

# ***Seminarios de Automatización***

**Mas que vender productos, Vendemos soluciones.**  
Año 2008



**Neumática**



**Hidráulica**



---

# Índice

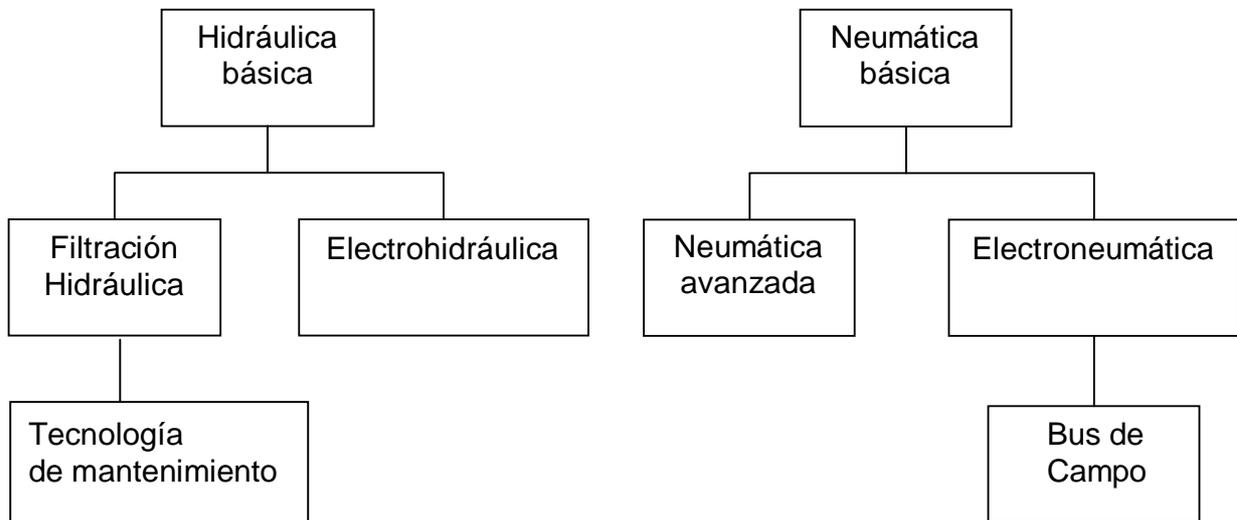
## Introducción

3

## Seminarios

	NB	Neumática Básica Teórico Practico	
	NA	Neumática Avanzada Teórico-Práctico	
	HBTP	Hidráulica Básica, Teórico-Práctico	4
	TFH	Tecnología de Filtración Hidráulica	5
	EH	Introducción a la Electrohidráulica	6
	TMH	Tecnología de Mantenimiento Hidráulico Industrial	

El número de participantes por curso puede ser programado. Por favor pregunte por nuestras opciones de cursos en sitio.



---

## Introducción



Para nuestra empresa, el compromiso primordial es “la satisfacción de nuestros clientes”. Tenemos claro que ayudarlos a cumplir sus objetivos será parte de nuestro éxito.

Como parte de este compromiso, hemos buscado no sólo ser proveedores de equipo para el control de movimiento, sino también en proveer a la industria de personal capacitado en Automatización. Es por ello que hemos diseñado **Seminarios** basados en diversas disciplinas de la técnica de mando,

enfocadas a las necesidades específicas de cada uno de nuestros clientes.

Asimismo, se muestra de manera clara y específica en cada Seminario, la manera en que los grupos de trabajo pueden coadyuvar y generar un ambiente tal, que el proceso productivo y el cambio de una fase manual a un proceso automático sea cordial y más sencillo.

El objetivo de nuestros Seminarios consiste en lograr que su personal esté a la vanguardia en equipo de alta tecnología en Automatización como el que ofrecemos al mercado, además de desarrollar su habilidad para hacer uso del mismo.

## Hidráulica Básica



En este curso se profundiza sobre los temas tratados en el seminario teórico. Trabajamos con bancos de entrenamiento. Se aprende a utilizar la plantilla de simbología y a construir circuitos. Nuestras opciones incluyen entrenamiento en la planta del cliente o en las instalaciones de Parker.

### Teórico - Práctico

<b>Participantes</b>	Personal de Mantenimiento, Ventas e Ingeniería. Interesados en ampliar sus conocimientos sobre Hidráulica Industrial.
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aprender a interpretar esquemas hidráulicos.</li> <li>■ Comprender cómo los sistemas y componentes Hidráulicos trabajan.</li> <li>■ Transferir información desde un esquema hidráulico hacia una aplicación actual.</li> </ul>
<b>Temario</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fundamentos Básicos</li> <li>2. Cilindros Hidráulicos</li> <li>3. Válvulas de 2 y 3 vías</li> <li>4. Válvulas de 4 vías</li> <li>5. Bombas Hidráulicas</li> <li>6. Control de presión en sistemas hidráulicos</li> </ol>
<b>Duración</b>	15 horas (2 días 7.5 horas diarias) Tiempo de práctica: 3 a 4 horas.
<b>Material</b>	Reconocimiento Manual de Hidráulica Industrial, carta de simbología ISO.
<b>Pre-requisito</b>	Conocimientos básicos de física
<b>Grupo</b>	Máximo 10

## Tecnología de Filtración Hidráulica



El objetivo de este seminario es que los estudiantes comprendan la importancia de la filtración en los sistemas hidráulicos y que conozcan los diferentes tipos y materiales de los filtros así como su aplicación.

### Teórico

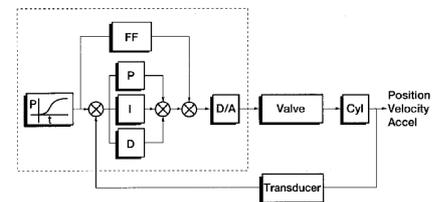
<b>Participantes</b>	Personal de Mantenimiento, Ventas e Ingeniería. Interesados en ampliar sus conocimientos sobre Filtración Hidráulica.
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Comprender la importancia de la filtración.</li> <li>■ Conocer diferentes tipos de filtración.</li> <li>■ Identificar el filtro más adecuado para cada aplicación.</li> </ul>
<b>Temario</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Principios de la Contaminación</li> <li>2. Fuentes y Tipos de Contaminación</li> <li>3. Estándares de Limpieza del Fluido</li> <li>4. Tipos y Rangos de los Medios Filtrantes</li> <li>5. Selección del Medio Filtrante</li> <li>6. Vida del Elemento Filtrante</li> <li>7. Selección del Cuerpo del Filtro</li> <li>8. Tipos y Localización de los Filtros</li> <li>9. Análisis del Fluido</li> </ol>
<b>Duración</b>	Duración: 5 horas (un sólo día)
<b>Material</b>	Reconocimiento Manual de Filtración Hidráulica, carta de simbología ISO, tabla de correlación del nivel de limpieza ISO .
<b>Pre-requisito</b>	Cursar Hidráulica Básica
<b>Grupo</b>	Máximo 10

## Introducción a la Electrohidráulica



Los 2 días de curso los estudiantes son introducidos al campo del control proporcional de la Electrohidráulica. El curso se concentra en cómo la electrónica es utilizada para controlar componentes hidráulicos. Es analizada y explicada una típica tabla de circuitos. 25% del tiempo se trabaja en el laboratorio trabajando con válvulas proporcionales electrohidráulicas.

El presente temario será enriquecido con los comentarios y experiencias prácticas tanto del expositor como de los asistentes.



### Teórico

<b>Participantes</b>	Cualquier persona que desee incrementar sus conocimientos dentro del campo de la Electrohidráulica. Personal de Ventas e Ingenieros de aplicación que necesiten aplicar control de movimiento en maquinaria industrial.
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Conocer los fundamentos teóricos de la Electrohidráulica</li> <li>■ Comprender cómo funcionan las válvulas proporcionales electrohidráulicas</li> <li>■ Analizar a detalle el diagrama de un circuito utilizado en una típica válvula proporcional.</li> <li>■ Obtener la experiencia en la conexión de una válvula proporcional.</li> </ul>
<b>Temario</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Economía y Productividad.</li> <li>2. Comparación de Diferentes Sistemas para Generar Movimiento.</li> <li>3. Sistemas Electrohidráulicos en Automatización</li> <li>4. Válvulas Hidráulicas Controladas Electrónicamente. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Válvulas Proporcionales.</li> <li>• Válvulas Servo.</li> </ul> </li> <li>5. Actuadores con Retroalimentación para Sistemas de Control de Movimiento</li> <li>6. Control de Movimiento con Electrohidráulica</li> </ol>
<b>Duración</b>	Duración: 8 horas (dos días cuatro horas diarias)
<b>Material</b>	Se entrega Manual de Electrohidráulica, manual de formulas, carta de simbología ISO
<b>Pre-requisito</b>	Se recomienda que los participantes tengan conocimientos de Hidráulica en cuanto a funcionamiento de las válvulas direccionales y de control de flujo, conceptos tales como caudal, presión y diferencial de presión. Así como conocimientos de física básica y matemáticas
<b>Grupo</b>	Máximo 10

---

En PSS ofrecemos también entrenamiento en productos específicos para que nuestros Clientes conozcan lo mas nuevo que tenemos en tecnología y sus aplicaciones prácticas.

La experiencia de nuestros instructores, tanto técnica como en campo, garantiza el éxito de nuestro programa.

Buscamos las opciones para que nuestro mercado quede satisfecho, por lo que nos adecuamos a los requerimientos especiales de nuestros clientes. Podemos ofrecerle cursos en su empresa lo cual lo beneficiara de la siguiente manera:

- Disponer del tiempo de su personal y programar el curso exactamente cuando usted lo desea
- Omitir los gastos por concepto de transporte de su personal

El numero de participantes por curso en instalaciones del cliente es acordado previo a la cotización, el costo estará en función del transporte del material y equipo didáctico así como los viáticos del instructor. Pregunte por nuestros precios



## ***Oficinas de venta***

---

### **Nuevo León**

Tel: +52 (81) 2702398

Cel: +52 (722) 3793772



### **Provedora de Soluciones y Servicios**

Puerta del Sol 420 of # 3

Col. Colinas de San Jerónimo

CP 64630 Monterrey N.L.

Tel: (81) 83480488

Fax: (81) 83480489

Se reserva el derecho a modificaciones sin previo aviso

Edición 11.06