



# FICHA CURSO (AUTODIRIGIDO)

## Cálculos de Proceso: Balances, Diseño de Tuberías y Equipos



### Duración del curso

**Curso completo: 25 hs**, a completar en 18 días. La plataforma estará abierta 90 días (mayor flexibilidad).

### Metodología

Curso autodirigido | Sin sesiones programadas

Disponible 24/7, Progreso Individual

Metodología “aprender haciendo”

Instructor Especialista durante todo el curso

### ¿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 los conocimientos teóricos y prácticos requeridos en proyectos de Ingeniería para el cálculo y dimensionamiento de tuberías y equipos.

### ¿Qué esperar del Curso?

Aprender a plantear balances de materia y energía, dimensionar tuberías, calcular pérdidas de carga en conducciones de fluidos, y dimensionar equipos estáticos y rotativos.

### Contenido

#### Balance de Materia y Energía

#### Balance de Materia y Energía con Reacción Química

Datos | Propiedades Físicas | Reactores | Secciones

#### Diseño hidráulico

Presión | Temperatura | Dimensionamiento de tuberías | Balances de Energía y Pérdidas de Carga

#### Tanques de almacenamiento

Códigos | Techos | Conexiones | Capacidad | Venteo

#### Recipientes

Tipos | Usos | Fabricación | Dimensionamiento | Separadores

#### Intercambiadores de calor

Placas | Aeroenfriadores (ACHE) | Diseño térmico

#### Equipos rotativos

Bombas | Turbinas | Compresores

#### Ejercicios & Casos de estudio

- Caso de estudio: Balance de materia y energía
- Caso de estudio: Diseño de equipos. Parte I
- Caso de estudio: Diseño de equipos. Parte II



## Instructor

Ingeniero Químico Sénior con Postgrado en Diseño e Ingeniería de Instalaciones de Fluidos Industriales. **Más de 15 años de experiencia en el diseño y cálculo de sistemas hidráulicos y equipos mecánicos: bombas, recipientes a presión, tanques de almacenamiento intercambiadores de calor, redes de tuberías, válvulas de control, válvulas de seguridad y desarrollo de ingeniería básica y detalle.**

Las tareas mencionadas parten desde la concepción de la definición de la ingeniería básica hasta la ingeniería de detalle incluyendo la definición **inicial de equipos, delineación de PFDs y P&IDs, diseño, cálculo, y definición y revisión de documentación para compra la compra, aprobación de documentaciones de vendedores, y soporte durante el comisionado y la puesta en marcha.** Entre los proyectos desarrollados se destacan clientes tales como ENAGAS, REPSOL, CFE, ENEVA, AES, NESTE, BOREALIS, SOCAR.

## 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 100 cursos presenciales, 200 cursos online y 15 sesiones in-company. Nuestras acciones formativas han alcanzado a 1.500 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 multidisciplinares** 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.