



**INSTITUTO
DE INGENIERÍA
UNAM**

Laboratorio de Investigación en
Procesos Avanzados de Tratamiento de Aguas
Unidad Académica Juriquilla

Querétaro, Qro., 30 de noviembre de 2021

Asunto: Solicitud de registro de planilla

Dr. César Cruz Hernández
Presidente
Asociación de México de Control Automático

PRESENTE:

Por este medio solicito el registro de la siguiente planilla para ser considerada en el proceso de elección de la mesa directiva de la AMCA para el periodo 2022-2023:

Vicepresidente: Dr. Alejandro Vargas Casillas, Instituto de Ingeniería, UNAM
Secretaria: Dra. Elvia Ruth Palacios Hernández, Facultad de Ciencias, UASLP
Tesorero: M.Ing. Rolando Carrera Méndez, Instituto de Ingeniería, UNAM

Adjuntamos un plan de trabajo y semblanzas de cada uno de los integrantes. Agradezco de antemano su atención y quedo a sus órdenes para cualquier aclaración.

Atentamente,

Dr. Alejandro Vargas Casillas
Investigador
Instituto de Ingeniería
Universidad Nacional Autónoma de México

Plan de Trabajo
Mesa directiva 2022-2023
Asociación de México de Control Automático

Antecedentes

La Asociación de México de Control Automático (AMCA) es la organización gremial que reúne a los especialistas del país en temas de control automático y sistemas dinámicos, desde profesionistas y estudiantes hasta profesores e investigadores en universidades y centros de investigación. Desde hace ya más de 15 años ha organizado anualmente un congreso nacional con usualmente más de 100 participantes, y que resulta un muy buen foro para confrontar ideas novedosas y estar al tanto de las investigaciones y desarrollos de nuestros pares académicos, además se sirve como evento social importante para que estudiantes profesionistas y académicos se conozcan e inicien colaboraciones importantes. La AMCA es la *National Member Organization (NMO)* de la *International Federation on Automatic Control (IFAC)* y esto le confiere un estatus destacado como representante de México ante la comunidad internacional. La mesa directiva de la AMCA es la encargada de llevar a cabo acciones para cumplir los objetivos de la Asociación, escuchando siempre las opiniones de sus miembros.

A continuación presentamos un plan de trabajo para el periodo 2022-2023, a manera de un listado de propuestas concretas en torno a varios objetivos.

Objetivos organizacionales

- Analizar los estatutos de la Asociación para proponer una mejora y actualización de los mismos, a fin de discutirlos en asambleas generales.
- Establecer una Misión y Visión de la AMCA y publicarla en la página web de la AMCA.
- Actualizar y modernizar la página web de la AMCA.
- Establecer más vías de comunicación entre los miembros de AMCA: LinkedIn, Twitter, Facebook, Instagram, YouTube u otras redes sociales que sean pertinentes.
- Mantener las finanzas sanas de la Asociación mediante inversiones y un gasto moderado, pero efectivo y eficiente.

Objetivos académicos

- Coadyuvar en la organización del Congreso Nacional de Control Automático mediante la recomendación de ponentes, contenidos y patrocinadores, así como la gestión de trámites administrativos.
- Apoyar a estudiantes universitarios en el ámbito de sistemas dinámicos y control automático para fomentar su participación en congresos nacionales e internacionales, así como en talleres y cursos.
- Apoyar la organización de talleres y cursos para estudiantes y profesionistas en el ámbito del control automático.

- Fomentar la publicación en revistas de prestigio de las investigaciones realizadas por sus miembros; ofertar cursos para ello.
- Promover los distintos programas de posgrado en control automático existentes en el país para fomentar el intercambio académico.
- Propiciar la realización de eventos internacionales auspiciados por IFAC en México.

Objetivos de relaciones públicas y networking

- Conectar a la Asociación con otras organizaciones gremiales o de profesionistas a nivel nacional e internacional para trabajar en proyectos conjuntos.
- Aumentar la visibilidad de la comunidad de AMCA a nivel internacional apoyando la participación de sus miembros en *Councils y Technical Committees* de IFAC.
- Establecer un vínculo con otros capítulos nacionales de organizaciones académicas internacionales, tales como IEEE Sección México.
- Fomentar una comunicación más efectiva entre la mesa directiva y los miembros de AMCA a través de redes sociales, correos electrónicos más frecuentes y la página web de la Asociación.
- Promover la difusión y divulgación de la ciencia en temas de control automático y sistemas dinámicos con gobiernos locales, estatales y a nivel federal a través de sus consejos de ciencia y tecnología.
- Usar la página web de la AMCA como plataforma para una bolsa de trabajo para egresados especializados en control automático y sistemas dinámicos.

Atentamente,

Dr. Alejandro Vargas Casillas, Instituto de Ingeniería, UNAM
Dra. Elvia Ruth Palacios Hernández, Facultad de Ciencias, UASLP
M.Ing. Rolando Carrera Méndez, Instituto de Ingeniería, UNAM



Dr. Alejandro Vargas Casillas

Investigador Titular A, Instituto de Ingeniería, UNAM

Laboratorio de Investigación en Procesos Avanzados de Tratamiento de Aguas

Instituto de Ingeniería, Unidad Académica Juriquilla, Querétaro

Universidad Nacional Autónoma de México

Bvd. Juriquilla 3001, Juriquilla, Querétaro, Qro., 76230, México

Tels: +52-55-56234266, +52-442-1926166

avargasc@ii.unam.mx

Alejandro Vargas Casillas es doctor en Ingeniería Eléctrica por la UNAM, con especialidad en Control Automático. Cuenta con más de 20 años de experiencia en la aplicación de herramientas de control retroalimentado a bioprocesos para tratamiento de residuos y aguas residuales, con un énfasis en la producción de bioenergía. Ha realizado estancias largas de investigación en la Universidad de Stuttgart, Alemania y en la Universidad de Mons, Bélgica. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores (nivel I) y recibe estímulos por productividad de la UNAM (PRIDE nivel C). Ha publicado 26 artículos en revistas internacionales indizadas JCR con factor de impacto (autor para correspondencia en 16 de ellos) mas otros 11 en revistas indizadas no-JCR, una patente, 3 capítulos en libros y más de 100 artículos en congresos nacionales e internacionales con arbitraje por pares. El factor de impacto promedio de sus publicaciones es 2.427 y más del 60% de ellas han sido en revistas en el primero y segundo cuartil de su área. Sus publicaciones han recibido más de 300 citas. Funge como responsable de varios proyectos de investigación básica y aplicada, financiados por CONACYT o por la misma UNAM. Ha graduado a 18 alumnos de posgrado e impartido más de 50 cursos de posgrado y licenciatura. Fue presidente del *Specialist Group on Instrumentación, Control and Automation (ICA)* de la *International Water Association (IWA)* de 2009 a 2013. Desde 2017 es presidente (chair) del *Technical Committee 8.4 "Biosystems and Bioprocesses"* de la *International Federation of Automatic Control (IFAC)*, hasta mediados de 2023. Además es subcoordinador de la licenciatura de Ingeniería en Energías Renovables en la Escuela Nacional de Estudios Superiores campus Juriquilla de la UNAM.



Dra. Elvia Ruth Palacios Hernández

Profesora-Investigadora VI

Facultad de Ciencias
Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Av. Chapultepec 1570, Privadas del Pedregal
San Luis Potosí, SLP
Tel. +52-444-8262300 ext. 5673
epalacios@ciencias.uaslp.mx

Obtuvo su licenciatura en Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica en la Universidad de Guadalajara en 1994, la Maestría en Ciencias con opción Control Automático en el CINVESTAV -IPN en 1999. Desde 1999 hasta 2004 realizó una estancia en el Laboratorio de Análisis y Arquitectura de Sistemas (LAAS-CNRS) gracias a una beca CONACYT-SFERE, obteniendo el Diploma de Estudios A profundidad (DEA) y el grado de Doctor en Sistemas Automáticos del Instituto Nacional de Ciencias Aplicadas (INSA) de Toulouse en 2000 y 2004, respectivamente. En 2004 se incorporó a la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, donde ocupa el cargo de profesor –investigador VI. En el 2012 realizó una estancia sabática en la sección de Mecatrónica del CINVESTAV México. Actualmente es la coordinadora de la carrera de Ingeniero Electrónico. Sus intereses académicos son la aplicación de la Inteligencia Artificial y el procesamiento de señales e imágenes en los Sistemas de Control para aplicaciones Biomédicas, Electrónica de Potencia, Robótica entre otras.



M.Ing. Rolando Carrera Méndez

Técnico Académico Titular B, Instituto de Ingeniería, UNAM

Coordinación de Eléctrica y Computación

Instituto de Ingeniería

Universidad Nacional Autónoma de México

Circuito Escolar s/n, Ciudad Universitaria, Ciudad de México, C.P. 04610

Tel: (52)-55-56233600 ext. 8813

RCarreraM@iingen.unam.mx

Realizó estudios de Ingeniero Mecánico Electricista y de Maestría en Electrónica y en Control en la Facultad de Ingeniería (FI) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Hizo una especialidad en Técnicas de Medición y Control en la Universidad de Duisburgo, Alemania. Ha trabajado en la Sección de Matemáticas de la FI de la UNAM y en las coordinaciones de Instrumentación, Instrumentación Sísmica, Automatización y Eléctrica y Computación del Instituto de Ingeniería, también de la UNAM. Sus áreas de interés son, principalmente: Control de Procesos y el desarrollo de interfaces para conectar computadoras digitales a los procesos. Actualmente colabora en proyectos de investigación en el área de detección de fallas y control semi-activo de estructuras civiles. En la FI de la UNAM ha impartido las cátedras de Matemáticas, Control Analógico, Control Digital, Dinámica de Sistemas Físicos, Instrumentación y Control, Fundamentos de Control, y Análisis de Sistemas Discretos. Supervisa el trabajo de estudiantes de Servicio Social, Becarios y Tesistas. Entre artículos in extenso, reportes técnicos, libro y capítulos de libro tiene una producción escrita de 62 publicaciones. Además, cuenta con 16 desarrollos tecnológicos.