

## **Curso BOMBAS HIDRÁULICAS**



## **CONVENCIONALES**

**Portugalete,  
del 27 al 30 de Septiembre**

**BONIFICABLE hasta el 100% \***

### **Presentación**

El objetivo de este curso teórico-práctico, es suministrar al usuario de las bombas hidráulicas, los conocimientos necesarios para diseñar sistemas de bombeo, seleccionar los equipos y dominar la operatividad de las bombas, su mantenimiento y control.

Los conocimientos aportados en el curso son aplicables a todas las marcas y tipos de bombas.

## A quién va dirigido

Ingenieros técnicos y superiores, técnicos provenientes de la formación profesional y en general, todas aquellas personas interesadas en conocer y trabajar en este campo.

## Lugar de impartición

C.I.F.P. REPELEGA LHII  
Miguel de Unamuno, 19  
Portugalete (Bizkaia)

## Duración, Fechas y Horario

20 horas.

27, 28, 29, 30 de Septiembre de 2021

De 15:30 a 20:30

## Profesorado

D. Ricardo Altamira Usunaga  
Ldo. de la Marina Mercante

## Bonificación\*

Todos los cursos impartidos por FORSET a trabajadores por cuenta ajena son bonificables de la cuota a la Seguridad Social de sus empresas hasta el 100% de su importe, en las condiciones establecidas en la normativa vigente. Si desea que le gestionemos la bonificación, lo haremos a través de nuestro "partner" Acción Continua, S.A., cumplimentando los impresos de Adhesión, Inscripción y, eventualmente, de la Representación sindical, de la forma que le indicaremos.

\*Conforme a los límites y condiciones establecidos por la ley

## Matrícula e Inscripción

La matrícula del curso son **280,00€** En caso de que desee que gestionemos dicha bonificación (debe indicárnoslo expresamente en el momento de la matriculación) el importe de la matrícula será de **332,00€** que incluye los trámites para la bonificación del mismo a través de la Fundación Estatal (FUNDAE). Exento de I.V.A.

Para obtener información y/o realizar la inscripción al curso dirigirse hasta el día **23 de Septiembre** inclusive, a Ricardo Altamira

Tl. 619123028    [www.forset.es](http://www.forset.es)    E-mail: [formacion@forset.es](mailto:formacion@forset.es)

## Programa

- Introducción. Tipos de bombas
- Ecuación fundamental de las bombas centrífugas
- Relación del ángulo  $\beta$  de los álabes

- Reducción del número de álabes. Potencia
- Curvas características de las bombas
- Relaciones fundamentales de las bombas centrífugas. Terminologías de las bombas
- NPSH requerido y disponible para una bomba. Velocidad específica. Cálculos
- Campo de funcionamiento de una bomba
- Partes mecánicas de una bomba
- Flecha
- Estoperos
- Sellos mecánicos
- Cavitación
- Tuberías
- Motores. Rodamientos. Válvulas
- Control de bombas centrífugas
- Instalación y mantenimiento. Banco de ensayo
- Normativa sobre bombas. Tablas.