

finanzas

Ejecutivos de

el poder de los negocios

FACTORES
CRÍTICOS

DEBATE
INMINENTE

DECISIÓN
URGENTE



HIDROCARBUROS

¿CRECIMIENTO INCLUYENTE?

MEX \$49.00



Exhibase hasta may/ 31 / 08

imef
ejecutivos de finanzas

37 años en el mundo
financiero

www.imef.org.mx

DIVERSIÓN, PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD

ROBOTS

Por Raúl Chávez Velázquez y Emilio Vargas.

El mercado de la industria de los robots está creciendo, se calculan alrededor de 850 mil robots industriales en operación actualmente.

El centro de investigación *Fatronik* considera que la situación de la robótica actual es comparable a la época de mediados de los 70, en la que se gestó el lanzamiento de la PC, por lo que la industria robótica está a punto de estallar de modo similar.



Para el ingeniero industrial de nuestros días es fundamental comprender las tecnologías de la robótica y los beneficios que brindan los robots en diferentes instancias de la producción. El robot participa tanto en la creación de satisfactores, como siendo él mismo un satisfactor. ¿Qué les parecen los grandes parques temáticos estadounidenses, las montañas rusas, los juegos virtuales, los pulpos mecánicos y los ratones locos como ejemplos claros del uso de los robots como herramientas que satisfacen necesidades?

Tareas de vigilancia fronteriza, monitoreo o inspección de tuberías de petróleo, o bien la búsqueda de yacimientos de minerales e hidrocarburos, son actividades

donde los robots también participan. En este sentido, un robot es una ayuda necesaria para realizar esas tareas, por ello es indispensable contar con los conocimientos suficientes para su desarrollo y crear una industria alrededor de ellos.

De otra forma, nos veremos en la necesidad de comprar las herramientas tecnológicas a un alto precio, fomentando con ello una dependencia en un área estratégica de negocio industrial.

Quizá no para ser hoy los mejores del mundo en aplicar estos conocimientos, pero sí para soñar en que mañana logremos lo necesario para mantener la posición de nuestras ventajas competitivas en

el mercado de los robots y en todos aquellos mercados que los aprovechan.

La industria de los robots está creciendo; el mercado se calcula en alrededor de 850 mil robots industriales en operación actual, de acuerdo a la proyección de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (UNECE).

Tan sólo en 2003 la empresa alemana *Kuka Robots Group* facturó 420 millones de euros; a razón de mil 629 empleados nos indica una productividad de 257 mil 827 euros por persona.

Los países con mayor concentración de robots industriales en operación son:

- Japón
- Estados Unidos
- Alemania
- Corea
- Italia
- Francia

De acuerdo con Stefan Mueller en *The Success Story of Industrial Robots*, la suma de robots de esos seis países representa el 87% del total instalado en el 2003.

¡A punto de estallar!

El centro de investigación *Fatronik* publica en su página web:

“El propio Bill Gates afirmaba recientemente, en un artículo publicado en la revista *Scientific American*, titulado *A Robot in Every Home* (Un Robot en Cada Casa) que la situación de la robótica actual es comparable a la época de mediados de los 70, en la que se gestó el lanzamiento de la PC. Para ello, se basó en un estudio que él mismo encargó en 2004 para analizar el estado de la tecnología y el mercado de la robótica. De este estudio se concluye que la industria robótica está a punto de estallar de modo similar a lo sucedido con el negocio de la informática hace 30 años”.

Por tecnología equivalente los empresarios estadounidenses invierten, y esperan un mercado mínimo para aplicaciones de robots manipuladores de tipo paralelo de cinco millones de euros en los próximos 10 años.

Como parte del plan nacional de desarrollo, el gobierno mexicano ha decidido impulsar la mecatrónica con el mismo nivel e importancia que otras disciplinas más conocidas, como la biotecnología y la nanotecnología.

Esto implica que la educación de profesionales de la ingeniería con conocimientos para el diseño de robots y sistemas para la producción, el cuidado humano, la automatización de oficinas etcétera, es una prioridad de este gobierno.

Todos esos profesionales requerirán coordinarse con otras disciplinas, tanto de la propia ingeniería como de áreas humanísticas y administrativas, de manera tal que sus conocimientos y experiencia sea bien aprovechado en el desarrollo y sostenimiento de las ventajas competitivas que sean convenientes para el crecimiento del

mercado mexicano en industrias que requieran la alta participación de tecnología, y que nos permitan dar el gran paso de un país ensamblador a uno que incluya mayor valor agregado en sus productos y servicios a través del diseño de satisfactores de vanguardia.

Interés Universitario

Un grupo de científicos y docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Anáhuac México Sur participa activamente en el diagnóstico de la industria mexicana, y su posibilidad de acceder a productos y servicios desarrollados en México con impacto positivo en el país.

En la Universidad, precursora de la carrera de ingeniería mecatrónica, se presentó un robot manipulador paralelo cuya tecnología, implementada por alumnos de la Institución bajo la dirección de Mauricio Méndez y Emilio Vargas, da una clara señal de las competencias desarrolladas por el equipo humano.

La intención es enfocarse en la satisfacción de las necesidades que la sociedad tiene y en beneficio de las personas.

En buena hora se presentan científicos mexicanos con el potencial y el deseo de colaborar en la generación de los próximos ingenieros que coadyuven a la generación de las fuentes de riqueza que nuestra sociedad necesita.

Tengo la esperanza de que varios industriales y empresarios de nuestro país vuelvan la mirada a nuestras Universidades para que encuentren en ellas los cimientos para el sostenimiento de las organizaciones en la dinámica competitiva de los mercados actuales.

El tema de la competitividad de los países y el vínculo que tienen con el desarrollo de patentes, productos, estudios, investigaciones, y todo lo relacionado con el conocimiento y su registro formal, es vital e ineludible para escalar los peldaños que nos separan de las principales economías de los países altamente desarrollados.

• Universidad Anáhuac México Sur,

LECTURAS



¡Pensar para solucionar problemas!

Para aquellos empresarios que pretenden conocer qué es lo que hace girar su mundo empresarial con el fin de mejorarlo, *La Meta* (tercera edición revisada) es una novela ágil y cautivadora que habla del mundo de los negocios a través de una entretenida narración; el autor describe un método infalible para optimizar los resultados de la empresa o compañía, así como las relaciones causa-efecto, para salvarla y convertirla en una de éxito.

- Título: *La Meta*
- Autor: Eliyahu M. Goldratt
- Editorial: Granica México



Convencer con talento

Actualmente, la tasa de desempleo es elevada, conseguir trabajo no es nada fácil y las áreas de oportunidad son muchas pero el interesado debe pensar en estrategias innovadoras para obtener un buen empleo, vendiendo eficientemente su profesión; esta obra sirve de guía, ya que ofrece al lector datos puntuales para conseguir empleo: los objetivos profesionales y personales, el proceso de reclutamiento y selección de personal, criterios de los empleadores para contratar, los rasgos de personalidad que seducen a los reclutadores y todas las herramientas necesarias para una “venta exitosa de sí mismo”.

- Título: *Conseguir empleo*
- Autor: Roberto Debayle
- Editorial: Aguilar