



# FICHA CURSO (EN DIRECTO)

## Diseño de Equipos de Proceso



Diseño de equipos de proceso para plantas industriales: Recipientes, Tanques, Columnas, Reactores, Intercambiadores de Calor, Hornos, Calderas, Bombas, Compresores, Turbinas, Unidades Paquete, etc.

### ¿A quién está dirigido?

Estudiantes, técnicos, diseñadores, profesionales libres e ingenieros relacionados con el cálculo, diseño, selección, fabricación, seguridad, calidad y mantenimiento de sistemas y equipos en procesos industriales.

**No son necesarios conocimientos previos para la inscripción en este curso.**

### Objetivo del Curso

El objetivo es transferir a los participantes las habilidades y conocimientos teóricos y prácticos requeridos en proyectos, obtenidos de la experiencia y de las mejores prácticas de Ingeniería.

### Metodología

Curso de capacitación dirigido por un instructor en formato de aprendizaje para adultos con debates, ejercicios individuales y casos de estudio simplificados, lo que brinda conocimientos prácticos para implementar en el campo.

### Duración

La duración de este curso de formación es de **12 hs**, dividida en varias sesiones para facilitar el proceso de aprendizaje.

### ¿Qué esperar del Curso?

Adquirir el vocabulario y fundamentos.

Aprender a diseñar los principales componentes de los equipos de plantas químicas.

Beneficiarse de las mejores prácticas y lecciones aprendidas de diferentes proyectos internacionales.

Familiarizarse con los más comunes tipos de equipos de procesos.

Aprender a interpretar y aplicar criterios de diseño en equipos y conocer las mejores prácticas de diseño.



## Contenidos

### Condiciones de Diseño

Códigos, regulaciones, estándares y prácticas.  
Operaciones nominales.  
Operaciones alternas y fuera de diseño.  
Consideraciones especiales de seguridad.  
Presión de diseño.  
Temperatura de Diseño.  
Condiciones de operaciones vs condiciones de diseño.

### Diseño de recipientes

Descripción y principales características.  
Aplicaciones y consideraciones iniciales.  
Diseño recipiente horizontal (RH) o vertical (RV).  
Diseño de Columnas: principios generales.  
Métodos de cálculo rápido de Columnas.  
Columnas de Platos y Columnas Empacadas.  
Tipos y propiedades fundamentales de los reactores.  
Control de Reactores de Carga.  
Cálculos y ecuaciones de diseño.  
Métodos de cálculo rápido.

### Diseño de Equipos de Rotativos

Descripción y principales características.  
Tipos de Rotativos, usos y aplicaciones  
Limitas y criterios de diseño de rotativos.  
Operaciones nominales, alternas y fuera de diseño  
Curvas de afinidad, punto de operación.  
Guía para la selección de bombas y compresores.  
Requerimientos de Potencia.

### Transferencia de Calor

Descripción y principales características.  
Tipos de equipos de transferencia de calor.  
Selección de equipos de transferencia de calor.  
Márgenes de diseño  
Selección de lados para fluidos (Coraza o Tubos).  
Tipos de Calentadores por Combustión.  
Eficiencia de equipos de transferencia de calor.  
Variables de operación.  
Normativa Internacional.  
Métodos de cálculo rápido de transferencia de calor.

### Incluido en el curso

Notas de Estudio  
Instructor especializado  
Preguntas de asimilación  
Casos de Estudio



## Instructor

**Ingeniero de Procesos Senior. Amplia y variada experiencia profesional, principalmente en proyectos multidisciplinarios de Ingeniería en el sector de oil & gas,** desempeñando labores de ingeniero de procesos. Formación profesional previa en Planta, en empresas estatales productoras de petróleo y grandes empresas de EPC.

**Experiencia en el desarrollo de proyectos EPC a nivel internacional en países como Argelia, Kuwait, Abu Dhabi, Brasil y Venezuela realizando tareas de diseño, cálculo, validación, simulación, optimización, trato con clientes y coordinación y supervisión de ingenieros** de variado rango de experiencia; todo ello orientado y comprometido a cumplir en plazo, calidad, coste, alcance y planificación los requerimientos de los proyectos. **Dominio de normas internacionales** y manejo de especificaciones de clientes de ámbito internacional (REPSOL, DOW, BP, SAUDI ARAMCO, KNPC, ADNOC, SONATRACH, TOTAL, STATOIL/EQUINOR, PDVSA).

**Experiencia impartiendo cursos de formación para profesionales con experiencia.** Formación impartida en distintas instituciones y empresas del medio.

## Formación a Medida

La formación más efectiva es la que está en línea con las necesidades de cada empresa o institución. **Adaptamos nuestros programas de formación a cada requerimiento específico, ofreciendo soluciones para cada necesidad.** El resultado obtenido son programas 100% personalizados, desarrollados para maximizar el tiempo, inversión y el retorno en equipos de trabajo.

Tras una fase de diagnóstico, se diseña conjuntamente un plan de formación a medida centrado en potenciar las capacidades del grupo de trabajo. **Apostamos por una formación práctica, dinámica y participativa de la mano de los mejores instructores en cada materia.**

## Arveng Training

**Arveng Training imparte actividades formativas específicas y de alta calidad en las disciplinas de Ingeniería, en la modalidad presencial, online y a medida.** Estamos orgullosos de haber impartido más de 250 cursos presenciales, 1200 cursos online y 65 sesiones in-company. Nuestras acciones formativas han alcanzado a 4.500 profesionales. Sin duda nuestra mejor carta de presentación en este ámbito.

**El tiempo de nuestros alumnos es lo más valioso.** Por ello, todos los cursos han sido diseñados con el principal objetivo de **mejorar las competencias profesionales de los participantes.** A través de nuestros instructores expertos en distintas especialidades, estimulamos la creatividad, la innovación y la iniciativa, acercando las buenas prácticas de ingeniería y las lecciones aprendidas a los alumnos.

## Nuestra Empresa

**Arveng Training & Engineering SL** es una empresa dedicada a la **Formación y a la Ingeniería con base en Madrid, España,** integrada por profesionales motivados, con altos niveles de capacitación y más de veinte años de experiencia. Nuestro objetivo es satisfacer las necesidades de nuestros clientes y **superar sus expectativas a través de servicios de excelencia** sustentados en soluciones eficientes, innovadoras y rentables.

**Establecida en julio de 2010 orientada principalmente al sector industrial,** desde sus comienzos se desempeñó con cercanía, responsabilidad y compromiso en los distintos ámbitos de su actividad. **A través de la experiencia recogida mediante la participación en proyectos multidisciplinarios** de ingeniería en sectores como el Petroquímico, el de Generación de Energía o el Industrial, proporcionamos respuestas y soluciones a requerimientos concretos, esforzándonos en construir relaciones duraderas y recíprocamente beneficiosas.