



Aportando ciencia  
al arte de dirigir

**Formación Online y Aula virtual en directo  
28 de junio al 21 de julio de 2021**

**“ ”**

**Hidráulica Industrial**

[www.grupo-pya.com](http://www.grupo-pya.com)



## Lugar

Plataforma Talent  
Space P&A



## Tarifa

595 € + IVA  
Importe bonificable 485 €



## Duración

50H  
(30h online + 20h aula  
virtual en directo)



## Horario

16:00 a 18:00 h

## INTRODUCCIÓN

La tecnología hidráulica es de las más empleadas para la obtención de movimientos lineales, con grandes esfuerzos, en los procesos industriales. Esta tecnología está conociendo cambios importantes para ofrecer soluciones a los distintos problemas que aparecen, a diario, en dichos procesos.

En la utilización de las distintas tecnologías, y esta no puede ser menos, cada vez se exige más el empleo de sistemas de ahorro energético. Para ello es imprescindible conocer los métodos de cálculo para la correcta selección y ajuste del consumo de los componentes.

El elemento más empleado para la obtención de los automatismos secuenciales es el autómata programable. Para poder resolver problemas de ajuste, puesta en marcha y mantenimiento, es necesario poseer sólidos conceptos en la resolución de los automatismos electrohidráulicos.

Se impone, por lo tanto, la actualización de conocimientos, por parte del personal responsable de mantenimiento y diseño de aquellas máquinas que incluyen componentes basados en esta tecnología.

## OBJETIVOS

- Formar en tecnología hidráulica al personal de los departamentos relacionados con los procesos automáticos (Ingeniería, diseño, producción, mantenimiento, etc.)
- Conocer e identificar los elementos que intervienen en los circuitos hidráulicos.
- Diseñar o interpretar circuitos hidráulicos y electrohidráulicos.
- Dimensionar componentes hidráulicos.
- Aplicar criterios de seguridad en instalaciones hidráulicas.

## A QUIÉN VA DIRIGIDO

Este curso va dirigido al personal de empresas usuarias de tecnología hidráulica y electrohidráulica en sus procesos (Ingeniería, diseño, producción, mantenimiento, técnicos, etc.).

# CONTENIDOS

## Módulo 1. Nociones físicas

- Fuerza y presión en sólidos y fluidos
- Densidad
- Principio de Pascal

## Módulo 2. Energía hidráulica

- Centrales hidráulicas
- Fluidos hidráulicos
- Bombas hidráulicas
- Filtros
- Válvula limitadora de presión

## Módulo 3. Actuadores hidráulicos

- Actuadores lineales - cilindros
- Actuadores de giro - motores

## Módulo 4. Válvulas de control direccional

- Válvulas de asiento
- Válvulas de corredera
- Electroválvulas

## Módulo 5. Válvulas de regulación

- Variación de caudal
- Variación de presión
- Otros componentes

## Módulo 6. Simbología

- ISO 1219
- CETOP

## Módulo 7. Circuitos de potencia

- Cilindro de simple efecto
- Cilindro de doble efecto
- Posiciones intermedias

## Módulo 8. Circuitos de pilotaje y regulación

- Técnicas de conexión
- Regulación de velocidad
- Regulación de la presión
- Circuitos secuenciales

## Módulo 9. Válvulas insertables de cartucho

- Características
- Simbología
- Circuitos de aplicación

## Módulo 10. Dimensionado de componentes

- Dimensionado de actuadores
- Dimensionado de válvulas
- Dimensionado de tuberías

**Duración:**  
**50 horas de formación**

30h online +  
20h en sesiones en directo a través  
de aula virtual (Zoom)

# PLANIFICACIÓN

## Sesiones en directo en aula virtual

Sesión	Duración	Fecha	Horario	Sesión	Duración	Fecha	Horario
1	2 h	28 de junio	16:00 a 18:00h	6	2 h	09 de julio	16:00 a 18:00h
2	2 h	30 de junio	16:00 a 18:00h	7	2 h	12 de julio	16:00 a 18:00h
3	2 h	02 de julio	16:00 a 18:00h	8	2 h	14 de julio	16:00 a 18:00h
4	2 h	05 de julio	16:00 a 18:00h	9	2 h	16 de julio	16:00 a 18:00h
5	2 h	07 de julio	16:00 a 18:00h	10	2 h	19 de julio	16:00 a 18:00h

**Examen final: 21 de julio**



# METODOLOGÍA ONLINE A TRAVÉS DE NUESTRA PLATAFORMA TALENT SPACE

En P&A nos adaptamos al nuevo escenario, y ponemos al servicio de nuestros clientes programas y formaciones en formato online que mantienen nuestros estándares de calidad y compromiso con el desarrollo de las personas. Para ello hemos desarrollado nuestra propia plataforma de aprendizaje **Talent Space**.

## ELEMENTOS ONLINE



### Píldoras elearning y Documentación de consulta

- Textos de ampliación de contenidos, en formato PDF.
- Presentaciones de ampliación de contenidos, en formato PDF interactivo.
- Videos de ampliación de contenidos.



### Tutor

En cada uno de los temas del curso, se abrirá un foro de discusión. En este foro, el tutor responderá a todas las cuestiones o dudas que surjan relativas al tema en estudio.



### Tareas individuales y en grupo

En la mayoría de los temas, para ampliar conocimientos, se propondrán actividades de lectura de textos que se podrán descargar desde nuestra plataforma.



### Aula virtual en directo

Sesiones de **2 horas** de duración:

- Sesión inicial al comienzo de la formación
- Sesión a la apertura de cada uno de los temas



### Duración

La duración total del curso es de 50 h. Se celebrarán 10 sesiones de 2 h cada una en directo, a través de aula virtual, y 30 horas de teleformación,



### Evaluación

En cada uno de los temas, el alumno realizará un ejercicio de autoevaluación.

Al finalizar el curso, cada alumno responderá un cuestionario de evaluación de conocimientos adquiridos. Fecha de evaluación final: **21 de julio**



# TALENT SPACE. NUESTRA PLATAFORMA VIRTUAL

**Talent Space** de Grupo P&A es un entorno online de aprendizaje, diseñado para crear y gestionar itinerarios formativos adaptados a las necesidades de cada organización, facilitando el acceso a los contenidos, la interacción con los participantes (tutores, formadores, coaches) y el seguimiento del proceso de aprendizaje.

## CARACTERÍSTICAS



Intuitiva y fácil de usar



Flexible y personalizable a las necesidades de cada cliente



Escalable a grupos de cualquier tamaño



Accesible desde cualquier dispositivo



Segura garantizando la privacidad de los datos



Herramienta estable y de confianza



Certificado conforme a estándares internacionales



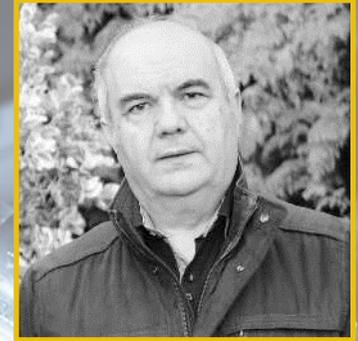
Integración con otras plataformas y herramientas externas

## BENEFICIOS

- ✓ Mejora la experiencia del aprendizaje a distancia
- ✓ Facilita el espacio colaborativo de aprendizaje
- ✓ Controla y hace seguimiento del progreso de los participantes de forma sencilla y automática
- ✓ Ofrece un punto de encuentro entre coach y coachee para facilitar su proceso
- ✓ Optimiza la utilización de recursos, tiempos y procesos
- ✓ Se adapta a las nuevas medidas de salud pública como el distanciamiento social
- ✓ Impulsa la incorporación de las competencias digitales dentro de la empresa

# Amadeo Rodríguez Vila

## Consultor



Formación en Neumática, Hidráulica y Electrónica en la Universidad de Heidelberg (Alemania).

Instructor Técnico de Formación Profesional.

Director de departamento de formación (FESTO – Didactic) FESTO – Barcelona.

Consultor asociado a Grupo P&A experto en el área politécnica.

Ingeniero Técnico Industrial.

Formación en Automatización Industrial en la Escuela Politécnica Superior de Mondragón – Guipúzcoa.

Proyectista de automatismos eléctricos en empresa de fabricación de rectificadoras.

Creador de contenidos del curso de “Hidráulica Convencional” para la Consellería de Educación y Ordenación Universitaria.

# PROPUESTA ECONÓMICA



## Hidráulica Industrial

**595€ + IVA**  
Por Participante

Formación bonificable (FUNDAE)

### CONDICIONES ECONÓMICAS

Se emitirá una factura en el momento de la inscripción a la acción formativa, con vencimiento a 30 días a partir de la fecha de emisión.

Medio de pago: talón o transferencia bancaria.

### POLÍTICA DE CANCELACIÓN

- Con 5 o más días naturales de antelación, sin coste.
- Con menos de 5 días naturales de antelación se facturará el 50% del importe total.
- No asistencia sin confirmar: se facturará el 100% del coste de la acción formativa.

# BONIFICACIÓN

## ¿QUIERES BONIFICAR ESTE CURSO?

Ofrecemos el servicio de gestión de la bonificación a través de la Fundación Estatal para la Formación en el empleo (FUNDAE).  
(No aplicable a trabajadores autónomos)

**Consúltanos y te explicamos el procedimiento**

Modalidad	Duración	Módulo económico	Importe bonificable
<b>Mixta</b> (teleformación + presencial a través de aula virtual)	<b>50</b> horas totales	<b>7,50 €/h</b> y <b>13 €/h</b> (dependiendo de la modalidad)	<b>485€</b> Por participante

# OTRAS ACCIONES FORMATIVAS RELACIONADAS

**Electricidad  
industrial**

**Autómatas  
programables**

**Organización del  
mantenimiento**

**Mecánica**

**Neumática y  
Electroneumática  
Industrial**





# ¿Quieres asistir a esta formación?

Contacta con nuestros expertos:



**MARCELA GALLIZIA**

**E-mail:** [gallizia@grupo-pya.com](mailto:gallizia@grupo-pya.com)

**Teléfono:** +34 683 498 351



Aportando  
**ciencia**  
al arte  
de dirigir.