

## Programa Formativo

ACCIÓN DE FORMACIÓN:

CURSO ANÁLISIS CUANTITATIVO DE RIESGO

DURACIÓN:

40.00 horas [20.00 hora(s) teórica(s) y 20.00 hora(s) práctica(s)]

OBJETIVO GENERAL:

PROPÓSITO:

DIRIGIDO A:

### UNIDADES PROGRAMÁTICAS

UNIDAD 1: Análisis cuantitativo de riesgo: Fundamentos.

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Comprender los fundamentos conceptuales, aplicación y limitaciones del análisis cuantitativo de riesgo.	1) Definiciones 2) Aplicaciones 3) Limitaciones	4.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (4.00 horas totales)

UNIDAD 2: Estimación de Consecuencias

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Estimar las consecuencias de la ocurrencia del evento dados diferentes eventos posibles en escenarios dados.	1) Comportamiento de Gases y Líquidos 2) Escape de líquidos por orificios 3) Descarga de flujo de dos gases 4) Niveles de daño 5) Flashing y Evaporación 6) Piscina Incendiada 7) Tasa de quemado, tamaño de piscina, geometría de la piscina flujo de calor e intensidad de la radiación 8) Chorro de fuego 9) Fogonazo 10) Blevé 11) Radiación 12 Efectos de sobrepresión y fragmentos 13) Explosión de una nube de vapor (VCE) 14) Modelo de Equivalencia 15) Método Multienergía 16) Método Baker - Strehlow	8.00 horas teóricas y 8.00 horas prácticas (16.00 horas totales)

UNIDAD 3: Estimación de frecuencia de eventos peligrosos

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Estimar la frecuencia de eventos utilizando las técnicas de análisis del árbol de eventos y árbol de fallas.	1) Análisis de árbol de eventos 2) Análisis de árbol de fallas 3) Bases de datos para equipos e instrumentos	4.00 horas teóricas y 4.00 horas prácticas (8.00 horas totales)

## Programa Formativo (cont.)

### UNIDAD 4: Cuantificación del riesgo

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Comprender las técnicas utilizadas para la cuantificación del riesgo en un escenario dado	1) Riesgo Individual 2) Contornos de Riesgo 3) Perfil de riesgo individual 4) Riesgo individual específico del lugar (LSIR) 5) Definiciones y metodología de cálculos 6) Riesgo individual por año (IRPA) 7) Riesgo Social 8) Estimación número de fatalidades causadas por varios tipos de eventos peligrosos 9) Criterios internacionales de tolerancia del riesgo individual y social 10) Medidas reductoras de riesgo Ministerio del 11) Evaluación de edificaciones 12) Incertidumbre. Medidas de reducción de riesgo. 13) Costo/Beneficio/Riesgo	4.00 horas teóricas y 8.00 horas prácticas (12.00 horas totales)