

Curso de Especialización en **INGENIERÍA PIPING: Tuberías Industriales**

Dirigido a:

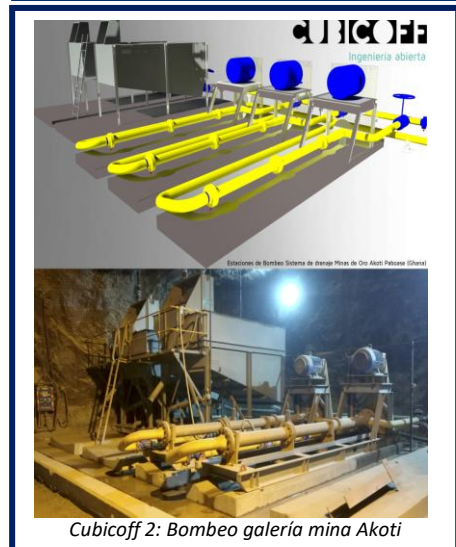
Estudiantes de Ingenierías, químicas, físicas, energías, y otras licenciaturas

Profesionales afines a las demandadas por el mercado laboral

Finalidad:

Especialización en Ingeniería de Piping, cada vez más demandada por el mercado laboral, al ser imprescindible en **SECTORES** como:

- Minería,
- Oil&Gas,
- Refinerías,
- Químicas,
- Cosméticas y Farmacéuticas,
- Energías: CSP, Biomásas, CC,
- Transporte,
- Metalurgia, etc...



Todos ellos con necesidades de personal con conocimientos actualizados de Piping.

Hoy día yacimiento de EMPLEO

Metodología:

Nuestra metodología es eminentemente **práctica y participativa**, partiendo siempre del entorno empresarial más actualizado, focalizando todos los contenidos en ejercicios y **casos reales**.

Nuestros docentes, profesionales en activo, compartirán y trabajarán en sus clases sobre **proyectos profesionales** realizados por ellos mismos. Para la obtención del Certificado se resolverá además un **Proyecto Final**.

Contenido:

1.- Presentación del curso.

2.- Representación y simbología.

- 2.1.- La documentación de un proyecto de procesos / piping.
- 2.2.- Diagramas, plano de implantación, planos de equipos, etc.
- 2.3.- Isométricas.

3.- Ingeniería de procesos

- 3.1.- Fluidos y datos básicos de procesos
- 3.2.- Cálculo de diámetros
- 3.3.- Condiciones de procesos. Condiciones de diseño

4.- Tipos de tubos. Materiales, normativa y aplicaciones.

- 4.1.- Tipología de tubos
- 4.2.- Materiales principales
- 4.3.- Principales normativas de aplicación

5.- Características de los tubos.

- 5.1.- Dimensiones
- 5.2.- Datos de diseño
- 5.3.- Cálculo de espesores

6.- Uniones y accesorios.

- 6.1.- Uniones soldadas, bridadas y roscadas
- 6.2.- Aparatos de medida y control
- 6.3.- La soldadura de aceros

7.- Válvulas

- 7.1.- Descripción, características técnicas y tipos
- 7.2.- Aplicación para su elección adecuada
- 7.3.- Diseños de última generación

8.- Soportado de tuberías (I).

- 8.1.- Localización y tipos de soportes
- 8.2.- Dilataciones térmicas y cálculo de tensiones

9.- Soportado de tuberías (II)

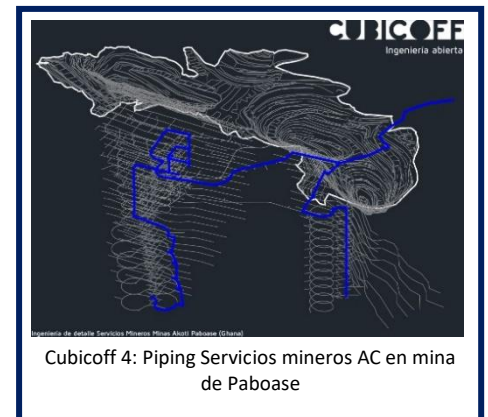
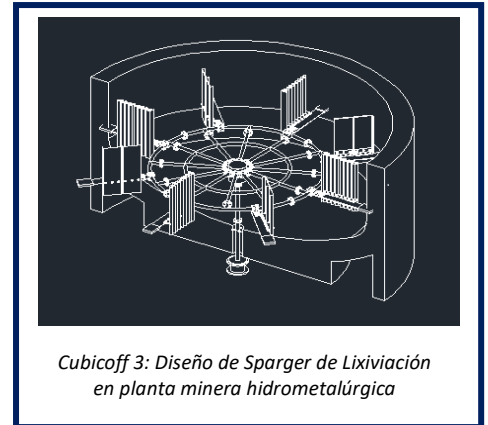
- 9.1.- Estructuras auxiliares
- 9.2.- MEF: Método de los elementos finitos-ANSYS
- 9.3.- Racks

10.- Proyecto y montaje.

- 10.1.- Montaje y pruebas.
- 10.2.- Legalización.

11.- Cálculo de stress.

12.- PROYECTO FIN DE CURSO. Caso práctico real.



Cálculo Stress
AutoPIPE V8i

Evaluación:

Para la obtención del Certificado los participantes deberán:

- Evaluación **por temas**: Resolver los ejercicios y casos para cada uno ellos
- Evaluación del **proyecto final** positiva antes de la fecha límite establecida
- **Participación** en las dinámicas propuestas como debates, grupos de trabajo y otras propuestas de actividades que se desarrollen en la plataforma.

Calendario:

Duración total: 60 horas

Tiempo previsto de realización: 3 meses a partir de ser dado de alta

Inicio: Dos promociones anuales. 1 de ABRIL y 1 de SEPTIEMBRE

Matriculación:

Curso completo: **975 €.**

Posibilidades de **descuentos** mediante envío de comprobante inicial, para:

- ✓ Desempleados: 10% descuento.
- ✓ Empresas: 10% a partir del 2º inscrito de igual empresa.
- ✓ Entidades colaboradoras: 10% de descuento

Nota: Consultar para más de 5 trabajadores de igual empresa o integrantes de igual Entidad colaboradora.

Pago a través de

- ✓ PayPal, Tarjeta de crédito por TPV virtual en
www.cubicoff.com/suscripcion-especial/
- ✓ Mediante transferencia bancaria a:
Caja de Ingenieros ES74 3025 0007 7214 3328 2961

Nota: Especificar referencia de ingreso: Especialización Piping **ON-LINE** + Mes elegido (Abril o Septiembre) + Nombre y Apellidos del Alumno.

Alta en plataforma e-learning directa los días 1 de la promoción seleccionada: Abril o Septiembre, tras formalización del pago.

Información: www.cubicoff.com o www.ps-recursoshumanos.com

Matriculación: <http://www.cubicoff.com/suscripcion-especial/>

Profesionales colaboradores. Equipo de Dirección y Formación:



DAVID PÉREZ SIGÜENZA
CEO de Cubicoff Ingeniería Abierta. *Director del Programa*

Ingeniero Industrial Superior y Diplomado en Alta Dirección de Empresas por el Instituto Internacional San Telmo. Con más de 20 años de experiencia profesional en Dirección de empresas de ingeniería, construcción y consultoría.



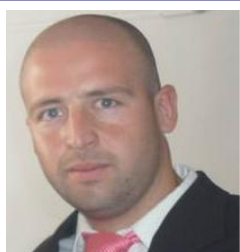
JUAN GALLEGO GARCÍA DE VINUESA
Director Técnico en Surtruck. *Formador*

Ingeniero Industrial Superior, Diplomado en Alta Dirección de Empresas Instituto Internacional San Telmo. Especializado en el cálculo de estructuras singulares (FEM, Y BEM). Más de 20 años en diseño, dirección y fabricación mecánica.



NATALIA ROMÁN SUTIL
Ingeniera Industrial en Atria Power. *Formadora*

Ingeniero Superior Industrial, Especialidad Mecánica. Más de 10 años en Ingeniería básica y detalle con especialización en tuberías y cálculos de tensiones. Proyectos de ciclos combinados y plantas termosolares.



JESÚS MANUEL TAGUA GONZÁLEZ
Director de Ingeniería en Inderen Energías RW. *Formador*

Ingeniero Químico Industrial por la Universidad de Sevilla, con postgrado en tratamiento y gestión de aguas por la Universidad de Valencia. Más de 6 años de experiencia en ingeniería industrial y medioambiental



MACARENA PÉREZ SIGÜENZA
Directora de P&S Recursos Humanos. *Coordinadora*

Licenciada en Pedagogía y Psicología, Master en Recursos Humanos, MBA por EOI Escuela de Negocios y Coach. Con más de 15 años de experiencia en Consultoría de recursos humanos, formación empresarial y coaching.