



**Formación online y Aula virtual en directo |  
14 de septiembre a 09 de octubre 2020**

---

# Neumática y Electroneumática Industrial



### Lugar

Plataforma Talent  
Space P&A



### Tarifa

595 € + IVA  
(por persona)



### Duración

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

## INTRODUCCIÓN

La tecnología neumática es la más empleada para la obtención de movimientos lineales 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 la neumática 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.

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.

## A QUIEN VA DIRIGIDO?

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

## OBJETIVOS

- Formar en tecnología neumática 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 neumáticos.
- Diseñar o interpretar circuitos neumáticos y electroneumáticos.
- Dimensionar componentes neumáticos.
- Aplicar criterios de seguridad.
- Aplicar medidas de ahorro energético.

# CONTENIDOS

## Módulo 1. Nociones físicas

- Unidades
- Propiedades de los gases
- Caudal - Presión
- Humedad del aire

## Módulo 2. Energía neumática

- Compresión del aire
- Distribución del aire comprimido
- Tratamiento del aire

## Módulo 3. Actuadores neumáticos

- Actuadores lineales
- Actuadores de giro
- Actuadores especiales

## Módulo 4. Válvulas de control direccional

- Válvulas de asiento
- Válvulas de corredera
- Electroválvulas

## Módulo 5. Simbología

- ISO 1219
- CETOP

## Módulo 6. Esquemas de potencia

- Cilindro de simple efecto
- Cilindro de doble efecto
- Regulación de velocidad

## Módulo 7. Esquemas neumáticos

- Circuitos elementales
- Circuitos de pilotaje
- Circuitos neumáticos
- Circuitos electroneumáticos

## Módulo 8. Automatismos secuenciales

- Representación de sistemas secuenciales
- Diseño de circuitos
- Anulación de señales permanentes

## Módulo 9. Dimensionado de componentes

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

## Módulo 10. Seguridad y ahorro

- Seguridad en circuitos neumáticos
- Ahorro energético en instalaciones neumáticas

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

30h online +  
20h en sesiones en directo a través  
de aula virtual -Zoom Webinar

# PLANIFICACIÓN

## Sesiones en directo aula virtual

Sesión	Duración	Fecha	Horario
1	➔ 2h	➔ <b>14 de sept.</b>	➔ 16:00 a 18:00h
2	➔ 2h	➔ <b>16 de sept.</b>	➔ 16:00 a 18:00h
3	➔ 2h	➔ <b>18 de sept.</b>	➔ 16:00 a 18:00h
4	➔ 2h	➔ <b>22 de sept.</b>	➔ 16:00 a 18:00h
5	➔ 2h	➔ <b>24 de sept.</b>	➔ 16:00 a 18:00h
6	➔ 2h	➔ <b>28 de sept.</b>	➔ 16:00 a 18:00h
7	➔ 2h	➔ <b>30 de sept.</b>	➔ 16:00 a 18:00h
8	➔ 2h	➔ <b>02 de oct.</b>	➔ 16:00 a 18:00h
9	➔ 2h	➔ <b>05 de oct.</b>	➔ 16:00 a 18:00h
10	➔ 2h	➔ <b>07 de oct.</b>	➔ 16:00 a 18:00h



# 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 e-learning y documentación de consulta

De carácter auto formativo, cada participante tiene a su disposición el contenido del programa, que puede estar accesible como:

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



#### 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.



#### Tareas individuales y en grupos

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

En alguno de los temas (circuitos) el alumno realizará prácticas utilizando programas CAD de diseño y simulación de circuitos neumáticos y electroneumáticos.



#### Interacción con el 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. Si fuera necesario, se emplearán las herramientas adecuadas para la atención que precise el alumno (Chat, Email, Teléfono, etc.).



#### Duración

El número de horas lectivas indicado es el recomendable para alcanzar los objetivos del curso y la adquisición de los conocimientos previstos. Para esta formación se estipulan 20 horas presenciales a través de aula virtual, que se repartirán en 10 sesiones de 2 horas de duración cada una 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 prevista evaluación: **9 de octubre**



#### Certificado de aprovechamiento

El participante que haya completado satisfactoriamente el curso recibirá por vía telemática el correspondiente certificado de aprovechamiento de la formación.



# Amadeo Rodríguez Vila

## Consultor



Ingeniero Técnico Industrial.

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

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

Instructor Técnico de Formación Profesional.

Proyectista de automatismos eléctricos en empresa de fabricación de rectificadoras.

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

Creador de contenidos del curso de "Hidráulica Convencional" para la Conselleria de Educación y Ordenación Universitaria.

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

# PROPUESTA ECONÓMICA



## Neumática y Electroneumática Industrial

**595 € + IVA**  
Por participante

### 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.

La impartición de la acción formativa estará supeditada a la inscripción de **un número mínimo de 8 participantes.**

# 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)

## ¿QUIÉN PUEDE BONIFICAR FORMACIÓN PRESENCIAL A TRAVÉS DE AULA VIRTUAL?

Empresas que mantengan, al menos, la **plantilla media de los últimos 6 meses anteriores a la declaración del estado de alarma** durante el período de ejecución de la acción formativa. A estos efectos, se computarán como plantilla las personas trabajadoras que hayan sido afectadas por expedientes temporales de regulación de empleo (ERTE).

***(Resolución de 15 de abril de 2020, del Servicio Público de Empleo Estatal)***

Consúltanos  
y te explicamos el procedimiento

## IMPORTE BONIFICABLE:

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 y 13 €/h</b> (dependiendo de la modalidad)	<b>485 €</b> Participante





# 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



Herramienta estable y de confianza



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



Integración con otras plataformas y herramientas externas



Certificado conforme a estándares internacionales

## 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



# Quieres asistir a esta formación?

Contacta con nuestros expertos.



**TATIANA NIETO**

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

**Teléfono:** +34 676 894 639



# OTROS TEMAS RELACIONADOS

Electricidad Industrial

Hidráulica

Autómatas  
Programables

Organización del  
Mantenimiento



## DÓNDE ESTAMOS



05  
CONT.

42  
PAÍSES

1K  
PROY.



## CONTACTA CON NOSOTROS



SITIO WEB

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



E-MAIL

[tatiana.nieto@grupo-pya.com](mailto:tatiana.nieto@grupo-pya.com)



TELÉFONOS

+34 902 207 792

+34 676 894 639



---

# Aportando ciencia al arte de dirigir.

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