

El **Programa Internacional de Conferencias** se caracteriza por contar con expertos en la industria que comparten retos, tendencias y mejoras en el sector de la manufactura. En esta edición, **EXPO MANUFACTURA** se complace en contar con la participación de expertos de la **AMT** (Association for Manufacturing Technology), **A3** (Association for Advance Automation), **TEC de Monterrey** y **UANL** (Universidad Autónoma de Nuevo León), entre otros.

En un entorno global y competitivo de manufactura, ¿Cómo podemos competir? Siendo más inteligentes, más eficaces, aprovechando la tecnología y los datos para determinar la ruta hacia una mejor estrategia y mejores prácticas, escuchando a los expertos, su conocimiento, su experiencia, casos de estudio exitosos... Haciendo que la manufactura sea mejor.

5 DE FEBRERO	6 DE FEBRERO	7 DE FEBRERO
<p>Industria 4.0 &amp; IIoT: Conectividad y Seguridad</p>	<p>Tendencias tecnológicas de la manufactura</p>	<p>Automatización &amp; Robótica</p>
<p><b>9:00 - 10:30</b> <b>El futuro de la conectividad para fábricas conectadas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5G para la automatización industrial &amp; de manufactura</li> <li>• Paradigma de manufactura en la nube</li> <li>• Computación en la niebla y en el borde para entornos de manufactura</li> </ul> <p><b>10:30 - 11:00   RECESO</b></p> <p><b>11:00 - 12:30</b> <b>Seguridad cibernética e Internet de las cosas para fábricas conectadas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esquemas de seguridad cibernética</li> <li>• Estándares de seguridad cibernética</li> <li>• Mejores prácticas de seguridad cibernética</li> <li>• Dr. Alberto Zambrano, Director General de Tecnologías de la Información, <b>UANL</b></li> <li>• Mtro. Sergio Solís, Asociado de servicios contra riesgos cibernéticos, <b>Deloitte</b></li> </ul> <p><b>12:30 - 14:00</b> <b>Panel: "Retos de las fábricas conectadas"</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integración de sistemas</li> <li>• Interoperabilidad de sistemas</li> </ul>	<p><b>9:00 - 10:30</b> <b>Tecnologías digitales de manufactura</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Simulaciones avanzadas (CAD/CAM) <b>Tecnológico de Monterrey</b></li> <li>• Digital Twins <b>Tecnológico de Monterrey</b></li> <li>• Realidad aumentada y realidad virtual</li> </ul> <p><b>10:30 - 11:00   RECESO</b></p> <p><b>Tecnologías de manufactura inteligente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de Big Data <b>TECNOAP</b></li> <li>• Internet de las cosas para la industria <b>Dr. Alberto Ponce de León, Presidente, JP L&amp;Associates</b></li> <li>• Mantenimiento inteligente</li> </ul> <p><b>Tecnologías de manufactura avanzada</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales avanzados</li> <li>• Manufactura de aditivos</li> <li>• Manufactura híbrida</li> <li>• Manufactura láser <b>Ing. Cesar Aguirre, Hemaq</b></li> <li><b>Dr. Javier Munguía, Universidad de Newcastle</b></li> </ul> <p><b>16:00 - 17:00   ACCESO LIBRE</b> <b>CONFERENCIA MAGISTRAL</b></p>	<p><b>9:00 - 10:30</b> <b>La automatización en la industria 4.0</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estadísticas de la industria <b>A3 México</b></li> <li>• Rol de la automatización y robótica en la Industria 4.0 y su importancia para México <b>Grupo Kopar</b></li> <li>• La fábrica del futuro e Industria 4.0: Colaboración, digitalización y simplificación <b>ABB</b></li> </ul> <p><b>10:30 - 11:00   RECESO</b></p> <p><b>11:00 - 12:30</b> <b>Vision Systems</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de calidad digital</li> </ul> <p><b>12:30 - 14:00</b> <b>Conexión de la automatización y la Manufactura</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Controlar North América</b></li> <li>• <b>Genesis Systems Group</b></li> <li>• <b>SCHUNK</b></li> </ul> <p>Programa sujeto a cambios</p>
<p><b>13:00 - 14:00</b> <b>CEREMONIA DE INAUGURACIÓN</b></p>		
<p><b>16:00 - 17:00   ACCESO LIBRE</b> <b>CONFERENCIA MAGISTRAL</b></p>  <p><b>Armonización de estándares: Implementando su estrategia digital</b></p> <p>Tim Shinbara Jr. VP de Tecnologías de Fabricación Asociación de Tecnología para la Fabricación</p>		

**FEB. 5-7, 2019**  
**CINTERMEX**  
MONTERREY, N.L., MÉXICO**MIÉRCOLES 6**  
DE FEBRERO, 2019**TALLER: Entrenamiento en seguridad de robots industriales****8:30 - 9:00 | REGISTRO****9:00 - 17:30 | TALLER**

Objetivo: Este curso está dirigido para personal de ingeniería, fabricantes de maquinaria, integradores de sistemas y al personal responsable de mantener o modificar los sistemas de control de seguridad en maquinaria. Los participantes conocerán los fundamentos de la estructura y requerimientos de los estándares internacionales para lograr control confiable y seguro en maquinaria, conocerán los requerimientos de seguridad para equipo eléctrico a utilizar en maquinaria, conocerán los principios de diseño y aspectos funcionales de los equipos de paro de emergencia en maquinaria, los principios de selección y diseño de protección utilizando interlocks para acceso en áreas peligrosas.

Se requiere:

- Conocimientos básicos de electricidad y electrónica.
- Conocimiento básico en robots industriales.

Contenido:

Este curso básico ofrece una visión general de los estándares aplicables para la seguridad en células con robots industriales según ISO 10218-1, ISO10218-2.

Introducción a la seguridad del robot:

- Legislación y estándares de seguridad de robots
- Legislación
- Estándares
- Estándares de Robot
- Riesgos del robot
- Evaluación de riesgos
- Riesgos específicos del robot
- Rendimiento de control de seguridad requerido
- Robots soluciones de seguridad
- Introducción / Jerarquía de control
- Características internas de seguridad del robot
- Personas que trabajan en las proximidades
- Operadores de Robots
- Personal de mantenimiento
- Enseñanza / Verificación del programa
- Introducción a Robots colaborativos ISO TS 15066
- Verificación / Validación / Cumplimiento
- Seguridad en Robots Solución - Caso de estudio