



### Destinatarios

- Responsables de medio ambiente
- Profesionales y técnicos relacionados con el cuidado ambiental
- Personal involucrado en la protección ambiental en la industria petrolera.

### El participante aprenderá a:

- Describir las características principales de los acuíferos superficiales y subterráneos.
- Identificar la vulnerabilidad de cada tipo de acuífero.
- Reconocer las actividades de la industria de hidrocarbúrfica que pueden afectar acuíferos.
- Relacionar las actividades con zonas de sensibilidad y vulnerabilidad.
- Distinguir los diferentes niveles de riesgo de cada actividad.
- Analizar las medidas a tomar para evitar afectar acuíferos.
- Seleccionar las medidas prioritarias de acuerdo a las condiciones de cada sitio.
- Aplicar los conocimientos en casos concretos.

### Duración

16 horas reloj

### Certificación

El certificado es otorgado por CTI Solari y Asociados SRL. y reconocido a nivel internacional.

### Metodología:

La exposición verbal será acompañada con presentaciones en PowerPoint. El material a utilizar se entregará al comienzo del curso. Se propondrán torbellinos de ideas, discusión y debate como herramientas pedagógicas para la elaboración de ideas, ponencia de inquietudes y síntesis grupal e individual.

### CONTENIDOS

#### Módulo 1: Introducción.

- Definiciones básicas.
- Caracterización de acuíferos superficiales y subterráneos.
- Balance y ciclo hidrológico.
- Hidroquímica: composición del agua en la naturaleza.
- Captaciones de agua.
- Usos del agua.

#### Módulo 2: Movilidad de diferentes sustancias en el ambiente.

- Vulnerabilidad de acuíferos.
- Seguimiento de la calidad de acuíferos.
- Parámetros de control para el monitoreo.
- Introducción a la remediación de acuíferos.

#### Módulo 3: Descripción de componentes de los hidrocarburos fósiles, sus efectos tóxicos y su relevancia ambiental.

- Tipos de compuestos hidrocarbonados.
- HC aromáticos livianos (BTEX) y Polinucleares (HAPs).
- Principales productos derivados el petróleo.



- Transformación de los HC en el ambiente.
- Productos químicos utilizados en la industria.
- Características y relevancia ambiental.

#### **Módulo 4: Medidas de protección específicas para proyectos de exploración y producción de hidrocarburos.**

- Prospección sísmica. Perforación, terminación, intervención y abandono de pozos.
- Construcción de instalaciones.
- Actividades de producción.
- Tendido de ductos.
- Buenas prácticas.
- Explotación de hidrocarburos no convencional.
- Abandono de instalaciones

#### **Módulo 5: Aspectos a tener en cuenta en la elaboración de planes de contingencia.**

##### **Instructora:**

**Lic. Mariana Quaglia**

- Mariana Quaglia es licenciada en Ciencias Químicas (UBA) y cursó especialidades de posgrado en la temática de hidrocarburos e higiene, seguridad y ambiente en la UBA, ITBA, UCA y Universidad Europea Miguel de Cervantes.
- Desde 1994, se desempeñó en la Secretaría de Energía de La Nación, en Vintage Oil y OXY Argentina.
- Actualmente es Coordinadora de Medio Ambiente en Total Austral S.A.
- Asimismo es docente de posgrado del ITBA desde 2001.