- Conocer los mecanismos comunes de deterioro y técnicas para evaluar el espesor remanente de los recipientes a presión.
- Contar con la última información del código API 510.



M302: Aplicación Normativa del Código API 570 Sistemas de Tuberías

ACERCA DEL CURSO

El curso está diseñado para que los profesionales comprenden y apliquen los requisitos del código aplicados la inspección, clasificación, reparación y alteración de sistemas de tuberías y que formen la base para el curso de preparación de Certificación como Inspector de Sistemas de Tuberías API 570.



3 días

PRESENCIAL



4 días

VIRTUAL



**Solicite
propuesta**

PRIVADO

PÚBLICO OBJETIVO

- Aquellos quienes necesitan entender los requisitos de inspección, reparación y alteración de sistemas de tuberías basados en el código API 570.
- Aquellos quienes laboran en las áreas de operaciones, mantenimiento y confiabilidad de activos.
- Aquellos quienes son los responsables de las inspecciones, reparaciones y alteraciones de los sistemas de tuberías.
- Todos aquellos que tienen relación con el diseño y gestión de integridad de activos de la industria.

LECCIONES A APRENDER

- Comprender los requisitos de inspección, reparación y alteración de los sistemas de tuberías basados en el Código API 570.
- Entender los tipos de inspección y criterios de frecuencia y alcances de inspección de los sistemas de tuberías.
- Conocer los mecanismos comunes de deterioro y técnicas para definir las áreas de monitoreo de condición CMLs de los sistemas de tuberías.
- Contar con la última información del código API 570.



M303: Aplicación Normativa de API 580 Inspección basada en Riesgo

ACERCA DEL CURSO

El curso proporciona a los participantes una visión clara y completa de los elementos básicos para desarrollar, implementar y mantener un programa eficaz de RBI, según lo establecido en la norma API RP 580, brindando los conocimientos y habilidades necesarios e incluyendo ejercicios diseñados para ayudarlo a comprender los elementos esenciales de un programa RBI.



3 días

PRESENCIAL



4 días

VIRTUAL



**Solicite
propuesta**

PRIVADO

PÚBLICO OBJETIVO

- Aquellos profesionales de inspección y mantenimiento quienes estén involucrados con la corrosión, seguridad de procesos, integridad mecánica y RBI de la industria.
- Inspectores que actualmente poseen certificaciones de inspección como API 510, API 570 o API 653.
- Aquellos quienes son los responsables de las inspecciones, reparaciones y alteraciones de los recipientes a presión y sistemas de tuberías.
- Todos aquellos que tienen relación con el diseño y gestión de integridad de activos de la industria.

LECCIONES A APRENDER

- Comprender los elementos y/o tareas esenciales para una evaluación y/o programa RBI según lo establecido en la norma API RP 580.
- Comprender como interpretar y mantener un programa RBI.
- Identificar los elementos claves y requeridos según lo definido en la norma API RP 580.
- Contar con la última información de la norma API RP 580.



M304: Aplicación Normativa del Código ASME B31.4 Transporte por Ductos para Líquidos

ACERCA DEL CURSO

El curso proporciona a los participantes una visión clara y completa de los requisitos normativos del Código B31.4 para el diseño, construcción, inspección, ensayos, operación y mantenimiento para el transporte de hidrocarburos líquidos y otros líquidos por ductos.

Además, la evaluación de la integridad de ductos es una parte esencial del presente Código para garantizar el transporte seguro de líquidos.



3 días

PRESENCIAL



4 días

VIRTUAL



**Solicite
propuesta**

PRIVADO

PÚBLICO OBJETIVO

- Aquellos profesionales del área de diseño de empresas de ingeniería.
- Aquellos profesionales de las áreas de operación, mantenimiento e integridad de oleoductos y tuberías de transporte de las empresas operadoras y contratistas.
- Inspectores que actualmente poseen certificaciones de inspección API y evaluadores de END.
- Todos aquellos profesionales que están interesados en el presente Código.

LECCIONES A APRENDER

- Comprender el alcance de la norma y términos esenciales para sistema de transporte.
- Identificar el esfuerzo de diseño externo e interno y calcular el espesor de pared de tubo.
- Comprender los criterios generales para la selección de materiales, construcción, inspección, pruebas, operación y mantenimiento del sistema de transporte.
- Identificar los requisitos para el control de la corrosión externa e interna.
- Comprender los requisitos de diseño, construcción, inspección, pruebas, operación, mantenimiento y control de la corrosión para ductos costa afuera.



M305: Aplicación Normativa del Código ASME B31.8 Tuberías de Transporte de Gas Natural

ACERCA DEL CURSO

El curso proporciona a los participantes una visión clara y completa de los requisitos normativos del Código B31.8 para el diseño, construcción, inspección, ensayos, operación y mantenimiento para los sistemas de tuberías de transporte y distribución de gas natural.

Además, la evaluación de la integridad de los sistemas de tuberías es una parte esencial del presente Código para garantizar el transporte seguro de gas natural.



3 días

PRESENCIAL



4 días

VIRTUAL



**Solicite
propuesta**

PRIVADO

PÚBLICO OBJETIVO

- Aquellos profesionales del área de diseño de empresas de ingeniería.
- Aquellos profesionales de las áreas de operación, mantenimiento e integridad de oleoductos y tuberías de transporte de las empresas operadoras y contratistas.
- Inspectores que actualmente poseen certificaciones de inspección API y evaluadores de END.
- Todos aquellos profesionales que están interesados en el presente Código.

LECCIONES A APRENDER

- Comprender el alcance de la norma y términos esenciales para sistema de tuberías.
- Identificar el esfuerzo de diseño externo e interno y calcular el espesor de pared de tubo.
- Comprender los criterios generales para la selección de materiales, construcción, inspección, pruebas, operación y mantenimiento del sistema de tuberías de gas natural.
- Identificar los requisitos para el control de la corrosión externa e interna.
- Comprender los requisitos de diseño, construcción, inspección, pruebas, operación, mantenimiento y control de la corrosión para sistemas de tuberías costa afuera.



Acerca de MM Contratistas

MM Contratistas (www.mmcontratistas.com) provee soluciones técnicas para mejorar la seguridad y confiabilidad de las operaciones y activos en los sectores de energía, minería, petróleo, gas natural y gubernamental.

Aviso Legal: La información contenida en este catálogo es de acuerdo a la fecha de publicación, si embargo, los detalles y precios indicados aquí se mantiene sujetos a cambios en cualquier momento y podrían cambiar dependiendo del número de participantes. Por favor, referirse a www.mmcontratistas.com/training para una información más actualizada relacionada de nuestro cursos más actuales.

© Copyright 2025 MM Contratistas. Todos los derechos reservados. | Julio 2025



training@mmcontratistas.com



<https://mmcontratistas.com>