

**VOLÚMEN 7
NÚMERO 2
MAYO 2018**



La Mecatrónica en México

**Editada por:
Juan Manuel Ramos Arreguín
José Emilio Vargas Soto**

ISSN: 2448-7031



**ASOCIACIÓN MEXICANA
DE MECATRÓNICA A.C.**

La Mecatrónica en México

Comité Editorial de la Revista

Diseño Gráfico

Mónica Vázquez Guerrero
Kikey Stephanie Méndez Sánchez
Alejandra Miguel Vargas Mandujano

Vinculación

Luis Alberto Aguilar Bautista
Luis Antonio Salazar Licea
Miguel Ángel Bacilio Rodríguez

Revisión de Formato

Rodrigo Escobar Díaz-Guerrero
Conrado Vargas Cabrera
Alejandro de León Cuevas
Ángel Juárez Buenrostro

Soporte Técnico

Gonzalo Elías Blanco Silva
Carlos Alberto Ramos Arreguín
Juan Carlos Moya Morales

© DERECHOS DE AUTOR Y DERECHOS CONEXOS. La Mecatrónica en México, Año 7, No.2, Mayo - Agosto 2018, es una publicación cuatrimestral editada por la Asociación Mexicana de Mecatrónica A. C., Calle Fonología No. 116, Col. Tecnológico C.P. 76158, Querétaro Qro. Tel. (01- 442) 224 0257. www.mecamex.net/revistas/LMEM/, Editores responsables: Juan Manuel Ramos Arreguín y José Emilio Vargas Soto. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo en trámite, ISSN: 2448-7031. Responsables de la última actualización de este número: Juan Manuel Ramos Arreguín y José Emilio Vargas Soto. Este número se terminó de imprimir el 05 de julio del 2018. Las opiniones expresadas por los autores de los artículos no reflejan la postura de la Asociación Mexicana de Mecatrónica A.C. Esta revista es una publicación de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Asociación Mexicana de Mecatrónica A. C., la cual permite el uso, distribución y reproducción sin restricciones por cualquier medio, siempre y cuando los trabajos estén apropiadamente citados, respetando la autoría y el derecho de autor de las personas que realizaron los artículos.

PROLOGO

Estimado lector,

El comité editorial se congratula en poner en sus manos éste nuevo número de la revista *La Mecatrónica en México*, en su segunda edición del 2018. En ésta ocasión se presentan tres interesantes artículos que espero sean de su interés. Reconozco y aprecio el importante trabajo de nuestro comité técnico de revisores, así como del comité editorial, gracias a ellos la revista se encuentra en constante mejora para aumentar su calidad en contenidos.

El primer artículo nos permite reconocer las competencias específicas que adquieren estudiantes en la asignatura de “Diseño Mecánico” en carreras de Ingeniería Mecánica, pero extrapolable a otras carreras que donde se imparten asignaturas similares. El desarrollo de proyectos específicos sin duda nos permite reconocer la aportación significativa para diseñar y construir elementos de máquinas que resistan sus condiciones de trabajo. El segundo artículo nos presenta el diseño y construcción de un robot tipo SCARA, resaltando la forma en como el método del elemento finito es utilizado para valorar los esfuerzos en piezas relevantes del robot. Finalmente, el tercer artículo nos presenta una estrategia para procesar imágenes a través de una cámara digital a través de dispositivos lógicos programables.

Aprovecho la ocasión para invitarle a presentar trabajos con el propósito de seguir promoviendo los avances y el conocimiento en la mecatrónica y áreas afines y así contribuir en mejorar las condiciones de productos, procesos o servicios, que faciliten y mejoren la vida de quienes nos rodean.

Dr. José Emilio Vargas Soto
Fundador
Asociación Mexicana de Mecatrónica A.C.

ÍNDICE

<i>Aplicación de las Competencias Específicas en la Asignatura del Diseño Mecánico en Carreras de Ingeniería Mecánica</i>	59
Rangel Aguilar Oscar, Flores Guerrero Mayra Deyanira, Ramírez Villarreal Daniel, Jesús Carlos Pedraza Ortega y Ángel Rolando Rivas Velázquez	
<i>Diseño y Análisis del Elemento Finito de Robot Tipo SCARA</i>	71
Estevez Carreón Jaime, Ríos Pérez Rafael, García Ramírez Rubén Senén, Pérez Pérez Jairo y Fuentes Goiz Sotero I.	
<i>Sistema Digital para Procesamiento Básico de Imágenes con Cámara OV7670</i>	79
Gaspar Badillo José Eduardo, Ramos Arreguín Juan Manuel, Pedraza Ortega Jesús Carlos y Efrén Gorrostieta Hurtado.	



INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES

1. De la página www.mecamex.net/revistas/LMEM descargar el formato oficial de la revista.
2. Enviarlo a la dirección electrónica: vinculacion_revista@mecamex.net
3. Recibirá un correo de confirmación de recepción, así como un tiempo estimado de respuesta.
4. La publicación de la revista es cuatrimestral, y el momento de la publicación una vez aceptado el artículo, la publicación dependerá de la disponibilidad del siguiente número.

