



Universidad Veracruzana

**CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN MICRO Y NANOTECNOLOGÍA**

Región Veracruz

## 3<sup>er</sup> INFORME DE LABORES 2023-2024

*Por una transformación integral*

Dr. Jaime Martínez Castillo  
Coordinador del Centro

Noviembre 2024

“Lis de Veracruz: Arte, Ciencia, Luz”

## -Resumen

El Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología, definido por el acrónimo MICRONA, constituye la oportunidad de presentar la sinergia entre académicos, técnicos académicos, investigadores y funcionarios agrupados en diversas academias de investigación, cuerpos académicos, grupos de investigación y administrativos en beneficio de los estudiantes y los diversos sectores para el logro de los objetivos institucionales especificados en el Pladea del Centro de Investigación Microna, el Plader de la Región Veracruz basados en la Legislación Universitaria, el Plade de la Dirección General de Investigaciones y en el Programa de Trabajo 2021-2025 Por una Transformación Integral.

Las actividades plasmadas en este informe inician empleando las fortalezas institucionales para el desarrollo integral de las funciones académicas, tecnológicas, investigación, innovación y atención de las necesidades regionales en el sentido de los derechos humanos, equidad, sustentabilidad e inclusión social.

En este sentido una estrategia vital es incorporar acciones de vinculación con los diversos sectores económicos, productivos e industriales con el fin de impulsar la presencia y mantener el reconocimiento de la Universidad Veracruzana en la región con impacto en la pertinencia social.

# Contenido

## Ejes Rectores

1. Derechos Humanos
2. Sustentabilidad
3. Docencia e innovación académica
4. Investigación, posgrado e innovación
5. Difusión de la cultura y extensión de los servicios
6. Administración y gestión institucional



## 1. Derechos Humanos

- Equidad de Género y Diversidad Sexual
- Interculturalidad de poblaciones originarias, afrodescendientes y comunidades equiparables
- Igualdad Sustantiva, Inclusión y No Discriminación
- Cultura de la paz y de la no violencia
- Salud y Deporte
- Internacionalización
- Arte y creatividad.
- Participación.
- Internacionalización solidaria.

# Derechos Humanos

	Nombre	Adscrito a:	Funciones	Nivel SNI	Perfil PRODEP
1	Dr. Jaime Martínez Castillo	Microna	Investigador TC	1	✓
2	Dr. Julián Hernández Torres	Microna	Investigador TC	1	✓
3	Dr. Leandro García González	Microna	Investigador TC	2	✓
4	Dr. Agustín L. Herrera May	Microna	Investigador TC	2	✓
5	Dra. Adriana Báez Rodríguez	Microna	Investigador TC	1	✓
6	Dr. Jairo César Nolasco Montaña	Microna	Investigador TC	1	✓
7	Dra. Andrea G. Martínez López	Microna	Investigador TC	1	✓
8	Dr. Julio César Tinoco Magaña	Microna	Investigador TC	1	✓
9	Dr. Luis Zamora Peredo	Microna	Investigador TC	2	✓
10	Dr. Enrique Anastasio Morales González	Microna	Investigador TC	-	✓
11	Dra. Teresa Hernández Quiroz	Microna	Académico TC	-	✓
12	Dr. Saúl M. Domínguez Nicolás	Microna	Técnico Académico	1	-
13	Dr. Jonathan de Jesús Espinoza Maza	Microna	Técnico Académico	-	-
14	Dr. Enrique Delgado Alvarado	Microna	Técnico Académico	1	-

Fuente: Elaboración propia con datos del archivo del Centro. (78% SNII Prodep)



El Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología, creado en agosto del 2005, tiene entre sus funciones sustantivas: la investigación científica, docencia, vinculación, difusión del conocimiento y la extensión universitaria, con un total de:

14 miembros: con el 78% Hombres y 22% Mujeres

Con el 78% de miembros son SNII y Prodep

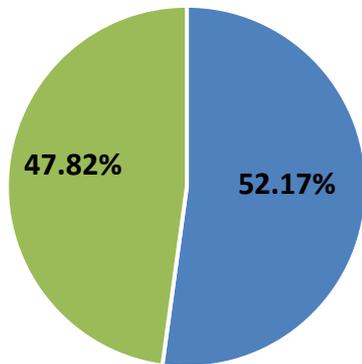
De los cuales 57% son Nivel 1 y 21% Nivel 2 del SNII

Y con 14% en el Nivel 1 del SNII son mujeres

# Derechos Humanos

## Plantilla del Personal

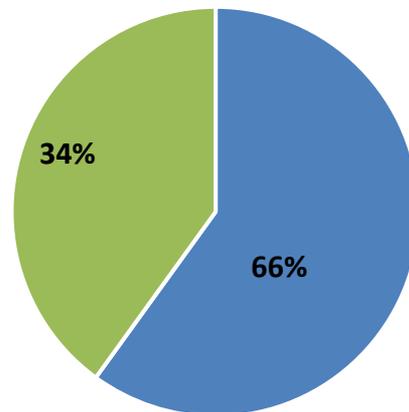
■ Hombres ■ Mujeres



- 11 Investigadores
- 3 Técnicos Académicos
- 2 Técnicos de Apoyo a Laboratorios
- 1 Encargado de Administración
- 1 Asistente de Coordinación
- 1 Asistente de Posgrado
- 2 Personal SETSUV
- 2 Personal Vigilancia

## Estudiantes Posgrado

■ Hombres ■ Mujeres



- 51 Estudiantes de posgrado
  - 17 Mujeres
  - 34 Hombres

## **Equidad de género y diversidad sexual**

Durante el año 2023, se difundieron entre la comunidad universitaria diversos eventos académicos que fortalecieron la equidad de género y diversidad sexual, tales como el V Coloquio Intrainstitucional de Estudios de Género y las Jornadas por la Excelencia. Además, se llevó a cabo un enlace híbrido en la sala audiovisual de la entidad académica, donde se realizó el conversatorio "Di no a la violencia en la UV" con los estudiantes de la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas y el Doctorado en Materiales y Nanociencia el 27 de noviembre de 2023.

## **Interculturalidad de poblaciones originarias, afrodescendientes y comunidades equiparables**

Los coordinadores de ambos posgrados asistieron al enlace en la USBI el día 31 de mayo de 2024 para el evento "Jornadas por la Excelencia". La conferencia magistral de dicho evento fue titulada "Innovación en las Ciencias Sociales y las Humanidades: interdisciplina, interseccionalidad e interculturalidad".

## **Igualdad sustantiva, inclusión y no discriminación**

Se difundió entre los estudiantes el cuestionario "Diversidad Social, Género e Inclusión", y el día 21 de mayo de 2024 se capacitó a las autoridades, docentes y personal administrativo en cuanto al Protocolo para Garantizar y Promover el Ingreso, Permanencia y Egreso del Alumnado con Discapacidad en la Universidad Veracruzana, con el objetivo de promover la inclusión en las entidades académicas.

## **Participación**

Se publicó en los sitios web institucionales de ambos posgrados el comunicado titulado "UV, Comunidad con Responsabilidad Ciudadana". Este comunicado incluye un cuestionario diseñado para recabar propuestas de la comunidad académica universitaria relacionadas con políticas públicas, legislación y/o acciones institucionales que contribuyan al mejoramiento del estado de Veracruz.

A partir del 2023 se ha desarrollado una campaña permanente de sensibilización sobre temas de derechos humanos, sustentabilidad, integridad académica, a fin de construir relaciones pacíficas y prevenir el conflicto.



Universidad Veracruzana

La Defensoría UV y el CENDEHU invitan al  
**Curso: "Derechos universitarios y análisis de procedimientos disciplinarios con enfoque de derechos humanos e inclusión"**

**16 de noviembre de 2023**

09:00 h. | Escuelas  
12:00 h. | Docentes e Investigadores  
17:00 h. | Asociados y Personal Administrativo

Porientes:  
Dr. Jorge Sánchez Mazarán Fernández  
Catedrático de CISEP/UV  
Mtro. Gloria del Carmen Chávez Murguía  
Delegada de los Derechos Humanos  
Mtro. Aldo Berroterán Guzmán Sánchez  
Director de Egresos

Sala de Simulacros, Edificio de Estudios de la Facultad de Pedagogía, Av. José P. Reyes Heróles s/n, Paseo Cosío Verde, Región Veracruzana-Bosque del Río.

¿Cómo y dónde los derechos universitarios?  
[www.uv.mx/derechos](http://www.uv.mx/derechos) | @DerechosUV | 22941170630100 | [derechos@uv.mx](mailto:derechos@uv.mx)



Vicerectoría Región Veracruz  
Coordinación Regional de Desarrollo Institucional  
Coordinación Regional de Interculturalidad y Género

Invita al conversatorio estudiantil que se desarrollará en el marco del día Internacional de la Eliminación de la Violencia contra la Mujer

## Di No a la Violencia en la Universidad Veracruzana

21 de noviembre de 2023, 10:00 hrs.  
Taller de Educación Comunitaria  
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia





El 29 de noviembre 2023, recibimos la visita del Dr. José Ángel Mora Ramón, Académico de Tiempo Completo de la Facultad de Psicología de la Región Veracruz, mismo que impartió un taller acerca del “Manejo del Estrés”, dirigido a la Comunidad del Centro MICRONA, en específico a nuestros Estudiantes de los dos Programas Educativos. En dicho evento se tuvo una asistencia de más de 70 personas.



El Centro Microna fortalece la perspectiva de género en las funciones sustantivas administrativas, directivas y docencia, promoviendo la protección y garantía del uso equitativo de los espacios, así como en constantes actividades de capacitación.

Se realizaron eventos en los semestres: conferencias impartidas por especialistas en temas de género, diversidad sexual e interculturalidad, etc., atendidos por los responsables de Equidad de Género, así como de SUGIR.

En el mes de Noviembre 2023, recibimos la visita de personal del Centro Estatal de la Transfusión Sanguínea, perteneciente a la Secretaría de Salud de Veracruz, en ella se realizó una charla informativa con la finalidad de hacer conciencia en nuestra Comunidad, acerca de la donación altruista de sangre.



Participación de sistema institucional de información estadística en materia de género y diversidad sexo genérica.



Universidad Veracruzana

Dirección General de Investigaciones  
Centro de Estudios de Opinión y Análisis

Región Xalapa

## Dr. Jaime Martínez Castillo

Coordinador del Centro

Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

Presente

En el marco de la recolección de información de la encuesta de Diversidad social, inclusión, y género, que se aplicó en su dependencia y en las distintas regiones en las que tiene presencia nuestra Universidad, por este conducto, extiendo mi más sincero agradecimiento por el apoyo y las gestiones realizadas para el cumplimiento, en tiempo y forma, de la meta establecida.

Gracias a su participación será posible la generación de insumos para el cumplimiento y seguimiento al Programa de Trabajo 2021-2025 Por una transformación integral, específicamente sobre la meta: 1.1.1.3 A partir de 2023 contar con un sistema institucional de información estadística en materia de género y diversidad sexogenérica, con el propósito de tomar decisiones institucionales con perspectiva de género.

Sin otro particular por el momento, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

"Lis de Veracruz: Arte, Ciencia, Luz"

Dr. Rubén Flores González

Coordinador General

Francisco Simba No.  
105A, Col. José Martí,  
C.P. 11038

Teléfono  
8 40 15 16 y 8 40 18 08,  
8 40 11 71 y 8 40 29 15

Computador  
842 17 08

Correo. Elec.  
Buz. 14300

Correo electrónico  
rubflores@univ.mx

Lograr al 2025 una propuesta de programas deportivos, actividad física y de salud integral de la comunidad del Centro Microna, a fin de aprovechar las instalaciones deportivas de nuestra casa de estudios.



Lograr al 2025 una propuesta de programas deportivos, actividad física y de salud integral de la comunidad del Centro Microna, a fin de aprovechar las instalaciones deportivas de nuestra casa de estudios.



Festejemos ser UV

**CARRERA  
UNIVERSITARIA**  
¡Corre, trota, camina!

5K | 10K

Región Veracruz

25 de agosto de 2024 | 6:30 h

Salida: Calle Reyes Heróles, entre Juan Pablo II  
y Plaz. del Morón, Profronteriza Costa Verde,  
Bosque del Río, UV.

Mapa: Facultad de Educación,  
Plaza Esperto y Recreación.



## **Internacionalización solidaria**

Durante el periodo septiembre 2023-agosto 2024, se logró la participación de estudiantes de la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas en la convocatoria PROMUV. Además, se impulsó la participación de los estudiantes del Doctorado en Materiales y Nanociencia para que puedan ser acreedores a los estímulos de esta beca.

Además, otra estudiante del programa de Maestría se registró y fue aceptada para una movilidad académica en el próximo semestre.

1.8 Internacionalización solidaria

1.8.1.1 Lograr al 2025 la difusión de cuatro convocatorias para la movilidad académica y estudiantil, nacional e internacional.



1.8 Internacionalización solidaria

1.8.1.1 Lograr al 2025 la difusión de cuatro convocatorias para la movilidad académica y estudiantil, nacional e internacional.



## Internacionalización

MOVILIDAD ESTUDIANTES DE DOCTORADO INTERNACIONAL				
Estudiante	Periodo	Institución	Ciudad	Financiamiento
Aldo Giovanni Vázquez Guzmán	04-09-2023 a 01-12-2023	Universidad de Ottawa	Montreal, Canadá	Externo-Propio
José Arturo Ramírez Fernández	28-08-2023 a 28-01-2024	The chemical Engineering Departament	Montreal, Canadá	Externo-Propio
Henevith Gisell Méndez Figueroa	01-09-2023 a 31-12-2023	EUROCORR	Francia	\$8,000.00
	01-09-2024 a 05-09-2024	The Chemical Engineering Departamentfrom Polytechnique Montréal	Montreal, Canadá	Apoyo Externo Becas Emerging Leaders in the Americas Program

MOVILIDAD ESTUDIANTES DE MAESTRÍA INTERNACIONAL				
Estudiante	Periodo	Institución	Ciudad	Financiamiento
María Arantxa Hernández Castilla	4-6 Mayo 2024	Universidad Galileo	Guatemala, Guatemala	IEEE EDS-Propio

## Nacional

MOVILIDAD ESTUDIANTES DE MAESTRÍA NACIONAL				
Estudiante	Periodo	Institución	Ciudad	Financiamiento
Marlen Deyanira Méndez Castillo	21-08-2023 a 21-09-2023	Instituto de Investigaciones en Materiales	México	Autónomo
Oscar Iván Guido Arroyo	18-09-2023 a 06-10-2023	Laboratorio Internacional de Dispositivos Electrónicos Ambientales	Morelia	Autónomo
María Arantxa Hernández Castilla	19-02-2024 a 19-03-2024	Cinvestav Guadalajara	Guadalajara	Promuv (4,300.00)
Oscar de Jesús Abrego Salas	04-03-2024 a 26-04-2024	Universidad de Guadalajara	Guadalajara	5,000.00
Marco Antonio Hernández Campo	02-03-2024 a 23-03-2024	Universidad de Guadalajara	Guadalajara	5,000.00
José Luis Zamora Navarro	05-02-2024 a 08-03-2024	Universidad Nacional Autónoma de México	México	Autónomo
Daniela González Zarate	05-02-2024 a 08-03-2024	Universidad Nacional Autónoma de México	México	Autónomo
Juan Carlos Anaya Zavaleta	29-09-2023 a 29-09-2024	Centro de Investigación en Química Aplicada	Saltillo, Coahuila	Autónoma
Ana Laura Hernández de Jesús	01-03-2024 a 30-05-2024	Universidad Nacional Autónoma de México	México	Promuv
Mariana Villalvazo Vázquez	05-08-2024	Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica (Cideteq-Centro Conahcyt)	México	Promuv

## Presencia Internacional

Participación de Estudiantes, Académicos e Investigadores en el “Social Innovation Generation, Business Model Innovation, Execution & Scale-up, en Montreal Canadá.





Tercer Edición de la Escuela de Verano (Summer School), organizada por la [Universidad Galileo](#) en la Conferencia [LAEDC - Latin American Electron Devices Conference](#) e IEEE EDS, que se realizó en la Ciudad de Guatemala, Guatemala.





36 Secciones en la Región R9  
Latinoamérica con el Caribe

IEEE Consejo México  
Con 10 Secciones



Colaboración de Académicos con Instituciones u Organismos Internacionales.



European Network for Accreditation of Engineering Education



Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación



AGENCIA VALENCIANA DE INNOVACIÓN Y PROSPECTIVA



GENERALITAT VALENCIANA



Esther Balboa García (ANECA) y Ana Isolina Martín de Blas Álvarez (ANECA), Isabel Vera Trallero (IIE), Alejandra Stehr (Universidad de Concepción de Chile), Juan Manuel Díaz Cabrera (Universidad de Córdoba), Javier Rainer Granados (UNIR), Adela Ramos Escudero (Universidad Politécnica de Cartagena), Leticia Morales Trujillo (Universidad de Sevilla), Enrique Morales González (Universidad Veracruzana, México).

## 2. Sustentabilidad

- ❑ Estilos de Vida y Patrones Saludables
- ❑ Calidad Ambiental y Gestión del Campus

# Sustentabilidad

Con el objetivo de mantener un retorno seguro y responsable de manera presencial al 100%, la Unidad Interna de Gestión Integral del Riesgo (UI-GIR), reforzó las acciones relacionadas con la seguridad:

- Reabastecimiento de dispensadores de gel antibacterial
- Inspección aleatoria de usuarios
- Puntos de control permanente a visitas institucionales



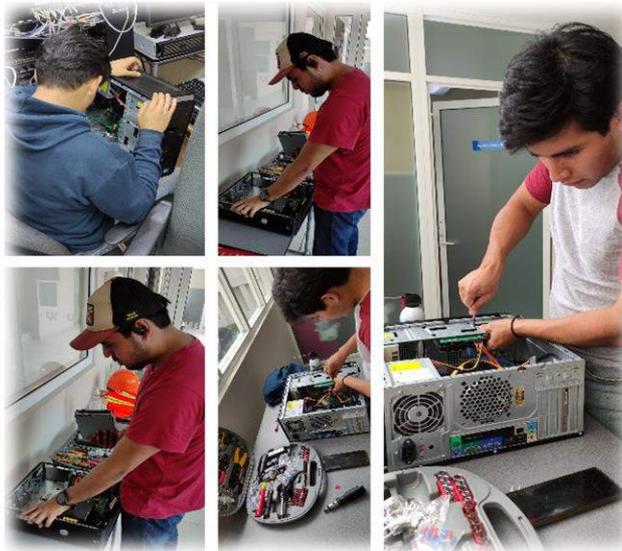
Proceso de credencialización MICRONA online en

En el primer trimestre del año se realizó la delimitación y mantenimiento de áreas a fines al Estacionamiento, se aprovechó el recurso humano para delimitar y señalar correctamente los espacios correspondientes a los puntos de reunión en caso de evacuación.



# Sustentabilidad

Programa de desechos de cómputo, con el objetivo de continuar aprovechando los componentes que se encuentran funcionales, depositándolos en un banco de refacciones que se encuentra ubicado en el SITE del Centro MICRONA, y de esta manera poder utilizarlos en un futuro en equipos similares.



# Sustentabilidad

Programa de acopiado de desechos de residuos (baterías), con el objetivo de no generar afectaciones en el medio ambiente y la salud de la población. Promoviendo dentro la comunidad universitaria esta recolección en los contenedores. Posteriormente aplicar los protocolos de recolección con las autoridades pertinentes mediante sus guías (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y UV).



Guía para el acopio de pilas y baterías en la Universidad Veracruzana



SEMARNAT  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



GUÍA PARA EL CONSUMO Y MANEJO SUSTENTABLE DE PILAS



<https://www.uv.mx/cosustenta/files/2018/08/Guia-de-acopio.pdf>  
[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/300512/Guia\\_para\\_el\\_consumo\\_sustentable\\_de\\_pilas.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/300512/Guia_para_el_consumo_sustentable_de_pilas.pdf)

## Sustentabilidad

Microna como centro de acopio. Programa de recolección de tapas, con el objetivo de no generar afectaciones en el medio ambiente para el cuidado de la fauna y flora. Promoviendo dentro la comunidad universitaria esta recolección de tapitas en el contenedor. Posteriormente aplicar los protocolos de recolección con las autoridades pertinentes y centros de apoyo para la salud.



# Sustentabilidad



Entrega por parte de la Vicerrectoría  
de equipo de seguridad para la  
UIGIR-MICRONA



Re: ATENCIÓN Curso Combate incendios: Brigadas de las UIGIRs SUGIR Veracruz



Estimada comunidad de la #RedSUGIR Veracruz, saludos

Por este medio, y en seguimiento de los acuerdos de nuestra reunión de trabajo, del 1 de septiembre, les recuerdo y comparto a ustedes la información puntual del **Curso taller de Combate de conatos de incendios en inmuebles universitarios**, destinado -prioritariamente- a las y los Jefes de Brigadas de Combate de Incendios de sus Unidades Internas de GIR.

**Curso taller de Combate de conatos de incendios en inmuebles universitarios**

**Duración:** Una sesión de 6 hrs., más tiempo de receso.

**Fecha y hora:** Miércoles 27 de septiembre, de 8:30 a 14:30 hrs (incluye un receso intermedio).

**Lugar:** Aula 9 de la Facultad de Odontología, Campus Mocambo. Es para un máximo de 30 personas, Jefes y miembros de las brigadas contraincendios de las UIGIR de la Red SUGIR Veracruz.

**Objetivo del curso:** Fortalecer las capacidades de prevención y respuesta ante conatos de incendio en bibliotecas e inmuebles universitarios.

**Temas:**

- Aspectos generales del fuego y de los incendios
- Detectores de humo
- Extintores
- Señalética
- Práctica con fuego real.

*Favor de traer su taza.*

No omito mencionar que **les he puesto copia de este mensaje a las y los Jefes de Brigada de Incendios** que aparecen en las Actas de Conformación que tengo en mi haber. Y comentar que **resulta indispensable que cada entidad o dependencia tenga representación en este curso**, tanto por el fortalecimiento de las capacidades como por efectos de indicadores institucionales.

## Curso Taller de Combate de Connatos de Incendios en Inmuebles Universitarios





Unidad Interna de Gestión Integral del Riesgo (UI-GIR) del Centro MICRONA.

Durante el pasado 23 de septiembre 2023, se llevó a cabo el 2do Simulacro Nacional 2023, en donde se tuvo la participación de los miembros del Centro, logrando la evacuación total en 71 segundos de más de 60 personas, incluyendo apoyo a un estudiante con movilidad limitada (uso de muletas).





El 7 de noviembre de 2023, la Comunidad del Centro de Investigación MICRONA, participó en la “Feria de Seguridad 2023”, organizada por las autoridades Regionales y encabezadas por la Dra. Magaly Corona, en donde se tuvo la participación de diversas corporaciones policiales, Tránsito Municipal, protección civil y el Instituto Municipal de la Mujer de Boca del Río, Veracruz. En dicho evento se abordaron temas de seguridad personal, seguridad vial, protección civil y manejo de situaciones en donde interviene el INMUJER Boca.



El pasado 13 de febrero, la Comunidad MICRONA participó en la “Feria de prevención vial”, organizada por el SUGIR Regional en el Campus de las Ingenierías, en donde se contó con la intervención de la Dirección de Tránsito Municipal, Policía Municipal y Protección Civil de Boca del Río, en ella se abordaron temas referentes al manejo de la seguridad vial, incluyendo manejo a la defensiva y cumplimiento de la reglamentación

Visita del Rector con las Recomendaciones proporcionadas por el Representante de SUGIR ante cualquier Situación de Contingencia (Ago-Sep 2023)



La UIGIR-MICRONA, ha tenido una participación activa en la Comunidad del Centro, destacando siempre la prevención del riesgo entre sus integrantes, realizando labores de concientización y capacitación entre los mismos, continuando con las labores de prevención en la Inspección de puntos de acceso, colocación de señalética de seguridad, de cuidado del entorno, credencialización, y recientemente participando en la adecuación de los espacios físicos, apeándose a las disposiciones emitidas por la Comisión Nacional contra las Adicciones, Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios y la Secretaría de Salud Federal, con Verificación de los Espacios universitarios 100% libres de humo, Junio 2024.





**CENTRO DE INVESTIGACIÓN DEL TABACO Y AHUMADOS DE CAL**  
 Cédula de evaluación para espacios 100 por ciento libres de fumar y ambientes

Esta es una de las actividades generales de las visitas sanitarias destinadas a la supervisión de un proceso de intervención para eliminar o reducir el consumo de tabaco y alcohol en los espacios de trabajo y recreación de las unidades administrativas de mayor riesgo a identificar puntos críticos o deficiencias en un proceso o servicio, lo cual permite la aplicación de estrategias de salud y protección de la misma.

- Atención:** Tener en cuenta que, al estar realizando el establecimiento, analizar y tomar acciones correctivas.
- 1. Respetar las acciones correctivas o medidas tomadas para eliminar o reducir el consumo de tabaco y alcohol.
  - 2. Tomar en cuenta el seguimiento que se realice.
- Respecto al cumplimiento de la norma, referirse a la siguiente tabla de cumplimiento.

**Ubicación de la unidad:**

Jurisdicción sanitaria: **Veracruz** | Municipio: **Veracruz** | Calle: **Carretera a Toluca** | No. **1000** | P.O. Box **1000**  
 Demarcación o zona: **Veracruz** | Cuentas del área de funcionamiento: **1000** | No. **1000**

Fecha de instalación: **10/05/2010** | Tipo de establecimiento: **Centro de Investigación del Tabaco y Ahumados de Cal** | Tipo de negocio: **Investigación y desarrollo** | C.I.U.B. **1000**  
 Descripción: **Centro de Investigación del Tabaco y Ahumados de Cal** | Tipo de negocio: **Investigación y desarrollo** | C.I.U.B. **1000**  
 Dirección: **Calle Carretera a Toluca No. 1000, Veracruz, Veracruz** | C.P. **71000** | Teléfono: **228 933 1000** | Correo electrónico: **info@cal.mx**  
 Responsable: **Dr. Roberto A. Gómez** | Teléfono: **228 933 1000** | Correo electrónico: **rgomez@cal.mx**  
 Contacto: **228 933 1000** | Sitio web: **www.cal.mx**

Datos geográficos: **Veracruz** | Latitud: **19.185643** | Longitud: **-96.113576**

**Verificación de cumplimiento de la norma:**

Descripción de la norma	Cumplimiento
1. En el momento de establecimiento se cuenta con un aviso con la leyenda "Solo permitido fumar, consumo o tener producto fumable producido de tabaco y alcohol"	<input checked="" type="checkbox"/>
2. En el momento de establecimiento se cuenta con un letrero de que se trata de un "Espacio libre por ciento libre de fumar y ambientes". Nota: este letrero se encuentra en el letrero de "Solo permitido fumar, consumo o tener producto fumable producido de tabaco y alcohol"	<input checked="" type="checkbox"/>
3. Se cuenta con un letrero o aviso en el interior del establecimiento de que se trata de un "Espacio libre por ciento libre de fumar y ambientes". Nota: este letrero se encuentra en todos los letreros del interior del establecimiento	<input checked="" type="checkbox"/>
4. En el aviso existe letrero, logotipo o ambiente relativo a la leyenda "Solo permitido fumar, consumo o tener producto o estar en producto de tabaco y alcohol"	<input checked="" type="checkbox"/>
5. Se cuenta con letrero en el exterior del establecimiento con el número telefónico para denuncias en caso de incumplimiento de la Ley General para el Control del Tabaco y su Reglamento	<input checked="" type="checkbox"/>
6. No cuenta con letrero o aviso que someta penalmente de cumplimiento de la norma de cumplimiento de la Ley General para el Control del Tabaco y su Reglamento	<input checked="" type="checkbox"/>
7. En el caso de fumar y ambientes se proporciona el letrero de "Solo permitido fumar, consumo o tener en su poder producto de tabaco y alcohol"	<input checked="" type="checkbox"/>
8. No se observan personas fumando o con productos de tabaco y alcohol en el establecimiento en espacios 100 por ciento libres de fumar y ambientes (Verificar: Todos los áreas del establecimiento: oficina, áreas comunes, áreas administrativas, estacionamiento y otras)	<input checked="" type="checkbox"/>
9. No se observan dar a fumar en tabaco	<input checked="" type="checkbox"/>
10. No se observan venta de cigarrillos o venta de productos del tabaco o sistema (Verificar: Todos los áreas del establecimiento: oficina, áreas comunes, áreas administrativas, estacionamiento y otras)	<input checked="" type="checkbox"/>
11. No se observan personas en el establecimiento	<input checked="" type="checkbox"/>
12. No se observan personas en el establecimiento	<input checked="" type="checkbox"/>
13. No se observan personas en el establecimiento	<input checked="" type="checkbox"/>
14. No se observan personas en el establecimiento	<input checked="" type="checkbox"/>
15. No se observan personas en el establecimiento	<input checked="" type="checkbox"/>

Fecha de emisión de la cédula: **10/05/2010** | Hora de emisión: **10:00** | Lugar de emisión: **Veracruz**  
 Nombre del evaluador: **Dr. Roberto A. Gómez** | Firma: **[Firma]**

**Cédula de evaluación para espacios 100 por ciento libres de fumar y ambientes**


Este formulario es una herramienta de apoyo para el personal de salud que realiza las visitas sanitarias de evaluación de los espacios 100 por ciento libres de fumar y ambientes. Se debe completar todos los ítems de la tabla siguiente.

Grado de cumplimiento	Descripción	Observaciones
<b>BIEN/ACEPTABLE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tener letrero</li> <li>✓ Tener señalización</li> <li>✓ No fumar en sala para fumadores</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>BAJO RIESGO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ No se fuma</li> <li>✓ Control de señalización</li> <li>✓ No tener áreas para fumadores</li> </ul>	<input type="checkbox"/>
<b>MEDIANO RIESGO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ No se fuma, pero hay avisos</li> <li>✓ Exceso de señalización</li> <li>✓ Tener áreas para fumadores (solo de sala)</li> </ul>	<input type="checkbox"/>
<b>ALTO RIESGO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ No fuma</li> <li>✓ Hay avisos y señalización</li> <li>✓ Control de señalización</li> <li>✓ Tener áreas para fumadores (solo de sala)</li> </ul>	<input type="checkbox"/>

Nombre y firma

**[Firma]**

Descargar versión en versión

Nombre y firma

**[Firma]**

**De:** Gonzalez Chavez Gerardo <gegonzalez@uv.mx>

Universidad Veracruzana

**Enviado:** jueves, julio 13, 2023 5:57:20 p. m.

**Para:** Edel Navarro Ruben <redel@uv.mx>; Enriquez Hernandez Claudia Beatriz <beenriquez@uv.mx>; Porrugas Beltran Luis Hector <lporragas@uv.mx>; Santamaria Lopez Jesus Martin <jsantamaria@uv.mx>; Lagunes Paredes Yolanda <ylagunes@uv.mx>; Francisco Ortiz Martinez <franortiz@uv.mx>

**Asunto:** Acceso a Campus Ingeniería

Buenas tardes estimadas autoridades regionales y del Campus Ingeniería, como hemos venido comentando con Uds. del proyecto de reforestación que traemos un grupo de académicos de este Campus y queremos solicitarles el acceso a las instalaciones del mismo este sábado 15 de Julio desde las 07:00 de la mañana con la finalidad de plantar algunos árboles que ya nos fueron donados por parte de la Mtra. Astrid Acosta activista ambiental la cual nos estará apoyando junto con su grupo de apoyo el mismo día y que nos esta donando los siguientes tipos de árboles:

- 20 cedros de 1.20 m de altura
- 4 limonarias
- 8 uveros de 2 m
- 20 a 30 mulatos
- 1 ceiba

Aparte el día de mañana los académicos citados abajo que estarán el día sábado en la jornada de reforestación también iremos mañana a Apiver a recoger otros arbolitos más entre los que se encuentran en su mayoría uveros y almendros, nos entregarán aproximadamente 5 por persona los cuales se suman a los mencionados arriba.

Cabe mencionar que esta es solo una fase inicial del proyecto que tenemos, en el cual tenemos programada otra plantación más de aproximadamente 70 arboles más que amablemente nos consiguió el Mtro. Miguel Ángel Barragán de la Facultad de Ciencias de la Comunicación y que será para el viernes 25 de agosto con alumnos del Campus.

Sin otro particular agradecemos sus atenciones y quedo atento para cualquier duda.

*Mtro. Gerardo González Chávez*

*Departamento de Cómputo*

*Campus Ingeniería U.V. Veracruz - Boca del Río*



## Rehabilitación del Área verde



### 3. Docencia e innovación académica

- Cobertura Incluyente y de Calidad
- Educación en Línea
- Formación Integral del Estudiante
- Personal Académico

## **Cobertura incluyente y de calidad**

Se informó entre la comunidad académica que compone a la entidad académica acerca del Plan Estratégico para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado 2022-2031. Este plan busca alcanzar un mayor grado de coordinación entre todos los sujetos involucrados, promoviendo los valores y principios inherentes a las funciones de los profesores e investigadores de los posgrados.

### **3.2 Educación en línea**

Diversos integrantes de la plantilla de académicos que imparten experiencias educativas en los programas educativos de posgrado, utilizaron metodologías educativas híbridas para mantenerse en contacto con los estudiantes que cursaban Proyecto de Investigación, Avances de Tesis o Culminación de Tesis pero que se encontraban en movilidad académica.

### **3.3 Formación integral del estudiante**

Asimismo, el día 29 de noviembre de 2023 se llevó a cabo un ciclo de conferencias en el cual se abordaron diversos temas de relevancia académica. Entre los temas destacados se incluyeron "Inteligencia Emocional y Manejo del Estrés", donde se exploraron técnicas y herramientas para el desarrollo personal y académico, así como "La Internacionalización en el Posgrado", que discutió estrategias y oportunidades para la integración global de los programas educativos.

De igual forma, como parte de la formación integral, se difundió entre la plantilla estudiantil el Taller de Emprendimiento e Innovación, en cumplimiento con el Plan de Trabajo 2021-2025 para una transformación integral. Este taller se enmarca en el eje tres del plan, que aborda la docencia e innovación académica, específicamente en el tema 3.1 de cobertura incluyente y de calidad, así como en el tema 3.3 de formación integral del estudiante. Las sesiones se llevaron a cabo los días 21 y 22 de mayo y contó con la participación de dos estudiantes de la entidad académica.

Evento de Bienvenida a los nuevos estudiantes aceptados e inscritos en el Programa de Posgrado "Doctorado en Materiales y Nanociencia" Generación 2023-2027. Esta es la Séptima Generación del Doctorado.



Evento de Bienvenida a los Estudiantes de Nuevo Ingreso febrero 2024-2028 de la Octava Generación del Doctorado en Materiales y Nanociencia en la Sala de Estudios del Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología (Microna) donde se dio la bienvenida a los nuevos integrantes estudiantes y se presentó al equipo de trabajo que forma parte del Centro de Investigación Microna.



Evento de Bienvenida a los Estudiantes de Nuevo Ingreso agosto 2023-2025 de la 17 Generación de la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas en la Sala de Estudios del Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología (Microna) donde se dio la bienvenida a los nuevos estudiantes y se presentó al equipo de trabajo que forma parte del Centro Microna.



Evento de Bienvenida a los Estudiantes de Nuevo Ingreso agosto 2024-2026 de la 18 Generación de la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas en la Sala de Estudios del Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología (Microna) donde se dio la bienvenida a los nuevos estudiantes y se presentó al equipo de trabajo que forma parte del Centro Microna.





Implementación de intervención “Proyectos Productivos Innovadores” periodo septiembre 2023-Agosto 2024 en el marco del Macroproyecto Multidisciplinar para el Desarrollo Social y Comunitario contribuyendo en el objetivo

### 3.4 Educación Intercultural y logro de la meta

3.4.1.1.2 Fortalecimiento de los programas académicos de la región desde las acciones del Macroproyecto para desarrollo social y prácticas interculturales que permitan atender a los grupos de origen indígena y vulnerables con un enfoque de inclusión, del Plan de Desarrollo Regional (Plader) 2021 – 2025.

## Integración de Comités Académicos Multidisciplinarios CAM

- Área Académica de Artes**
  - Centro de Artes y Estudios Interdisciplinarios (CAE)
- Área Académica de Ciencias de la Salud**
  - Instituto de Estudios y Proyectos de Investigación en Ciencias de la Salud (IEPCS)
- Área Académica Administrativa**
  - Instituto de Estudios y Proyectos de Investigación en Ciencias de la Salud (IEPCS)
- Área Académica de Humanidades**
  - Centro de Estudios de la Comunicación y la Cultura (CECC)
- Área Académica Técnica**
  - Instituto de Estudios y Proyectos de Investigación en Ciencias de la Salud (IEPCS)
- Coordinación Regional del Sistema de Enseñanza Abierta**
  - Instituto de Estudios y Proyectos de Investigación en Ciencias de la Salud (IEPCS)
- Investigaciones**
  - Centro de Investigaciones en Historia, Filosofía, Letras, de Investigaciones Humanas y Sociales (CIIHS)

## CAM VINCULACIÓN: Desarrollo social y comunitario

“MACROPROYECTO MULTIDISCIPLINARIO PARA EL DESARROLLO SOCIAL Y COMUNITARIO”

Participación de Equipos Multidisciplinarios de Docentes y Programa conformados por:

- Académicos
- Investigadores
- Estudiantes
- Servicio Social
- Egresados

Implementación de intervención “Proyectos Productivos Innovadores” periodo febrero 2023-Agosto 2024 en el marco del Macroproyecto Multidisciplinario para el Desarrollo Social y Comunitario contribuyendo en el objetivo

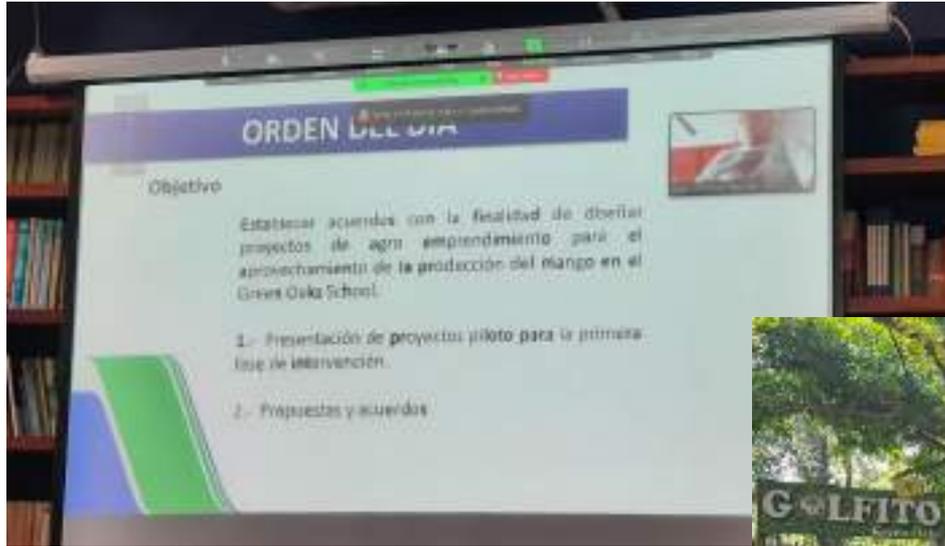
### 3.4 Educación Intercultural y logro de la meta

3.4.1.1.2 Fortalecimiento de los programas académicos de la región desde las acciones del Macroproyecto para desarrollo social y prácticas interculturales que permitan atender a los grupos de origen indígena y vulnerables con un enfoque de inclusión, del Plan de Desarrollo Regional (Plader) 2021 – 2025.

**Macroproyecto Multidisciplinario  
para el Desarrollo Social y  
Comunitario**

Fortalecer la multidisciplinariedad  
de los proyectos CAM

Macroproyecto: CAM - Vinculación  
SEDATU Las Amapolas I



## Green Oaks School



















Macroproyecto  
Multidisciplinario  
para el Desarrollo  
Social y Comunitario

*La Universidad Veracruzana*

A través de la **Vicerrectoría Región Veracruz** otorga la presente:

**CONSTANCIA**

**A: Jaime Martínez Castillo**

Por su valiosa participación en la implementación de intervención "Proyectos Productivos Innovadores" periodo febrero – julio/ 2023 en el marco del Macroproyecto Multidisciplinario para el Desarrollo Social y Comunitario contribuyendo en el objetivo 3.4 Educación Intercultural y logro de la meta 3.4.1.1.2 Fortalecimiento de los programas académicos de la región desde las acciones del Macroproyecto para desarrollo social y prácticas interculturales que permitan atender a los grupos de origen indígena y vulnerables con un enfoque de inclusión, del Plan de Desarrollo Regional (Pader) 2021 – 2025.

"US DE VERACRUZ, ARTE, CIENCIA, LUZ"  
Boca del Río, Veracruz 11 de septiembre, 2023

**Dr. Ramón Ediel Navarro**  
Vicerrector



Macroproyecto  
Multidisciplinario  
para el Desarrollo  
Social y Comunitario

*La Universidad Veracruzana*

A través de la **Vicerrectoría Región Veracruz** otorga la presente:

**CONSTANCIA**

**A: Luis Zamora Peredo**

Por su valiosa participación en la implementación de intervención "Proyectos Productivos Innovadores" periodo febrero – julio/ 2023 en el marco del Macroproyecto Multidisciplinario para el Desarrollo Social y Comunitario contribuyendo en el objetivo 3.4 Educación Intercultural y logro de la meta 3.4.1.1.2 Fortalecimiento de los programas académicos de la región desde las acciones del Macroproyecto para desarrollo social y prácticas interculturales que permitan atender a los grupos de origen indígena y vulnerables con un enfoque de inclusión, del Plan de Desarrollo Regional (Pader) 2021 – 2025.

"US DE VERACRUZ, ARTE, CIENCIA, LUZ"  
Boca del Río, Veracruz 11 de septiembre, 2023

**Dr. Ramón Ediel Navarro**  
Vicerrector



Macroproyecto  
Multidisciplinario  
para el Desarrollo  
Social y Comunitario

*La Universidad Veracruzana*

A través de la **Vicerrectoría Región Veracruz** otorga la presente:

**CONSTANCIA**

**A: Jairo Nolazco Montaño**

Por su valiosa participación en la implementación de intervención "Proyectos Productivos Innovadores" periodo febrero – julio/ 2023 en el marco del Macroproyecto Multidisciplinario para el Desarrollo Social y Comunitario contribuyendo en el objetivo 3.4 Educación Intercultural y logro de la meta 3.4.1.1.2 Fortalecimiento de los programas académicos de la región desde las acciones del Macroproyecto para desarrollo social y prácticas interculturales que permitan atender a los grupos de origen indígena y vulnerables con un enfoque de inclusión, del Plan de Desarrollo Regional (Pader) 2021 – 2025.

"US DE VERACRUZ, ARTE, CIENCIA, LUZ"  
Boca del Río, Veracruz 11 de septiembre, 2023

**Dr. Ramón Ediel Navarro**  
Vicerrector



## **Modelo Educativo**

Durante el periodo septiembre 2023-agosto 2024, se llevaron a cabo al menos ocho seminarios departamentales dedicados a la Micro y Nanotecnología. Estas conferencias híbridas y/o presenciales fueron encaminadas para enriquecer de conocimientos y complementar los trabajos de tesis de los estudiantes de la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas y el Doctorado en Materiales y Nanociencia, así como la investigación producida por los diversos integrantes de los Núcleos Académicos Básicos [NAB] de la entidad académica.

## **Personal académico**

Se integró como colaborador invitado sin pago a un académico en estancia postdoctoral con la intención de fortalecer las experiencias educativas afines a una de las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento [LGAC] en el programa educativo de Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas.

**Microna** cuenta con dos programas de posgrado, ambos en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACYT ahora Sistema Nacional de Posgrados (SNP) del CONAHCYT:

### Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas

- Inicia en Feb-2009
- Reconocimientos en el PNPC:
  - ✓ 2010 - “Reciente creación”
  - ✓ 2012 - “En desarrollo”
  - ✓ 2015 - “Consolidado”
  - ✓ 2018 - “Consolidado”
  - ✓ 2021-“Renovación” actualmente 2022 “Consolidado”
  - ✓ 2023- Estatus Elegible y Categoría 1
  - ✓ 2024- Proceso de renovación

## Docencia e innovación académica

### Doctorado en Materiales y Nanociencia

- Inicia en Feb-2018
- 2018 -Incorporado al PNPC “Reciente Creación”
- 2022 — Gestión para Evaluación
- 2023- Aprobado Unanimidad Actualización CUG
- 2023-Estatus Elegible y Categoría 1



001162	MAESTRÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO	Pública	ESCOLARIZADA	MAESTRÍA	VER	Elegible	3	II
001171	MAESTRÍA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL	TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO	Pública	ESCOLARIZADA	MAESTRÍA	VER	Elegible	3	II
001235	MAESTRÍA EN CIENCIAS EN INGENIERÍA QUÍMICA	TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO	Pública	ESCOLARIZADA	MAESTRÍA	VER	Elegible	3	II
001485	MAESTRÍA EN CENEBAS	INSTITUTO DE ECOLOGÍA, A.C.	Pública	ESCOLARIZADA	MAESTRÍA	VER	Elegible	1	II
001537	MAESTRÍA EN CIENCIAS EN RECURSOS HÍDRICOS Y AMBIENTALES	UNIVERSIDAD VERACRUZANA	Pública	ESCOLARIZADA	MAESTRÍA	VER	Elegible	1	II
001735	MAESTRÍA EN MANEJO DE ECOSISTEMAS MARINOS Y COSTEROS	UNIVERSIDAD VERACRUZANA	Pública	ESCOLARIZADA	MAESTRÍA	VER	Elegible	3	II
001885	MAESTRÍA EN NEUROTECNOLOGÍA	UNIVERSIDAD VERACRUZANA	Pública	ESCOLARIZADA	MAESTRÍA	VER	Elegible	1	II
<b>Clave</b>	<b>Programa</b>	<b>Institución</b>	<b>Tipo de institución</b>	<b>Modalidad</b>	<b>Grado</b>	<b>Entidad</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Criterio de inclusión</b>	<b>WEB</b>

005551	DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN	UNIVERSIDAD VERACRUZANA	Pública	ESCOLARIZADA	DOCTORADO	VER	No elegible	3	II
005931	DOCTORADO EN MATERIALES Y NANOTECNOLOGÍA	UNIVERSIDAD VERACRUZANA	Pública	ESCOLARIZADA	DOCTORADO	VER	Elegible	1	II
005946	MAESTRÍA EN EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ENERGÍAS RENOVABLES	TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO	Pública	ESCOLARIZADA	MAESTRÍA	VER	No elegible	3	II
005959	MAESTRÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE SALINA	Pública	ESCOLARIZADA	MAESTRÍA	VER	Elegible	3	II
005921	DOCTORADO EN ARQUITECTURA Y URBANISMO	UNIVERSIDAD VERACRUZANA	Pública	ESCOLARIZADA	DOCTORADO	VER	Elegible	3	II
<b>Clave</b>	<b>Programa</b>	<b>Institución</b>	<b>Tipo de institución</b>	<b>Modalidad</b>	<b>Grado</b>	<b>Entidad</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Criterio de inclusión</b>	<b>WEB</b>

<http://svrtrmp.main.conacyt.mx/ConsultaSNP/?c=Consulta&a=TablasEntidades&num=VER>



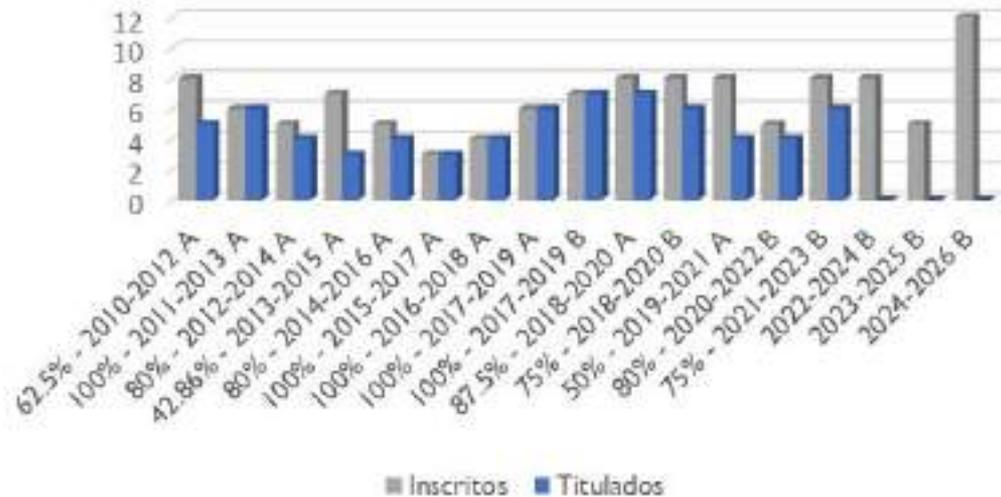
# Docencia e innovación académica

## Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas

- Se mantienen altos índices de eficiencia terminal, acordes al SNP
- Desde sus inicios hemos logrado un total de 72 egresados

Generación	Total	Nombre
2021 - 2023 B	7	Ibaat Rodríguez Ibarra
		Gabriela Martínez Pineda
		Alejandro Lara Valdez
		Luis Adolfo Benitez Alarcón
		Emanuel Enrique Aviles Hernández
		Altzel González Hernández
		Perla Beatriz Hernández Reyes
2022 - 2024 B	8	Oscar De Jesús Abrego Salas
		José Luis Zamora Navarro
		Moisés Mercado Rodríguez
		Daniela González Zúñiga
		Rubén Mercado Rodríguez
		Marco Antonio Hernández Campos
		María Aracely Hernández Castillo
		Ara Laura Hernández De Jesús
2023 - 2025 B	5	Carla Pascau Carnesolitas
		José Francisco García Durán
		Daemón Raj Vera Juárez
		Mariana Villalazo Vázquez
		Arlette Mariana López

Eficiencia terminal - Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas



Total, de Generaciones: 17. Con 2 generaciones activas.

	Nombre	Adscrito a:	Funciones	Nivel SNII	Perfil PRODEP
1	Dr. Jaime Martínez Castillo	Microna	Investigador TC	1	✓
2	Dr. Julián Hernández Torres	Microna	Investigador TC	1	✓
3	Dr. Leandro García González	Microna	Investigador TC	2	✓
4	Dr. Luis Zamora Peredo	Microna	Investigador TC	2	✓
5	Dra. Adriana Báez Rodríguez	Microna	Investigador TC	1	✓
6	Dr. Jairo César Nolasco Montaña	Microna	Investigador TC	1	✓
7	Dra. Teresa Hernández Quiroz	Microna	Profesor de Tiempo Completo	-	✓
8	Dr. Saúl M. Domínguez Nicolás	Microna	Técnico Académico	1	-
9	Dr. Enrique Delgado Alvarado	Microna	Técnico Académico	1	-
10	Dr. Francisco López Huerta	FIEE	Profesor de Tiempo Completo	2	✓
11	Dr. Jorge Guillermo Domínguez Chávez	Facultad de Bioanálisis	Profesor de Tiempo Completo	2	✓
12	Dra. Karina Mondragón Vázquez	Facultad de Bioanálisis	Profesor de Tiempo Completo	1	✓

Fuente: Elaboración propia con datos del archivo del Centro.

- **Miembros del NAB en el SNII: 11 (92%) 59 % Nivel 1, 33 % Nivel 2**
- **Integrantes con Perfil Deseable: 10 (83 %)**



## Doctorado en Materiales y Nanociencia

Generación	Total	Nombre
2023 - 2027 A	5	Gabriela Rodríguez Castillo Erick Octavio Santos Santiago Ismael Ricardo Hernández Cabrera Alejandra Vázquez Márquez Luis Alberto Báez Rodríguez
2022 - 2026 A	4	Josué Ismael García Ramírez José Arturo Ramírez Fernández Modesto Herrera González Enrique Javier Morales Flores
2021 - 2025 A	8	Henevith Gisell Méndez Figueroa Samuel Hernández Montiel Oscar Iván Guido Arroyo Juan Carlos Anaya Zavala Rebeca Cristal Rodríguez Jiménez Marlen Dayanira Méndez Castillo
2020 - 2024 A	7	Grethel Iris Díaz Osorio José Alejandro Medina Martínez Rafael Ezequiel Pimentel Ramírez Daniel de Jesús Araújo Pérez Juan Pablo Toledo González Natali López García Aldo Giovanni Vázquez Guzmán
2019 - 2023 A	6	Salas Rodríguez Silvestre Amado Carlos García Velasco Luis Angel Velosa Moncada María Guadalupe Soriano Rosales Daniela Guzmán Castillo Clarisa Campechano Lira

- Se mantienen los estándares de calidad para el ingreso-egreso bajo SNP
- Se busca mantener altos índices de eficiencia terminal, acordes SNP
- Total, de Generaciones: 8
- Generaciones activas: 4



	Nombre	Adscrito a:	Funciones	Nivel SNII	Perfil PRODEP
1	Dr. Jaime Martínez Castillo	Microna	Investigador TC	1	✓
2	Dr. Julián Hernández Torres	Microna	Investigador TC	1	✓
3	Dr. Leandro García González	Microna	Investigador TC	2	✓
4	Dr. Luis Zamora Peredo	Microna	Investigador TC	2	✓
5	Dra. Adriana Báez Rodríguez	Microna	Investigador TC	1	✓
6	Dr. Jairo César Nolasco Montaña	Microna	Investigador TC	1	✓
7	Dra. Teresa Hernández Quiroz	Microna	Profesor de Tiempo Completo	-	✓
8	Dr. Enrique Delgado Alvarado	Microna	Técnico Académico	1	-
9	Dr. Ricardo Orozco Cruz	Inst. Ingeniería	Investigador TC	1	✓
10	Dr. Ricardo Galván Martínez	Inst. Ingeniería	Investigador TC	2	✓
11	Dra. Araceli Vázquez Espinoza	Inst. Ingeniería	Investigador TC	1	✓
12	Dr. Andrés Carmona Hernández	Inst. Ingeniería	Investigador TC	1	✓
13	Dr. Pablo Thomas Dupont	Inst. de Invest. Médico Biológicas	Investigador TC	1	✓
14	Dr. Ernesto Francisco Rubio Cruz	FCQ	Profesor de Tiempo Completo	1	-

- Integrantes del NAB en el SNII: 13 (93%) 21% nivel 2 con 72% nivel 1
- Integrantes con Perfil Deseable: 12 (86%)

## Experiencias Educativas Impartidas por Investigadores de Microna

## Tutorías Impartidas por Investigadores de Microna

Nombre	Licenciatura		Maestría		Doctorado	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023
1 Dr. Jaime Martínez Castillo	1	1	1	2	1	1
2 Dr. Julio C. Tinoco Magaña	1	1	1	2	2	1
3 Dra. Andrea G. Martínez López	1	1	2	2	-	1
4 Dr. Agustín L. Herrera May	-	-	3	4	-	-
5 Dra. Teresa Hernández Quiroz	2	1	1	1	-	2
6 Dr. Julián Hernández Torres	1	2	1	1	-	1
7 Dr. Leandro García González	1	1	1	1	1	-
8 Dr. Luis Zamora Peredo	1	1	1	1	-	2
9 Dra. Adriana Báez Rodríguez	2	2	1	1	-	-
10 Dr. Jairo C. Nolasco Montaño	-	-	1	1	1	1
11 Dr. Jonathan Espinoza Maza	2	1	-	-	-	-
12 Mtro. Saúl M. Dominguez Nicolás	2	1	-	1	-	-
13 Dr. Enrique Delgado Alvarado	1	2	1	2	-	-
14 Dr. Enrique A. Morales González	2	2	-	-	-	-

Nombre	Licenciatura	Maestría	Doctorado
1 Dr. Jaime Martínez Castillo	3	2	2
2 Dr. Julio C. Tinoco Magaña	1	3	
3 Dra. Andrea G. Martínez López		5	
4 Dr. Agustín L. Herrera May		2	
5 Dra. Teresa Hernández Quiroz			4
6 Dr. Julián Hernández Torres		1	2
7 Dr. Leandro García González		2	4
8 Dr. Luis Zamora Peredo		4	5
9 Dra. Adriana Báez Rodríguez		1	2
10 Dr. Jairo C. Nolasco Montaño		2	3
11 Dr. Jonathan Espinoza Maza			
12 Mtr. Saúl M. Dominguez Nicolás			
13 Dr. Enrique Delgado Alvarado			
14 Dr. Enrique Morales González	1		

## Experiencias Educativas Impartidas por Investigadores de Microna

Nombre	Licenciatura		Maestría		Doctorado	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024
1 Dr. Jaime Martínez Castillo		1	1	2	1	1
2 Dr. Julio C. Tinoco Magaña		1	1	2	2	1
3 Dra. Andrea G. Martínez López		1	2	2	-	1
4 Dr. Agustín L. Herrera May	-	-	3	4	-	-
5 Dra. Teresa Hernández Quiroz	2	1	1	1	-	2
6 Dr. Julián Hernández Torres	1	2	1	1	-	1
7 Dr. Leandro García Gonzáles	1	1	1	1	1	-
8 Dr. Luis Zamora Peredo	1	1	1	1	-	2
9 Dra. Adriana Báez Rodríguez	2	2	1	1	-	-
10 Dr. Jairo C. Nolasco Montaña	-	-	1			
11 Dr. Jonathan Espinoza Maza	2	1	-	-	-	-
12 Mtr. Saúl M. Domínguez Nicolás	2	1	-		-	-
13 Dr. Enrique Delgado Alvarado	1	1		2	-	-
14 Dr. Enrique Morales González	2	2	-	-	-	-

## Tutorías Impartidas por Investigadores de Microna

Nombre	Licenciatura	Maestría	Doctorado
1 Dr. Jaime Martínez Castillo	3	2	2
2 Dr. Julio C. Tinoco Magaña	1	3	
3 Dra. Andrea G. Martínez López		5	
4 Dr. Agustín L. Herrera May		2	
5 Dra. Teresa Hernández Quiroz			4
6 Dr. Julián Hernández Torres		1	2
7 Dr. Leandro García Gonzáles		2	4
8 Dr. Luis Zamora Peredo		4	5
9 Dra. Adriana Báez Rodríguez		1	2
10 Dr. Jairo C. Nolasco Montaña		2	3
11 Dr. Jonathan Espinoza Maza			
12 Mtr. Saúl M. Domínguez Nicolás			
13 Dr. Enrique Delgado Alvarado			
14 Dr. Enrique Morales González	1		

## Dirección de Tesis por Investigadores de Microna

	Nombre	Licenciatura		Maestría		Doctorado	
		2022	2023	2022	2023	2022	2023
1	Dr. Jaime Martinez Castillo		3	11	1	1	11
2	Dr. Julio C. Tinoco Magaña	2	1				
3	Dra. Andrea G. Martinez López	2	1	1	1		
4	Dr. Agustin L. Herrera May						1
5	Dra. Teresa Hernández Quiroz		2			2	2
6	Dr. Julián Hernández Torres		1		1	1	
7	Dr. Leandro Garcia Gonzáles	1	1	2	1	1,1	2
8	Dr. Luis Zamora Peredo			3	2	1	2,1
9	Dra. Adriana Báez Rodríguez					1	1
10	Dr. Jairo C. Nolasco Montaño		2	1		2	1
11	Dr. Jonathan Espinoza Maza		7				
12	Mtr. Saúl M. Dominguez Nicolás						
13	Dr. Enrique Delgado Alvarado		2	2			
14	Dr. Enrique Morales González						
	Concluidas	5	20	3	0	1	3
	Proceso			8	6	9	9

### Licenciaturas:

- Facultad de Ingeniería Mecánica y Ciencias Navales
- Facultad de Ciencias Químicas
- Facultad de Ingeniería de la Construcción y el Hábitat
- Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica

### Maestrías:

- Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas (Microna)
- Maestría en Ingeniería Aplicada (FICH)
- Maestría en Ciencias en Ingeniería Ambiental (ITBOCA)

### Doctorados:

- Materiales y Nanociencia (Microna)
- Ingeniería Aplicada (FICH)
- Ingeniería (FIME-Xalapa)



E4. AMPP: Corrosion, Metallurgy & Materials Performance

**Henevith Gisell Méndez Figueroa**, Montserrat Soria, Patricia Quintana-Owen, Ricardo Orozco Cruz, **EFFECT OF THE CONCENTRATION OF THE ZnO/Mt/Fe-TA NANOCONTAINERS IN AN EPOXY RESIN ON A LOW CARBON STEEL IN NaCl (3.5%)**, E4. AMPP: Corrosion, Metallurgy & Materials Performance Symposium at the 31st International Materials Research Congress from August 13th to 18th, 2023.

XXXVIII CONGRESO NACIONAL DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE ELECTROQUÍMICA, Los Mochis, Sinaloa, del 16 al 20 de octubre del 2023

**EFFECTO DE LA CONCENTRACIÓN DE NANOCONTENEDORES A BASE DE ZNO EN UN RECUBRIMIENTO EPÓXICO ANTICORROSIVO SOBRE ACERO DE BAJO CARBONO EN UN MEDIO SALINO**

**H. G. Méndez Figueroa**, M. Soria Castro, P. Quintana-Owen, A. Espinoza Vázquez, R. Galván-Martínez, R. Orozco-Cruz

**COMPORTAMIENTO DE LA ADHERENCIA EN PELÍCULAS DE TIO<sub>2</sub> ANODIZADAS ELECTROQUÍMICAMENTE CON HCL**

**S. Hernández Montiel**, S. Muhl Saunders, J. Hernández Torres, C. Ferreira Palma, E. E. Avalos Hernández, L. García González

**APLICACIÓN DE TÉCNICAS ELECTROQUÍMICAS PARA EL ESTUDIO DE UN ACERO A36 CON UN RECUBRIMIENTO EPÓXICO REFORZADO CON NANOPARTÍCULAS DE A-FE<sub>2</sub>O<sub>3</sub>**

**J.A. Ramírez-Fernández**, R. Orozco-Cruz, E. Mejía, A. Espinoza-Vázquez, A. Carmona-Hernández, R. Galván-Martínez

**EVALUACIÓN ELECTROQUÍMICA DE RECUBRIMIENTOS CON ADICIÓN DE NANOCONTENEDORES DE ZNO SOBRE ACERO A36 EN NACL 3.5%**

P. Tarazona-Zambrano, **H. Méndez-Figueroa**, R. Galván-Martínez, A. Carmona-Hernández, S. León Sánchez, E. Mejía-Sánchez, A. Espinoza-Vázquez, R. Orozco-Cruz



**SYNTHESIS OF ANODIZED FILMS OF TiO<sub>2</sub>, CHROMIUM-DOPED TiO<sub>2</sub> AND COBALT-DOPED TiO<sub>2</sub> FOR STRUCTURAL, HARDNESS AND FRICTION COEFFICIENT ANALYSIS**

**Samuel Hernández Montiel**, Stephen Muhl, Julián Hernández Torres, Luis Zamora Peredo, Andrés López Velázquez, Gabriela Rodríguez Castillo, Leandro García González

**CYTOTOXICITY AND BIOCONJUGATION STUDIES OF NANOPARTICLES BY UPCONVERSION FOR DETECTION OF BREAST CANCER BY CONFOCAL MICROSCOPY**

**Marlen Deyanira Méndez Castillo**, Manuel García Hipólito, Luis Zamora Peredo, Adriana Sumoza Toledo, Irma Yadira Izaguirre Hernandez, Rocío Guadalupe Casañas Pimentel, Leandro García González, Julián Hernández Torres, Adriana Báez Rodríguez, Ciro Falcony-Guajardo

**INFLUENCE OF ELECTROCHEMICAL ANODIZATION AND HEAT TREATMENT ON THE MORPHOLOGY AND STRUCTURE OF TiO<sub>2</sub> NTS**

**Rebeca Cristal Rodríguez Jiménez**, Julián Hernández Torres, Jorge Bertín Santaella González<sup>2</sup>, Leandro García González

**APPLICATION OF THE ELECTROCHEMICAL NOISE TECHNIQUE ON THE STUDY OF AN EPOXY COATING ADDED WITH HEMATITE NANOPARTICLES.**

**José Arturo Ramírez Fernández**, Ricardo Orozco Cruz, Araceli Espinoza Vázquez, Andrés Carmona Hernández, Ricardo Galván Martínez



Evaluation of cathodic disbondment in a self-healing coating using electrochemical impedance spectroscopy

***Henevith Gisell Méndez Figueroa**, Monserrat Soria Castro, Lucas A. Hof, Shamim Pourrahimi, Soroosh Hakimian, Philippe Bocher, and Ricardo Orozco Cruz*



2023 IEEE International Conference on Engineering Veracruz (ICEV)

IEEE ICEV 2023®

On-Site Environment

Conference Location:

Bld. Adolfo Ruiz Cortines # 455, Zip 94292

Boca del Río, Veracruz, México

Conference Dates:

October 23–26, 2023

ISBN: 978-0-3503-1295-9

IEEE Catalog Number: CFP23MIF-ART



## Autores (Estudiantes de Posgrado)

**D. Guzmán-Castillo**, L. García-González, L. Zamora-Peredo, T. Hernández-Quiroz, A. K. G. Rueda and J. Hernández-Torres, "Synthesis of SnO<sub>2</sub> Nanoparticles by Hydrothermal Method at Different Concentration Values and Reaction Time," 2023 IEEE International Conference on Engineering Veracruz (ICEV), Boca del Río, Veracruz, Mexico, 2023, pp. 1-4, doi: 10.1109/ICEV59168.2023.10329684

**N. López-García** et al., "Homogeneous Photocatalyst of ZnO Microflowers by Spray Pyrolysis Technique on Stainless Steel Mesh," 2023 IEEE International Conference on Engineering Veracruz (ICEV), Boca del Río, Veracruz, Mexico, 2023, pp. 1-5, doi: 10.1109/ICEV59168.2023.10329691

**J. F. Garcia Damian**, A. L. Herrera-May, E. Delgado-Alvarado and J. M. Castillo, "Electroosmotic Flow of Two Eyring Fluids in a Microchannel Under Non-Newtonian Hydrodynamic Slip Conditions," 2023 IEEE International Conference on Engineering Veracruz (ICEV), Boca del Río, Veracruz, Mexico, 2023, pp. 1-7, doi: 10.1109/ICEV59168.2023.10329636



### EL SITE WEB

Screen and saved items list. Privacy policy | Cookies settings  
 All content on this site Copyright © 2023 (IEEE) by IEEE and contributors. All rights are reserved. And others those for text and data mining, AI train, and other. Use Creative Commons Attribution license apply.  
 We use cookies to help provide and enhance our website and tailor our services for you. By continuing to use our website, you agree to our use of cookies.



# Docencia e innovación académica

## Doctorado en Materiales y Nanociencia

Ceremonia de Egresados de la tercera generación del Doctorado en Materiales y Nanociencia. Fueron seis los ahora doctores, quienes fueron reconocidos por funcionarios universitarios, maestros y familiares.

El presídium estuvo conformado por Rubén Edel Navarro, vicerrector de la región; Claudia Beatriz Enriquez Hernández, secretaria académica regional; Jaime Martínez Castillo, coordinador de Microna; Leandro García González, coordinador del Doctorado en Materiales y Nanociencia; Gabriela Blasco López, coordinadora regional de Posgrado y Arturo Rivera López, coordinación de Seguimiento de Egresados Regional.





egresadosUV

# Especial Egresados

Periodo escolar: febrero - julio 2023

Sigue la transmisión en vivo:  
**miércoles 8 de noviembre de 2023 / 17:00 h**

f  @SecretariaAcademicaUV

 TeleUV

 [www.youtube.com/TeleUV](http://www.youtube.com/TeleUV)

Streaming: [www.uv.mx/television](http://www.uv.mx/television)

 EgresadosUV  
[www.uv.mx/egresados](http://www.uv.mx/egresados)





## Estudiantes destacados en el periodo

**Entrega de reconocimientos a los estudiantes con mejores promedios y haber obtenido el grado académico satisfactoriamente durante el periodo Agosto 2023 - Enero 2024 del programa educativo del Doctorado en Materiales y Nanociencia del Centro MICRONA.**



## Doctorado en Materiales y Nanociencia

Ceremonia de Egresados de la cuarta generación (Feb 2020-2024) del Doctorado en Materiales y Nanociencia. Fueron siete los ahora doctores, quienes fueron reconocidos por funcionarios universitarios, maestros y familiares. El presídium estuvo conformado por la Dra. Claudia Beatriz Enríquez Hernández, Secretaria Académica Regional; Dra. Gabriela Blasco López, Coordinadora Regional de Posgrado; Dra. Heidy Yelni Díaz Oviedo, Excoordinadora de Internacionalización Regional; Mtro. Mario Antonio Peña Meza, Coordinador Regional de Vinculación; Dr. Jaime Martínez Castillo, Coordinador de la Dirección Microna; Dr. Julián Hernández Torres, Secretario de Microna; Dr. Leandro García González, Coordinador del Doctorado en Materiales y Nanociencia; Dr. Jairo César Nolasco Montaña, Coordinador de la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas; Dr. Ricardo Orozco Cruz, Director del Instituto de Ingeniería; Dra. Yolanda Lagunes Paredes, Directora de la Facultad de Ciencias Químicas y Dra. Teresita de Jesús, Representante Sindical de Ingeniería Fesapauv.



## Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas

Ceremonia de Egresados de la 15 y 16 generación (Ago 2021-2023 y Ago 2022-2024) de la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas. Fueron quince los ahora Maestros en Ciencias, quienes fueron reconocidos por funcionarios universitarios, maestros y familiares. El presídium estuvo conformado por la Dra. Claudia Beatriz Enríquez Hernández, Secretaria Académica Regional; Dra. Gabriela Blasco López, Coordinadora Regional de Posgrado; Dra. Heidy Yelni Díaz Oviedo, Excoordinadora de Internacionalización Regional; Mtro. Mario Antonio Peña Meza, Coordinador Regional de Vinculación; Dr. Jaime Martínez Castillo, Coordinador de la Dirección Microna; Dr. Julián Hernández Torres, Secretario de Microna; Dr. Leandro García González, Coordinador del Doctorado en Materiales y Nanociencia; Dr. Jairo César Nolasco Montaña, Coordinador de la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas; Dr. Ricardo Orozco Cruz, Director del Instituto de Ingeniería; Dra. Yolanda Lagunes Paredes, Directora de la Facultad de Ciencias Químicas y Dra. Teresita de Jesús, Representante Sindical de Ingeniería Fesapauv.



**11 DE ENERO DE 2024**

**PONENTE: ING. ÓSCAR DE JESÚS ABRIGO SALAS**

**09:00 - 09:50**

Avances en el desarrollo de sensores de CO<sub>2</sub>

**DIRECTOR DE TESIS: DR. LEANDRO GARCÍA GONZÁLEZ**

**PONENTE: ING. JOSÉ LUIS ZAMORA NAVARRO**

Desarrollo y caracterización de nanosistemas de plata para la detección de anticáncer CA 157.9

**09:50 - 10:40**

**DIRECTOR DE TESIS: DR. JULIAN HERNANDEZ TORRES**

**PONENTE: ING. ANA LAURA HERNÁNDEZ DE JESÚS**

**10:40 - 11:30**

Polimerización de nanodiosilanos de plata sobre microestructuras de cobre

**DIRECTOR DE TESIS: DR. LUIS ZAMORA PEREDO**

**PONENTE: ING. DANIELA GONZÁLEZ ZARATE**

Síntesis y caracterización de nanopartículas triangulares de platino para el diagnóstico del cáncer CA 157.9

**11:30 - 12:20**

**DIRECTOR DE TESIS: DR. LUIS ZAMORA PEREDO**

**PONENTE: ING. MARCO ANTONIO HERNÁNDEZ CAMPOS**

**12:20 - 13:10**

Efecto de la humedad y el pH en la degradación de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> en presencia de nanosistemas de plata Ag<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

**DIRECTOR DE TESIS: DR. LEANDRO GARCÍA GONZÁLEZ**

**PONENTE: ING. MARÍA ARANTXA HERNÁNDEZ CASTILLA**

Diseno y simulación de un biosensor (nanosensor de fluorescencia) para la detección de anticáncer CA 157.9

**13:10 - 14:00**

**DIRECTOR DE TESIS: JAIME MARTÍNEZ CASTILLO**

**INSTALACIONES DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN MICRONA**

**12 DE ENERO DE 2024**

**PONENTE: ING. RUBÉN MERCADO RODRÍGUEZ**

**09:00 - 09:50**

Diseno y simulación de un sensor microfluídico basado en tecnología CMOS

**DIRECTOR DE TESIS: FRANCISCO LÓPEZ HUERTA**

**PONENTE: ING. MOISÉS MERCADO RODRÍGUEZ**

Del desarrollo del sistema de administración para pacientes con COVID-19

**09:50 - 10:40**

**DIRECTOR DE TESIS: FRANCISCO LÓPEZ HUERTA**

**PONENTE: ING. JOSÉ FRANCISCO GARCÍA DAMIÁN**

**10:40 - 11:20**

Modelado de un microsensor para el flujo microfluídico de un fluido newtoniano de Puring

**DIRECTOR DE TESIS: JAIME MARTÍNEZ CASTILLO**

**PONENTE: ING. ARLETTE MORENO LÓPEZ**

Síntesis de nanopartículas y desarrollo de sensores de humos en un dispositivo de diagnóstico

**11:20 - 12:00**

**DIRECTOR DE TESIS: DR. LUIS ZAMORA PEREDO**

**PONENTE: ING. DAEMON RAI VERA JUAREZ**

**12:00 - 12:40**

Diseno y simulación de un biosensor de flujo microfluídico basado en Puring

**DIRECTOR DE TESIS: DR. ENRIQUE DELGADO ALVARADO**

**PONENTE: ING. CARLA PASCAU CARNESOLTAS**

Síntesis y caracterización de nanosistemas de plata para el diagnóstico de COVID-19

**12:40 - 13:20**

**DIRECTOR DE TESIS: DR. LUIS ZAMORA PEREDO**

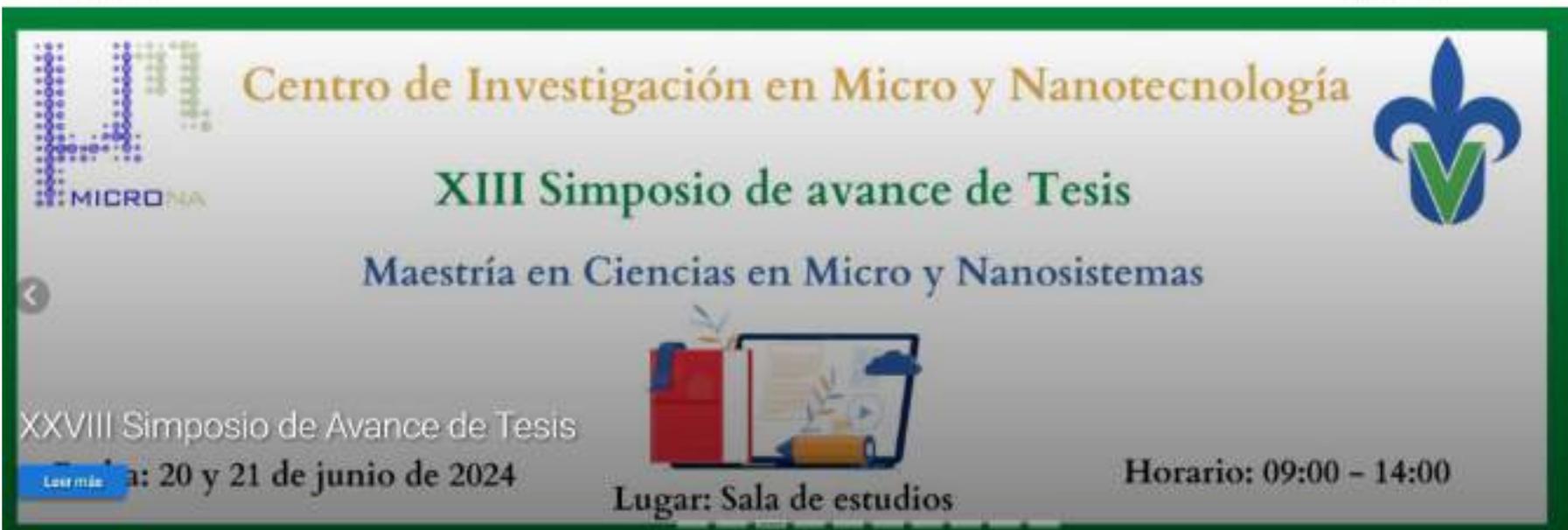
**PONENTE: ING. MARIANA VILLALVAZO VAZQUEZ**

**13:20 - 14:00**

Análisis de datos, procesamiento de imágenes y reconocimiento en función de los datos de un microfluídico de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> depositado sobre sensores Ag<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> por el método catódico

**DIRECTOR DE TESIS: LEANDRO GARCÍA GONZÁLEZ**

**INSTALACIONES DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN MICRONA**



**Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología**

**XIII Simposio de avance de Tesis**

**Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas**

XXVIII Simposio de Avance de Tesis

**Fecha:** 20 y 21 de junio de 2024

**Lugar:** Sala de estudios

**Horario:** 09:00 - 14:00



XXVIII Simposio de Avance de Tesis  
Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas

20 de junio

Hora de Presentación	Estudiante	Director de Tesis	Co-Director	Jurado	Jurado
09:00 – 09:40	José Francisco García Daniela	Dr. Jaime Martínez Castillo	Dr. Enrique Delgado Alvarado	Dr. Enrique Delgado Alvarado	Dr. Agustín Leobardo Herrera May
09:40 – 10:20	Arlette Moreno López	Dr. Luis Zamora Paredo		Dra. Adriana Biez Rodríguez	Dr. Leandro García González
10:20 – 11:00	Dawson Rai Vera Juárez	Dr. Enrique Delgado Alvarado	Dr. Jaime Martínez Castillo	Dr. Jaime Martínez Castillo	Dr. Agustín Leobardo Herrera May
11:00 – 11:40	Carla Pacca Camerozas	Dr. Luis Zamora Paredo	Dr. Leandro García González	Dra. Adriana Biez Rodríguez	Dra. Karina Mondragón Vázquez
11:40 – 12:20	Mariana Villalazo Vázquez	Dr. Leandro García González	Dr. Ricardo Galván Martínez	Dr. Luis Zamora Paredo	Dr. Julián Hernández Torres
12:20 – 13:00	María Aranza Hernández Castilla	Dr. Jaime Martínez Castillo	Dra. Rosa María Wac García	Dr. Agustín Leobardo Herrera May	Priscilla Argüelles Lucio

Lugar: Sala de estudios

**08 DE ENERO DE 2024**

**PONENTE: MTRA. GABRIELA RODRIGUEZ CASTILLO**

**09:30 - 11:00**

Efecto de la incorporación de TiO<sub>2</sub> en las propiedades mecánicas y tribológicas del Hondo grado 2 avanzado

**DIRECTOR DE TESIS: DR. LEANDRO GARCIA GONZALEZ**

**PONENTE: MTR. ISMAEL RICARDO HERNÁNDEZ CARRERA**

"Análisis electroquímico del efecto de nanopartículas en el proceso de erosión del acero reforzado de un concreto-inmerso en agua de mar"

**09:30 - 11:00**

**DIRECTOR DE TESIS: DR. RICARDO GALVÁN MARTÍNEZ**

**PONENTE: MTR. JOSÉ ARTURO RAMÍREZ FERNÁNDEZ**

**11:00 - 12:30**

Estudio Electroquímico y mecánico de un Biobioresistente Epoxi Adhesivo con Nanopartículas de SiO<sub>2</sub> y α-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Aplicado sobre Acero Estructural.

**DIRECTOR DE TESIS: DR. RICARDO GALVÁN MARTÍNEZ**

**PONENTE: MTR. ENRIQUE JAVIER MORALES FLORES**

Diseño, fabricación y caracterización de células solares de perovskita

**11:00 - 12:30**

**DIRECTOR DE TESIS: DR. JAIRO CÉSAR NOLASCO MONTAÑO**

**PONENTE: MTRA. ALEJANDRA VÁSQUEZ MÁRQUEZ**

**12:30 - 14:00**

Diseño inhibitorio de nanopartículas de ZnO y Ag en la corrosión microbiana inducida por aspergillus en una aleación usada en la industria aeronáutica.

**DIRECTOR DE TESIS: DR. RICARDO GALVÁN MARTÍNEZ**

**INSTALACIONES DEL CENTRO DE INVESTIGACION MICRONA**

**09 DE ENERO DE 2024**

**PONENTE: MTR. ERICK OCTAVIO SANTOS SANTIAGO**

Evaluación de la sensibilidad y especificidad de un biosensores basados en nanodentritas de plata para la detección de biomarcadores de cáncer digestivo.

**09:30 - 11:00**

**DIRECTOR DE TESIS: DR. LUIS ZAMORA PEREDO**

**PONENTE: MTR. MODESTO HERRERA GONZÁLEZ**

**09:30 - 11:00**

Modelado y fabricación de un nanodispositivo PET con canal de grafeno.

**DIRECTOR DE TESIS: DR. JAIME MARTÍNEZ CASTILLO**

**PONENTE: MTR. JOSUÉ ISMAEL GARCÍA RAMÍREZ**

Síntesis de Au-Ag para la detección de alta fotocorrosión mediante SERS y colorimetría

**11:00 - 12:30**

**DIRECTOR DE TESIS: DR. LUIS ZAMORA PEREDO**

**PONENTE: MTR. LUIS ALBERTO BÁEZ RODRÍGUEZ**

**12:30 - 14:00**

Diseño, fabricación y caracterización de membranas para emisión de luz ultravioleta mediante excitación con láser verde.

**DIRECTOR DE TESIS: DR. JAIRO NOLASCO MONTAÑO**

**INSTALACIONES DEL CENTRO DE INVESTIGACION MICRONA**

Registro Veracruz

## Doctorado en Materiales y Nanociencia

[Inicio](#) [Facebook](#) [Twitter](#) [LinkedIn](#) [YouTube](#)

[Inicio](#) [Presentación](#) [Aspirantes al posgrado](#) [Plan de estudios](#) [Estudiantes](#) [Docentes e Investigadores](#) [Egresados](#) [General](#) [Eños de Interés](#)

**Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología**

**XIII Simposio de avance de Tesis**

**Doctorado en Materiales y Nanociencia**

XIII Simposio de avance de tesis

[Leer más](#)

**Fecha: 17 - 19 de junio de 2024**

**Horario: 09:00 - 14:00**

The banner features a central illustration of a red fire extinguisher, a laptop displaying a technical diagram, and a yellow container. The background is light gray with a green border. The logo of the Center for Research in Micro and Nanotechnology (MICRONA) is on the left, and the University of Veracruz logo is on the right.

## XIII Simposio de Avance de Tesis Doctorado en Materiales y Nanociencia

17, 18 y 19 de junio 2024 se  
llevó a cabo

17 de junio

Lugar y hora de la presentación	Nombre del estudiante	Director de tesis	Co-Director	Jurado 1	Jurado 2	Jurado 3	Suplente
09:00 – 10:15 Sala de estudios	Josué Ismael García Ramírez	Dr. Luis Zamora Peredo	Dr. Enrique Juárez Aguilar	Dr. Leandro García González	Dr. Julián Hernández Torres	Dr. Enrique Juárez Aguilar	Dr. Pablo Thomas Dupont
10:15 – 11:30 Sala de estudios	José Arturo Ramírez Fernández	Dr. Ricardo Galván Martínez	Dr. Ricardo Orozco Cruz	Dr. Ricardo Orozco Cruz	Dra. Araceli Espinoza Vázquez	Dr. Jaime Martínez Castillo	Dr. Leandro García González
11:30 – 12:45 Sala de estudios	Modesto Herrera González	Dr. Jaime Martínez Castillo	Dr. Leandro García González	Dra. Teresa Hernández Quiroz	Dr. Jairo César Nolasco Montaño	Dr. Agustín Leobardo Herrera May	Dr. Enrique Delgado Alvarado
12:45 – 14:00 Sala de estudios	Enrique Javier Morales Flores	Dr. Jairo César Nolasco Montaño		Dr. Julián Hernández Torres	Dr. Luis Zamora Peredo	Dra. Teresa Hernández Quiroz	Dra. Adriana Báez Rodríguez
12:45 – 14:00 Salón Doctorado	Ismael Ricardo Hernández Cabrera	Dr. Ricardo Galván Martínez	Dr. Gerardo del Jesús Fajardo San Miguel	Dr. Ricardo Galván Martínez	Dr. Ricardo Orozco Cruz	Dr. Andrés Carmona Hernández	Dra. Araceli Espinoza Vázquez

## 4. Investigación, posgrado e innovación

- ❑ Cuerpos Académicos
- ❑ Divulgación
- ❑ Proyectos
- ❑ Colaboración con Educación Superior, Institutos y Centros de Investigación
- ❑ Publicaciones
- ❑ Distinciones Académicas



## Academias

**Nanomateriales**, Dra. Teresa Hernández Quiroz, Coordinadora.

**Dispositivos y Circuitos Integrados basados en la Micro y Nanotecnología**, Dr. Jaime Martínez Castillo, Coordinador.

**Aplicaciones de materiales y Nanociencia**, Dr. Julián Hernández Torres, Coordinador.

**Sistemas Híbridos: Nanoelectrónica, Nanobioelectrónica, Micro y Nanodispositivos**, Dr. Julio César Tinoco Magaña, Coordinador.

#### **4.1 Investigación y posgrado**

El 100% de los investigadores y PTC que integran los NAB de ambos programas educativos de posgrado también participan como docentes en el nivel de licenciatura y participan en la formación de recursos humanos del mismo nivel educativo.

Asimismo, en el 2024 se apertura una generación en el Doctorado en Materiales y Nanociencia con un plan de estudios actualizado que fue aprobado por el Consejo Universitario General en el 2023. De igual forma, se iniciará una nueva generación de la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas que inicia en agosto 2024, la cual cuenta con 16 aspirantes.

#### **4.2 Investigación con impacto social**

El 100% de los estudiantes con beca del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías en ambos posgrados educativos realizan actividades de retribución social.

#### **4.4 Divulgación de la ciencia**

Durante el periodo Agosto 2023 – Julio 2024, diversos estudiantes, egresados y académicos del programa educativo de Doctorado en Materiales y Nanociencia participaron en la producción académica de 20 artículos de investigación indexados en JCR.

Asimismo, siete estudiantes pertenecientes a la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas enviaron un artículo de investigación a una Revista Indizada o Arbitrada como parte de su proceso de titulación, con la intención de mantener la eficiencia terminal de posgrado.

# Promoción al posgrado

EXPO POSGRADOS 2023

International Materials Research Congress  
(IMRC) 2023



# EXPO POSGRADOS 2023

## International Materials Research Congress (IMRC) 2023









Con motivo del 14 de marzo, Día Internacional de las Matemáticas, la Dra. Adriana Báez fue entrevistada y habló de la importancia de las matemáticas, así como realizó difusión sobre el proceso de ingreso a la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas.

El Dr. Jairo César Nolasco Montaña, Investigador del Centro Microna-UV, habló para entrevista con periódico universo, de la labor como revisor de textos científicos a nivel internacional e invito a estudiar en los posgrados de Microna.





**INVESTIGACIÓN** [Me gusta](#) [Compartir](#) [Favoritos](#)

### Investigadores de UV y BUAP publicaron artículo en revista especializada

- **Saúl Méndez Domínguez** y **Diego Márquez López**, de la UV y BUAP respectivamente, trabajaron conjuntamente para el artículo publicado.
- El artículo fue publicado en la revista *Medicine*.

**Categorías**  
Elegir la categoría

**Historico**  
Elegir el mes

¿Consulta la biblioteca de **UNIVERSO** aquí?

Director General de Comunicación Veracruzana  
¿Quieres recibir nuestras noticias?

Descarga la App de Universo **UV**

**PLANTA ACADÉMICA** [Me gusta](#) [Compartir](#) [Favoritos](#)

### Estimulador magnético creado por investigador UV se internacionaliza

- El sistema de estimulación magnética basada en campo bajo fue desarrollado por **Saúl Domínguez**, de Medicina UV, y **Diego Márquez**, de la BUAP.
- El dispositivo médico fue replicado en Rusia para realizar ensayos clínicos de pacientes con COVID-19.



Saúl Méndez Domínguez titulado en el laboratorio de Medicina de la UV

## Veracruzanos investigan nanotecnología y sus avances (+Video)

Científicos veracruzanos se encuentran desarrollando nanotecnología y sus derivados en la Universidad Veracruzana, logrando avances considerables.

08 mayo 2024 | ROSARIO JARA ROSA COHENOS | FOTOS

COMPARTIR



La **nanotecnología** se desarrolla en un mundo muy pequeño, pero que representa grandes avances. Desde chips diminutos hasta microaparatos que se manejan con microscopios.

Para que se den una idea, un cabello tiene una dimensión de grosor de micras, los materiales y sistemas que diseñamos en esta maestría, pues tienen ese tamaño", comentó **Jaime Martínez Castillo**.

### Contenido Relacionado



Continúa la espera de los resultados de Nicolás Maduro ante supuesto tráfico...



La **nanotecnología** se desarrolla en un mundo muy pequeño, pero que representa grandes avances. Desde chips diminutos hasta microaparatos que se manejan con microscopios.

*“Para que se den una idea, un cabello tiene una dimensión de grosor de micras, los materiales y sistemas que estudiamos y diseñamos en esta maestría, pues tienen ese tamaño”,* comentó **Jaime Martínez Castillo**, Coordinador del Centro.

*“Se desarrollan sensores nanométricos y micrométricos para detectar ciertas enfermedades, uno lleva específicamente el fármaco a una determinada parte del cuerpo y eso lo hace más eficiente”,* dijo **Jairo Nolasco Montaña**, investigador del centro Microna UV.



GENERAL

REGIONES

CIENCIA

CULTURA

DEPORTES

CIENCIA

Me gusta

Compartir

Post

## Sección Veracruz, líder del IEEE en Latinoamérica y El Caribe

- *Es primer lugar en incorporar miembros y capítulos al Instituto de Ingenieros en Electricidad y Electrónica, a nivel Latinoamérica*
- *Es presidida por Jaime Martínez Castillo, coordinador de Microna de la UV*
- *Este centro de investigación ha incrementado el número de aspirantes a la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas y al Doctorado en Materiales y Nanociencia*



## Convocatoria 2024 Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas

Consulta la convocatoria en:  
<http://www.uv.mx/estudio/postgrado2024/>



Fecha de ingreso:  
del 10 de febrero al 15 de abril de 2024

Más información:  
<http://www.uv.mx/estudio/postgrado/>



¡Desarrolla tu Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas!

Nuestro programa de maestría está diseñado para formar recursos humanos de alta calidad en el campo de la micro y nanotecnología, contribuyendo al desarrollo de proyectos de investigación y tecnologías de importancia global. Con una visión clara de su género y de los recursos humanos, nos enfocamos en impulsar la innovación y la excelencia académica.

Con un plan de estudios de cuatro semestres orientado a pro...

### MAESTRÍA EN CIENCIAS EN MICRO Y NANOSISTEMAS

Elaboración de un Sistema Nacional de Posgrados de CONACYT

La Universidad Veracruzana es miembro del Consejo de Investigadores en Micro y Nanotecnología nombrado a cumplir la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas.

**Objetivos**

- Formar a profesionales en el área de micro y nanotecnología, capaces de aplicar sus conocimientos en el desarrollo de proyectos de investigación y tecnologías de importancia global.
- Contribuir al desarrollo de proyectos de investigación y tecnologías de importancia global.
- Formar a recursos humanos de alta calidad en el campo de la micro y nanotecnología.



**Requisitos de ingreso:**

- Grado de licenciatura en alguna de las áreas de Ingeniería, Física, Química, Biología, o Ciencias de la Tierra y el Espacio.
- Examen de ingreso a la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas.
- Examen de ingreso a la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas.

**Áreas de Interés Científico:**

- Micro y Nanotecnología.
- Micro y Nanotecnología.
- Micro y Nanotecnología.

¡Desarrolla tu Doctorado en Materiales y Nanociencia!

Nuestro Doctorado tiene el sello de calidad del Conacyt, y te ofrece una oportunidad única para contribuir en la investigación.

¡Sigue entre las emocionantes líneas de investigación: Materiales y Nanociencia o Materiales y Nanociencia.

## Doctorado en Materiales y Nanociencia



### Convocatoria Abierta

• Registro: 15 de septiembre al 15 de octubre de 2023.  
• Inicio de clases: febrero de 2024.

Participa elegible en el Sistema Nacional de Posgrados para Becas por Conacyt

Líneas de Investigación

Informes  
1 de 1 de 10 de 10 de 2023  
[informes@uv.mx](mailto:informes@uv.mx)

Universidad Veracruzana

## MAESTRÍA EN CIENCIAS EN MICRO Y NANOSISTEMAS

### CONVOCATORIA ABIERTA

INGRESO AGOSTO 2024  
REGISTRO FEBRERO-MARZO 2024

Programa elegible en el Sistema Nacional de Posgrados para Becas por Conacyt

80

## DOCTORADO EN MATERIALES Y NANOCIENCIA

PRÓXIMA APERTURA por convocatoria

• Registro: septiembre de 2023.  
• Inicio de clases: febrero de 2024.

CONACYT

Líneas de Investigación

- Materiales y Nanociencia
- Materiales y Nanociencia

Revista Acreditas

## Sección Veracruz del IEEE es líder en Latinoamérica y el Caribe y recibió reconocimiento en Colombia

2024-07-15



\*Una clave fue la apertura de MICRONA a jóvenes aspirantes a la maestría en Ciencias y doctorado en Materiales: Dr. Jaime Martínez Castillo

A consecuencia de un intenso trabajo realizado en el Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología (MICRONA), la sección Veracruz IEEE es líder en Latinoamérica y el Caribe, motivo por el que se recibió en Paipa, república de Colombia, el reconocimiento que le acredita tal distinción.

El Dr. Jaime Martínez Castillo, presidente de la sección Veracruz y coordinador de MICRONA de la Universidad Veracruzana, interpretó que una clave de tal dimensión fue la apertura de puertas del Centro a los jóvenes e incrementó el número de aspirantes a la maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas y el doctorado en Materiales y Nanociencia.

\*La sección Veracruz incorporó a más de 60 capítulos estudiantiles y

RECIENTES

Inicio / Home / SECCION VERACRUZ DEL IEEE ES LIDER EN LATINOAMERICA Y EL CARIBE Y RECIBIO RECONOCIMIENTO EN CO

## SECCION VERACRUZ DEL IEEE ES LIDER EN LATINOAMERICA Y EL CARIBE Y RECIBIO RECONOCIMIENTO EN COLOMBIA

DESCARGA LA REVISTA

BO-175	BO-182	BO-189
BO-176	BO-183	BO-190
BO-180	BO-184	BO-191
BO-181	BO-185	BO-192
BO-182	BO-186	BO-193
BO-183	BO-187	BO-194
BO-184	BO-188	BO-195
BO-185	BO-189	BO-196
BO-186	BO-190	BO-197
BO-187	BO-191	BO-198
BO-188	BO-192	BO-199
BO-189	BO-193	BO-200



No. 212

Boletín Industrial y Empresarial

SECCION VERACRUZ DEL IEEE ES LIDER EN LATINOAMERICA Y EL CARIBE Y RECIBIO RECONOCIMIENTO EN COLOMBIA

\*Una clave fue la apertura de MICRONA a jóvenes aspirantes a la maestría en Ciencias y doctorado en Materiales: Dr. Jaime Martínez Castillo

A consecuencia de un intenso trabajo realizado en el Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología (MICRONA), la sección Veracruz IEEE es líder en Latinoamérica y el Caribe, motivo por el que se recibió en Paipa, república de Colombia, el reconocimiento que le acredita tal distinción.

El Dr. Jaime Martínez Castillo, presidente de la sección Veracruz y coordinador de MICRONA de la Universidad Veracruzana, interpretó que una clave de tal dimensión fue la apertura de puertas del Centro a los jóvenes e incrementó el número de aspirantes a la maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas y el doctorado en Materiales y Nanociencia.

\*La sección Veracruz incorporó a más de 60 capítulos estudiantiles y profesionales en áreas de potencia, circuitos integrados, sistemas, mecatrónica, electrostática, robótica y automatización, así

Promoción al posgrado  
Congreso Internacional de Instalaciones  
Electromecánicas 2024



A promotional graphic for the XIV Congreso Internacional de Instalaciones Electromecánicas 2024. The background is dark blue. It features several logos: CFE, UNAM, and MICROSA. The text 'XIV Congreso Internacional de Instalaciones ELECTROMECÁNICAS 2024' is prominently displayed. Below this, it says 'PATROCINADOR OFICIAL' and shows the MICROSA logo. On the right, a green circle contains the dates '30 31 MAYO'. At the bottom left, contact information is provided: 'Informes: 2292 935773' and 'cimevenk1vo.com'. There are also two small images: one showing hands working with tools and another showing a person using a tablet.

HOTEL SEDE  
GALERÍA PLAZA  
VERACRUZ



**¡GRACIAS A NUESTROS PATROCINADORES 2024!**

CONACYT   Congreso Internacional de Instalaciones **ELECTROMECÁNICAS** CINE VERACRUZ 2024  **CFE** Comisión Federal de Electricidad

**"CALIDAD EN LA INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN DE LAS INSTALACIONES"**

## 4.1 Investigación y posgrado

### Acciones

4.1.1.1.2 Actualización de los planes de estudios de los programas de posgrado del Centro Microna de acuerdo con los criterios del Conahcyt y los ejes transversales sobre derechos humanos y sustentabilidad. A cargo del NAB de los posgrados de Microna.

En cumplimiento a los Acuerdos por el pleno del Consejo Universitario General en su sesión del viernes 02 de junio del año 2023, relativo a la aprobación por unanimidad la modificación del programa de Doctorado en Materiales y Nanociencia.



CONSEJO UNIVERSITARIO GENERAL  
Sesión Ordinaria  
Sala Atrio de Tiqué, Xalapa Veracruz  
2 de junio de 2023. 9:00 hrs.

Maestría en Estudios de Espacio, Territorio y Paisaje, sus planes y programas de estudio, se aprobaron **por unanimidad**.

La Comisión Académica del Área Técnica sesionó el 24 de abril de 2023, los acuerdos de esta sesión relativos a la modificación curricular de la Maestría en Laboratorio Clínico, la Maestría en Ingeniería de la Calidad, la Maestría en Farmacia Clínica, el Doctorado en Materiales y Nanociencia, el Doctorado en Arquitectura y Urbanismo; así como la creación de la Maestría en Ingeniería y Resiliencia Urbana, y del Doctorado en Ciencia y Tecnología de Alimentos, sus planes y programas de estudio; y la corrección en la denominación de una experiencia educativa de la Maestría en Ciencias de la Tierra, se aprobaron **por unanimidad**.

#### Comisión de Reglamentos

La Doctora Marisol Luna Leal, Abogada General, informó que la Comisión de Reglamentos del Consejo Universitario General, en su sesión celebrada el 16 de mayo de 2023, revisó y dictaminó favorablemente el proyecto de Reglamento General de Estudios de Posgrado 2023, mismo que en términos de los artículos 1º y 24 fracción I de la Ley Orgánica, se sometió a la aprobación del Consejo Universitario General; para ello, se presentaron dos propuestas a votación, con el resultado siguiente:

Acción

4.1.1.1.9 Verificación de que el 100% de los investigadores generen, por lo menos, un producto científico o tecnológico de calidad al año.



**Patente: MX/a/2015/000685**  
**"TRIBÓMETRO ELECTROHIDRAULICO"**



**Laboratorio de Investigación en Tribología,  
FIME Xalapa/Centro de Investigación en Micro y  
Nanotecnología, MICRONA, Veracruz**



**Inventores:**  
Dr. Andrés López Velázquez  
Dra. Roserío Aldana Franco  
Mtro. Cuitláhuac García Jiménez.  
Dr. Ervin Josés Álvarez Sánchez  
Dr. Leandro García González  
Dra. Teresa Hernández Quiroz  
Dr. Julián Hernández Torres  
Dr. Luis Zamora Peredo



## Declarativa de Invención

Este formato de declarativa de invención es el medio de comunicación oficial entre el investigador y la Oficina de Transferencia de Tecnología de la Universidad Veracruzana, en cuanto a la identificación de oportunidades e integración de un portafolio de invención y su potencial de registro, en caso de requerirlo, como propiedad industrial o derechos de autor y explotación comercial.

El objetivo de este es recopilar la información necesaria para apoyar a los investigadores en el proceso de transferencia y comercialización de tecnología; cabe hacer mención, que esto no implica un compromiso de solicitud de patente, pero sí de realizar un análisis y asesoría inicial.

### 1. Nombre de la invención ó desarrollo tecnológico

Guante médico para Reanimación Cardiopulmonar. La invención se refiere a un sistema y a un dispositivo diseñados para medir, registrar y retroalimentar el rendimiento de la reanimación cardiopulmonar (CPR) cuando se aplica a víctimas de paro cardíaco o a un maniquí con fines de formación.

Facultad de Enfermería  
Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología  
Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas  
Doctorado en Materiales y Nanociencia  
Vicerrectoría Secretaría Académica  
FICH- Maestría en Ingeniería Aplicada





## Declarativa de Invención

Este formato de declarativa de invención, es el medio de comunicación oficial entre el investigador y la Oficina de Transferencia de Tecnología de la Universidad Veracruzana, en cuanto a la identificación de oportunidades e integración de un portafolio de invención y su potencial de registro, en caso de requerirlo, como propiedad industrial o derechos de autor y explotación comercial.

El objetivo de este es recopilar la información necesaria para apoyar a los investigadores en el proceso de transferencia y comercialización de tecnología; cabe hacer mención, que esto no implica un compromiso de solicitud de patente, pero sí de realizar un análisis y asesoría inicial.

### 1. Nombre de la invención ó desarrollo tecnológico

Sistema Compacto, portátil e inalámbrico de Fotopletismografía para registro de imágenes funcionales cerebrales en tiempo real

### 2. Problema o necesidad que resuelve su invención

Determinar la localización de las zonas en la corteza cerebral que permite realizar evaluaciones funcionales de las regiones del cerebro responsables de los procesos sensitivos, motor y cognitivo, así como aspectos emocionales tanto en cerebros sanos como patológicos.





# INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS Y DISEÑO DE MEMS



COMUNICACIÓN  
CIENTÍFICA

Margarita Tecapoytl Torres • Pedro Vargas Chabló • Jorge Varona Salazar • José Miralles Jr. García • Rafael Vargas Bernal • Pedro Javier García Ramírez • Agustín Leobardo Herrera May • Ernesto Alberto Elvira Hernández

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS

Tecapoytl Torres, Margarita

Introducción al análisis y diseño de MEMS / Margarita Tecapoytl Torres, Pedro Vargas Chabló, Jorge Varona Salazar, José Miralles Jr. García, Rafael Vargas Bernal, Pedro Javier García Ramírez, Agustín Leobardo Herrera May, Ernesto Alberto Elvira Hernández. -- Ciudad de México: Comunicación Científica, Morelos: Universidad Autónoma del Estado de Morelos, 2023

355 páginas : Ilustraciones -- (Colección Ciencia e Investigación)

ISBN 978-607-59668-9-9

ISBN 978-607-8781-82-9

DOI 10.52501/uc.104

I. Sistemas microelectromecánicos -- Diseño y construcción. I. Vargas Chabló, Pedro, autor. II. Varona Salazar, Jorge, autor. III. Miralles Jr. García, José, autor. IV. Vargas Bernal, Rafael, autor. V. García Ramírez, Pedro Javier, autor. VI. Herrera May, Agustín Leobardo, autor. VII. Elvira Hernández, Ernesto Alberto, autor. VIII. Título. XI. Serie.

LC: TK7875

Descript: 621.364.3

D.R. Margarita Tecapoytl Torres, Pedro Vargas Chabló, Jorge Varona Salazar, José Miralles Jr. García, Rafael Vargas Bernal, Pedro Javier García Ramírez, Agustín Leobardo Herrera May, Ernesto Alberto Elvira Hernández, 2023.

Primera edición en Ediciones Comunicación Científica, 2023

Micrografía de portada: Jorge Varona Salazar

Diseño de portada: Francisco Zedillo • Interiores: Guillermo Huerta

Todas las imágenes son de elaboración propia de los autores y los autores a menos que se indique lo contrario.

D.R. © Universidad Autónoma del Estado de Morelos

Av. Universidad 1001, col. Chamilpa

C.P. 62209 Cuernavaca, Morelos

publicaciones@uaem.mx

libros.uaem.mx

D.R. © Ediciones Comunicación Científica S.A. de C.V., 2023

Av. Insurgentes Sur 1602, piso 4, suite 450

Credito Constructor, Benito Juárez, 03940, Ciudad de México,

Tel. (52) 55 5496-6541 • móvil: (52) 55 4516 2170

info@comunicacioncientifica.com • www.comunicacioncientifica.com

📧comunicacioncientificapublicaciones 📱@ComunicaciónCient2

ISBN UAEM 978-607-8781-82-9

ISBN ECC 978-607-59668-9-9

DOI 10.52501/uc.104



Esta obra fue digitalizada mediante el sistema de pares ciegos internos. El proceso transparente puede consultarse, así como el libro en acceso abierto en <https://doi.org/10.52501/uc.104>



REPRINT

Download PDF | Share | Bookmark

# Advance in Energy Harvesters/Nanogenerators and Self-Powered Sensors II

Edited by Qionglong Shi Jiansong Zhu

January 2024 182 pages

ISBN 978-3-7258-0092-8 (Hardback)  
ISBN 978-3-7258-0091-9 (PDF)

<https://doi.org/10.3390/books978-3-7258-0091-9>

Buy for 67.40 CHF (Hardback)



Free download (PDF)



This book is a reprint of the Special Issue *Advance in Energy Harvesters/Nanogenerators and Self-Powered Sensors II* that was published in *Nanomaterials*

Chemistry & Materials Science

Engineering



Article

## Triboelectric and Piezoelectric Nanogenerators for Self-Powered Healthcare Monitoring Devices: Operating Principles, Challenges, and Perspectives

Enrique Delgado-Alvarado <sup>1,\*</sup>, Jaime Martínez-Castillo <sup>2</sup>, Luis Zamora-Peredo <sup>3</sup>,  
Jose Amir Gonzalez-Calderon <sup>4</sup>, Ricardo López-Esparza <sup>5</sup>, Muhammad Waseem Ashraf <sup>6</sup>, Shabazz Teyyaba <sup>7</sup>  
and Agustin L. Herrera-May <sup>1,8,\*</sup>

Chi-Ho Wong, Leung-Yuk Frank Lam, Xijun Hu, Chi-Pong Tsui and Anatoly Fedorovich Zatspein

Schottky-Diode Design for Future High-Speed Telecommunications

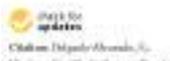
Reprinted from: *Nanomaterials* 2023, 13, 1448, doi:10.3390/nano13091448 . . . . . 127

Enrique Delgado-Alvarado, Jaime Martínez-Castillo, Luis Zamora-Peredo, Jose Amir Gonzalez-Calderon, Ricardo López-Esparza and Muhammad Waseem Ashraf et al.

Triboelectric and Piezoelectric Nanogenerators for Self-Powered Healthcare Monitoring Devices: Operating Principles, Challenges, and Perspectives

Reprinted from: *Nanomaterials* 2022, 12, 4403, doi:10.3390/nano12244403 . . . . . 135

<sup>1</sup> Micro and Nanotechnology Research Center, Universidad Veracruzana, Boca del Rio 9204, Veracruz, Mexico  
<sup>2</sup> Caltech CERNACYT Institute of Physics, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, San Luis Potosí 78000 San Luis Potosí, Mexico  
<sup>3</sup> Departamento de Física, Universidad de Sonora, Hermosillo 83000 Sonora, Mexico  
<sup>4</sup> Department of Physics, Government College University Lahore, Lahore 54000 Pakistan  
<sup>5</sup> Department of Computer Engineering, The University of Lahore, Lahore 54000 Pakistan  
<sup>6</sup> Materials Engineering Division, Facultad de Ingeniería de la Construcción y Hábitat, Universidad Veracruzana, Boca del Rio 9204, Veracruz, Mexico  
<sup>7</sup> Correspondence: ead@quimica.uslp.mx (E.D.-A.); mherrera@uav.mx (A.L.H.-M.); Tel.: +52-297703000 (E.D.-A.)



**Abstract:** The interest of medical things (IoT) is used for the acquisition, processing, transmission, and storage of medical data of patients. The medical information of each patient can be monitored by hospitals, family members, or medical centers, providing real-time data on the health condition

## ESTATUS DEL PROYECTO

### Estatus del proyecto por dependencia

Dependencia: CENTRO DE INVESTIGACION EN MICRO Y NANOTECNOLOGIA

Estatus:

Proyecto registrado

Resultados de la consulta: 24

Proyecto	Título del proyecto	Responsable
214952023169	DISEÑO DE UN NANOGENERADOR TRIBOELECTRICO PARA LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA LIMPIA A PARTIR DE RESIDUOS DE MANGÓ	JAI ME MARTINEZ CASTILLO
21495202327	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN GUANTE MÉDICO PARA LA MEDICIÓN DE REABIMACIÓN CARDIORESPIRATORIA (RCR)	JAI ME MARTINEZ CASTILLO
21495202354	DISEÑO DE DISPOSITIVOS, SENSORES Y CIRCUITOS INTEGRADOS DE MODOS MIXTO PARA APLICACIONES BIOMÉDICAS Y TELECOMUNICACIONES.	JAI ME MARTINEZ CASTILLO
214952024175	OPTIMIZACIÓN DE UN CASCO DE FOTOPLESTIMULACIÓN ALÁMBRICO PARA EL REGISTRO DE ACTIVIDAD HEMODINÁMICA EN LA CORTEZA CEREBRAL	JAI ME MARTINEZ CASTILLO
214952024184	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS OPTOELECTRÓNICOS PARA LA VISUALIZACIÓN DE FENÓMENOS FUNCIONALES EN TIEMPO REAL DE LA ACTIVIDAD HEMODINÁMICA EN LA CORTEZA CEREBRAL HUMANA DE SUJETOS EN LIBRE MOVIMIENTO	JAI ME MARTINEZ CASTILLO
280222023174	NANOMATERIALES EN CATALISIS	TERESA HERNANDEZ QUIROZ
280222023182	NANOEMULSIONES	TERESA HERNANDEZ QUIROZ
28022202398	ESTUDIO Y PURIFICACIÓN DE ACEITES LUBRICANTES AUTOMOTRICES USADOS	TERESA HERNANDEZ QUIROZ
302192023102	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE CONDUCTORES TRANSPARENTES	LEANDRO GARCIA GONZALEZ
302192023172	LOS RECUBRIMIENTOS DUREOS COMO UNA LINA ALTERNATIVA PARA REDUCIR EL DESGASTE DE PIEZAS METÁLICAS	LEANDRO GARCIA GONZALEZ
35283202320	SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE PELÍCULAS DELGADAS NiO/SnO2 PARA DETECCIÓN DE ACETONA Y ETANOL	JULIAN HERNANDEZ TORRES
35283202490	MODIFICACIÓN SUPERFICIAL DE UNA ALIACIÓN DE Ti6Al4V PARA SU APLICACIÓN COMO BIOPLANTE	JULIAN HERNANDEZ TORRES
374832022101	DESARROLLO DE UN BISENSOR SERS BASADOS EN NANOCOLUMNAS DE ZNO PARA LA DETECCIÓN DEL CÁNCER DE OVARIO	LUIS ZAMORA PEREDO
374832022181	DETECCIÓN Y DEGRADACIÓN DE CONTAMINANTES ORGÁNICOS MEDIANTE DISPERSIÓN Y ABSORCIÓN DE LA LUZ EMPLEANDO NANOCOMPOSITOS DE Ag/ZNO Y Au/ZNO	LUIS ZAMORA PEREDO
37483202263	DESARROLLO DE SUSTRATOS SERS BASADO EN NANOPARILLAS DE CuOH PARA LA DETECCIÓN DEL ANTÍGENO CARCINOEMBRIONARIO	LUIS ZAMORA PEREDO
37483202296	NANOSTRELLAS DE Au-Ag PARA DETECCIÓN DE ALFA-FETOPROTEÍNA MEDIANTE SERS Y COLORIMETRÍA	LUIS ZAMORA PEREDO
374832023148	SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE NANOPARILLAS TRIANGULARES DE PLATA PARA DETECCIÓN DEL ANTÍGENO CA15-2	LUIS ZAMORA PEREDO
37483202329	SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE NANOSTRELLAS DE PLATA PARA LA DETECCIÓN DEL ANTÍGENO CA 19-9	LUIS ZAMORA PEREDO
37483202492	EVALUACIÓN DE LA SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD DE UN SUSTRATO SERS BASADO EN NANODENDRITAS DE PLATA PARA LA DETECCIÓN DE BIOMARCADORES DE CÁNCER DEL TRACTO DIGESTIVO	LUIS ZAMORA PEREDO
304232023100	NANOPARTÍCULAS OPCONVERSIÓN DE HPO2 COMO BIOMARCADORES DE CELULAS CANCEROSAS	ADRIANA DÍAZ RODRÍGUEZ

## Proyectos

## Estatus del proyecto por dependencia

Dependencia: CENTRO DE INVESTIGACION EN MICRO Y NANOTECNOLOGIA

Estatus:

Proyecto registrado

Resultados de la consulta: 24

Proyecto	Título del proyecto	Responsable
S11442024143	DESARROLLO DE UN SISTEMA OPTOELECTRÓNICO PARA DETECCIÓN DE PARTÍCULAS	JAIRO CÉSAR NOLASCO MONTAÑO
S11442024157	DESARROLLO DE CELDAS SOLARES EMERGENTES	JAIRO CÉSAR NOLASCO MONTAÑO
S11442024181	ESTUDIO DE LA ITERACIÓN MOLECULAR DE FESTICIDAS CON ÓXIDOS SEMICONDUCTORES	JAIRO CÉSAR NOLASCO MONTAÑO
S11442024184	CONVERSIÓN ÓPTICA ASCENDENTE USANDO HETEROJUNIONES	JAIRO CÉSAR NOLASCO MONTAÑO

[Anterior](#)

## Proyectos

Estancia Posdoctoral Académica Inicial 2022  
Octubre 2022-Septiembre 2023

Dr. Pedro Mabil Espinosa

Diseño e Implementación de dispositivos Optoelectrónicos para la Visualización de Imágenes Funcionales en Tiempo Real de la Actividad Hemodinámica en la Corteza Cerebral Humana

Estancia Posdoctoral Académica Inicial 2022  
Octubre 2023-Septiembre 2024

Diseño e Implementación de dispositivos Optoelectrónicos para la Visualización de Imágenes Funcionales en Tiempo Real de la Actividad Hemodinámica en la Corteza Cerebral Humana

Responsable: Dr. Jaime Martínez Castillo

# Proyectos



ANEXO UNO

Coordinación de Apoyos a Becarios e Investigadores  
 Ciudad de México, 20 de octubre de 2022  
 Número de CVU: 591625

**CONSTANCIA**

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), otorga una beca por **12 meses** a partir del **1 de octubre de 2022**, a favor de/lla **C. PEDRO MABIL ESPINOSA** quien participó en la Convocatoria de Estancias Posdoctorales por México 2022 en la Modalidad: Estancia Posdoctoral Académica Inicial 2022 en/la **UNIVERSIDAD VERACRUZANA**, para desarrollar el proyecto **"Diseño e implementación de dispositivos Optoelectrónicos para la visualización de imágenes funcionales en tiempo real de la actividad hemodinámica en la corteza cerebral humana de sujetos en libre movimiento"**, bajo la dirección de/lla **Dr. JAIME MARTINEZ CASTILLO**.

La beca incluye:

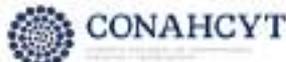
Apoyo económico total: **\$ 324,000.00 M.N.**

Se extiende la presente constancia a petición del interesado para los fines que estime conveniente.

Atentamente



**LIC. TALÍA VERÓNICA GARCÍA AGUIAR**  
 COORDINADORA DE APOYOS A BECARIOS E INVESTIGADORES



ANEXO UNO

Coordinación de Programas para la Formación y Certificación de la Comunidad  
 Dirección de Apoyo para la Certificación de la Comunidad  
 Subdirección de Certificación de la Comunidad

Ciudad de México, 15 de noviembre de 2023  
 Número de CVU: 591625

**CONSTANCIA**

El Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología (CONAHCYT), otorga una beca por **12 meses** a partir del **1 de octubre de 2023**, a favor de/lla **C. PEDRO MABIL ESPINOSA** quien participó en la Convocatoria de **ESTANCIAS POSDOCTORALES POR MÉXICO 2022 (II)** en la Modalidad: **Estancia Posdoctoral Académica 2022** en/la **UNIVERSIDAD VERACRUZANA**, para desarrollar el proyecto **"OPTIMIZACIÓN DE UN CASO DE FOTOPLESTIMOGRÁFIA (MALAMBICA PARA EL REGISTRO DE ACTIVIDAD HEMODINÁMICA EN LA CORTEZA CEREBRAL HUMANA)"**, bajo la dirección de/lla **Dr. JAIME MARTINEZ CASTILLO**.

La referida beca incluye:

Apoyo económico total: **\$ 324,000.00 M.N.**

Se extiende la presente constancia a petición del interesado para los fines que estime convenientes.

Atentamente



**DRA. LIZA ELENA ACEVES LÓPEZ**  
 Coordinadora

## Proyectos

### Publicación de Resultados Convocatoria Ciencia de Frontera 2023 Dr. Luis Zamora Peredo

“Programas Nacionales Estratégicos de Ciencia, Tecnología y Vinculación con los Sectores Social, Público y Privado”

Modalidad Grupo			
Cons.	Clave	Título	Beneficiario
77	CF-2023-G-588	DETERMINACIÓN DE DIFERENCIAS EN INMUNORESPUESTA, PERFIL PROTEÓMICO Y FUNCIÓN DE LOS EXOSOMAS Y LAS MICROVESÍCULAS LIBERADAS POR CÉLULAS TRONCALES MESENQUIMALES HUMANAS: USO POTENCIAL COMO TERAPIA INMUNOSUPRESORA.	FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA
78	CF-2023-G-580	Evaluación de la sensibilidad y especificidad de un sustrato SERS basado en nanopelículas de plata para la detección de biomarcadores de cáncer del tracto digestivo	UV REGION VERACRUZ
79	CF-2023-G-585	Cartografías lingüísticas del miedo: un acercamiento y mesaje desde las neurociencias.	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey
80	CF-2023-G-584	REVALORAR LA ARQUITECTURA DE TIERRA EN MÉXICO: ABORDAJE MULTIDISCIPLINARIO	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ANTROPOLÓGICAS
81	CF-2023-G-597	Papel de las receptores CB2 y GPR55 sobre la memoria espacial y el proceso neuroinflamatorio del circuito hipotálamo-hipocampo en un modelo animal de obesidad	BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
82	CF-2023-G-636	Aprovechamiento de efluentes y residuos agroindustriales altamente contaminantes con alto contenido de agentes reductores para la síntesis verde de nanopartículas metálicas con aplicaciones biomédicas y ambientales.	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



## Proyectos

Modificación de Óxidos Metálicos con Plata para Conferir Propiedad Antimicrobial a Polimeros

En especie para la Investigación.

Junio 2022-Septiembre 2023

Dr. Enrique Delgado Alvarado  
Responsable en colaboración con el ITSPR.



Dirección General

RESULTADOS DE LA CONVOCATORIA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN 2022 INSTITUTOS TECNOLÓGICOS DESCENTRALIZADOS		
PLANTEL	TÍTULO	RESPONSABLE
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE PEROTE	PRODUCCIÓN DE PELÍCULAS PLÁSTICAS HIDROFOBAS PARA EMPAQUES ALIMENTARIOS A PARTIR DE POLIURETANO DE ORIGEN BIOLÓGICO Y ALGINATO DE SODIO.	SANDOVAL-SALAS, FABIOLA (ITG0709)
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE <b>POXI</b> RICA	MODIFICACIÓN DE ÓXIDOS METÁLICOS CON PLATA PARA CONFERIR PROPIEDAD ANTIMICROBIAL A POLÍMEROS	DELGADO-ALVARADO, ENRIQUE (IT22A303)
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE PROGRESO	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA DE DEPÓSITO DE PELÍCULAS DELGADAS SEMICONDUCTORAS PARA APLICACIONES EN OPTOELECTRÓNICA Y CÉLDAS SOLARES.	ALONZO-MEDINA, GERARDO MANUEL (IT21A768)

# Proyectos

“Desarrollo y evaluación de sistemas nanopartículas acoplados a Alozano y extractos de dos plantas medicinales con potencial farmacológico en investigación sobre diabetes, inflamación y cicatrización”

Co-responsable: Dra. Teresa Hernández Quiroz



“2023-2024 a favor de Veracruz en la Ignición de la Línea de Investigación del Premio Chejre M. de R. 2023-2024”  
 Oficina CONEICYDET/CP/PLD/660003  
 Xalapa, Ver., 30 de abril de 2023.  
 Asunto: Aceptación de Proyecto.  
 Página 1 de 2

**Dr. Roberto Zenteno Cuevas**  
 Representante Legal del Sujeto de Apoyo  
 Universidad Veracruzana.

**Dr. Gabriel Arturo Soto Ojeda**  
 Responsable Técnico del proyecto

**M.C. Gabriela María Aubry Pineda**  
 Responsable Administrativo del proyecto

Atendiendo un cordial saludo, y con fundamento en lo establecido en el artículo 11 fracción I de la Ley número 665 de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, me resulta grato informarle que el Consejo Veracruzano de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (CONEICYDET), ha seleccionado para su financiamiento el proyecto titulado “Desarrollo y evaluación de sistemas nanoparticulados en alozano y Alozano y extractos de dos plantas medicinales con potencial farmacológico en investigación sobre diabetes, inflamación y cicatrización” y con clave CP III 0360003 por un monto autorizado de \$500,000.00 (quinientos mil pesos 00/100 M.N.), derivado del proceso de evaluación técnica y administrativa realizada a su propuesta, en el marco de la SEGUNDA CONVOCATORIA DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DE DESARROLLO TECNOLÓGICO.

Por lo anterior, y para iniciar el proceso de formalización del Convenio de Asignación de Recursos (CAR) se le solicita enviar la siguiente documentación a la Lic. Ofelia Lizet Rivera Diaz, Consultora Jurídica del CONEICYDET, con correo electrónico [ofelia.lizetrivera@conicydet.gob.mx](mailto:ofelia.lizetrivera@conicydet.gob.mx) y por correo al Ing. Daniel Mendoza González, Consultor de Vinculación del CONEICYDET, con correo electrónico [vinculacion@conicydet.gob.mx](mailto:vinculacion@conicydet.gob.mx), en un término de 5 días hábiles contados a partir de la presente notificación. Documentación solicitada en formato PDF según:

1. Poder Notarial del/los Representante(s) Legal(es) de la organización;
2. Acreditación Oficial (y notarial) del/los Representante(s) Legal(es) de la organización;
3. Decreto de Dotación y/o Acto Constitutivo de la organización;
4. Constancia de situación fiscal de la organización;
5. Comprobante de domicilio de la organización;
6. Comprobante de la cuenta bancaria abierta y comunicada entre el Responsable Técnico y Administrativa;
7. Resumen o carta de intención para realizar la inversión única o por etapas.



# Investigación, posgrado e innovación

## MOVILIDAD ESTUDIANTES DE DOCTORADO INTERNACIONAL

Estudiante	Periodo	Institución	Ciudad	Financiamiento
Aldo Giovani Vázquez Guzmán	04-09-2023 a 01-12-2023	Universidad de Ottawa	Montreal, Canadá	Autónoma
José Arturo Ramírez Fernández	28-08-2023 a 28-01-2024	The chemical Engineering Departament	Montreal, Canadá	Autónoma
Henevith Gisell Méndez Figueroa	01-09-2023 a 31-12-2023	EUROCORR	Francia	\$8,000.00
	01-09-2024 a 05-09-2024	The Chemical Engineering Departamentfrom Polytechnique Montréal	Montreal, Canadá	Apoyo Externo Becas Emerging Leaders in the Americas Program

## MOVILIDAD ESTUDIANTES DE MAESTRÍA INTERNACIONAL

Estudiante	Periodo	Institución	Ciudad	Financiamiento
María Arantxa Hernández Castilla	4-6 Mayo 2024	Universidad Galileo	Guatemala, Guatemala	IEEE EDS-Propio

MOVILIDAD ESTUDIANTES DE MAESTRÍA NACIONAL				
Estudiante	Periodo	Institución	Ciudad	Financiamiento
Marlen Deyanira Méndez Castillo	21-08-2023 a 21-09-2023	Instituto de Investigaciones en Materiales	México	Autónomo
Oscar Iván Guido Arroyo	18-09-2023 a 06-10-2023	Laboratorio Internacional de Dispositivos Electrónicos Ambientales	Morelia	Autónomo
María Arantxa Hernández Castilla	19-02-2024 a 19-03-2024	Cinvestav Guadalajara	Guadalajara	Promuv (4,300.00)
Oscar de Jesús Abrego Salas	04-03-2024 a 26-04-2024	Universidad de Guadalajara	Guadalajara	5,000.00
Marco Antonio Hernández Campo	02-03-2024 a 23-03-2024	Universidad de Guadalajara	Guadalajara	5,000.00
José Luis Zamora Navarro	05-02-2024 a 08-03-2024	Universidad Nacional Autónoma de México	México	Autónomo
Daniela González Zarate	05-02-2024 a 08-03-2024	Universidad Nacional Autónoma de México	México	Autónomo
Juan Carlos Anaya Zavaleta	29-09-2023 a 29-09-2024	Centro de Investigación en Química Aplicada	Saltillo, Coahuila	Autónoma
Ana Laura Hernández de Jesús	01-03-2024 a 30-05-2024	Universidad Nacional Autónoma de México	México	Promuv
Mariana Villalvazo Vázquez	05-08-2024	Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica (Cideteq-Centro Conahcyt)	México	Promuv

# Investigación, posgrado e innovación

## Publicaciones de Microna durante el periodo

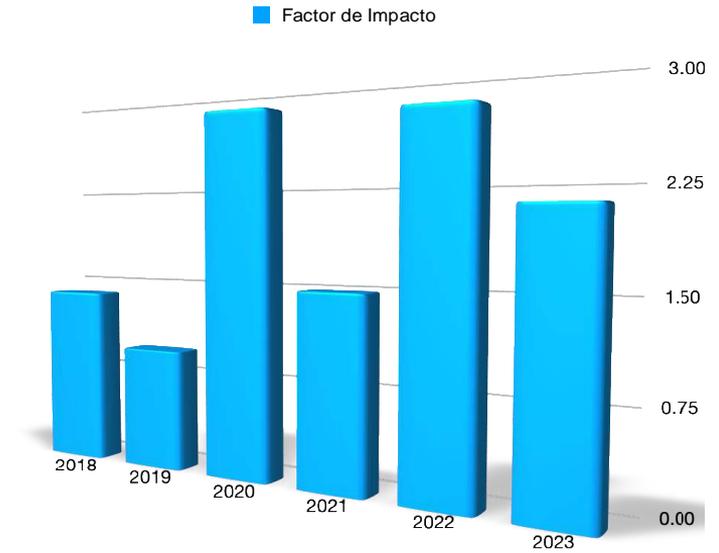
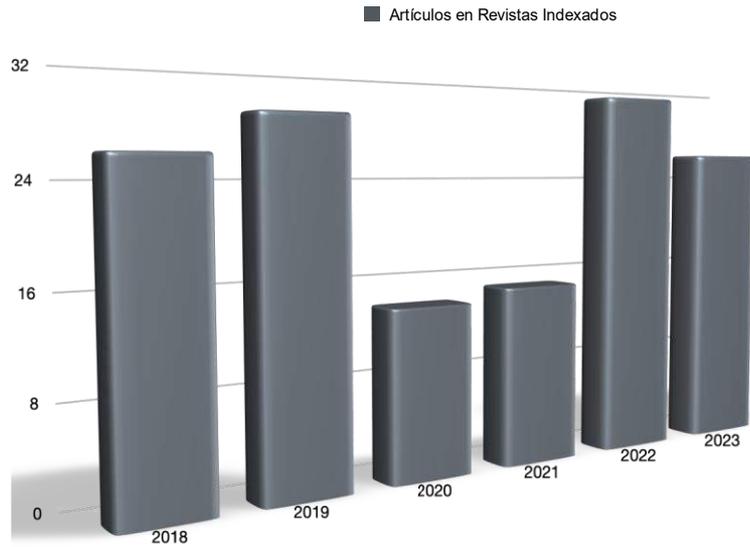
		Microna	Estudiantes Microna		
Indizadas	2023	38	19		
	2024	21	5		
Memorias			20		
		59	44	103	

WEB OF SCIENCE™

Journal Citation Reports

JCR





## Logros y Distinciones Académicas

## Doctorado en Materiales y Nanociencia



CONSEJO UNIVERSITARIO GENERAL  
Sesión Ordinaria  
Sala Aduana de Tlaxiaco, Salina Cruz Veracruz  
2 de junio de 2023. 9:00 hrs.

### ACUERDOS DE LA SESIÓN ORDINARIA DEL CONSEJO UNIVERSITARIO GENERAL 2 DE JUNIO DE 2023

- Se declaró quórum con la asistencia de 335 consejeras y consejeros universitarios que representan el 76 por ciento, de un total de 439 miembros que conforman el Consejo Universitario General.
- Se solicitó la ausencia de las consejeras y los consejeros universitarios para permitir la presencia de invitadas e invitados especiales, en la Sesión Ordinaria, aprobada **por unanimidad**.
- Se sometió a votación el Orden del Día de la Sesión Ordinaria del 2 de junio de 2023 y fue aprobado **por unanimidad**.
- El Doctor Martín Gerardo Aguilar Sánchez, Rector de la Universidad Veracruzana y Presidente del Consejo Universitario General, propuso al pleno la omisión de la lectura de los Acuerdos aprobados en la Sesión Ordinaria del Consejo Universitario General celebrada el 31 de marzo de 2023, en virtud de que se publicaron en el sitio de colaboración para consulta de las consejeras y los consejeros universitarios, aprobándose **por mayoría** con un voto en contra.  
  
Una vez aprobada la omisión de la lectura de los Acuerdos de la Sesión anterior, el Rector y Presidente del Consejo, sometió a votación los Acuerdos aprobados en la Sesión Ordinaria del Consejo Universitario General celebrada el 31 de marzo de 2023; aprobándose **por unanimidad**.
- Acuerdos de las Comisiones Permanentes del H. Consejo Universitario General.

Comisiones Académicas por Área



CONSEJO UNIVERSITARIO GENERAL  
Sesión Ordinaria  
Sala Aduana de Tlaxiaco, Salina Cruz Veracruz  
2 de junio de 2023. 9:00 hrs.

Maestría en Estudios de Espacio, Territorio y Paisaje, sus planes y programas de estudio, se aprobaron **por unanimidad**.

La Comisión Académica del Área Técnica sesionó el 24 de abril de 2023; los acuerdos de esta sesión relativos a la modificación curricular de la Maestría en Laboratorio Clínico, la Maestría en Ingeniería de la Calidad, la Maestría en Farmacia Clínica, el Doctorado en Materiales y Nanociencia, el Doctorado en Arquitectura y Urbanismo; así como la creación de Ingeniería y Resiliencia Urbana, y del Doctorado en Ciencias Alimentarias, sus planes y programas de estudio, y la denominación de una experiencia educativa de la Maestría Tierra, se aprobaron **por unanimidad**.

### Comisión de Reglamentos

La Doctora Marisol Luna Leal, Abogada General, informó Reglamentos del Consejo Universitario General, en su 16 de mayo de 2023, revisó y dictaminó favorablemente Reglamento General de Estudios de Posgrado 2023, mis de los artículos 1º y 24 fracción I de la Ley Orgánica aprobación del Consejo Universitario General; para ello, propuestas a votación, con el resultado siguiente:

La Comisión Académica del Área Técnica sesionó el 24 de abril de 2023; los acuerdos de esta sesión relativos a la modificación curricular del Doctorado en Materiales y Nanociencia se aprobó por unanimidad.

De: Escudero Ocampo Carlos IV <ceescudero@uv.mx>

Enviado: viernes, 7 de junio de 2024 11:32 a. m.

Para: Blasco Lopez Gabriela <gblasco@uv.mx>

Cc: Quintana Torres Ligia <lquintana@uv.mx>

Asunto: Re: Apoyo registros profesiones programas MICRONA

Hola, buenos días, Dra. Blasco, por instrucción de la Dra. Ligia le hago llegar la info

Posgrado	CLAVEDIGP	Región
DOCTORADO EN MATERIALES Y NANOCIENCIA	110611	Veracruz
MAESTRÍA EN CIENCIAS EN MICRO Y NANOSISTEMAS	520571	Veracruz

Cualquier duda u observación estoy para servirles. Saludos

## Logros y Distinciones Académicas

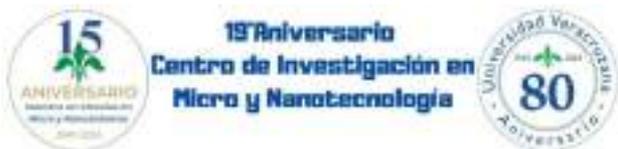
Nombramiento y Reconocimiento como Coordinador de la Doctorado en Ingeniería Aplicada  
Dr. Julio César Tinoco Magaña



## Logros y Distinciones Académicas

Nombramiento y Reconocimiento como Coordinador de la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas  
Dr. Jairo César Nolasco Montano





**15º Aniversario**  
**Centro de Investigación en**  
**Micro y Nanotecnología**

- 8:50 Registro
- 9:30 Bienvenida y Presentación  
Autoridades- Coordinador MICRONA.
- 9:30 Inauguración- Autoridades.
- 10:00 15º Aniversario de la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas.
- 10:45 Entrega de reconocimientos especiales.
- 11:00 Mesa redonda egresados de la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas.
- 11:30 Mesa redonda egresados de Doctorado en Materiales y Nanociencia.



Auditorio Facultad de Ingeniería y SER  
(Edificio B)  
Boca del Ma. Veracruz

- 12:00 Coffe Break
- 12:20 Conferencia Magistral.
- 13:20 Entrega de reconocimientos egresados de los Posgrados.
- 14:20 Clausura.



**15º Aniversario**  
**Centro de Investigación en**  
**Micro y Nanotecnología**

- 9:20 Bienvenida- Coordinador MICRONA.
- 9:30 Inauguración- Autoridades.
- 10:00 15º Aniversario de la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas.
- 10:45 Entrega de reconocimientos especiales.
- 11:00 Mesa redonda egresados de la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas.
- 11:30 Mesa redonda egresados de Doctorado en Materiales y Nanociencia.



- 12:00 Coffe Break
- 12:20 Conferencia Magistral.
- 13:20 Entrega de reconocimientos egresados de los Posgrados.
- 14:20 Clausura.



**Dr. José Arturo Morales Acevedo**

**"Importancia de la Investigación en Celdas Solares: Hacia la Transición Energética"**

19 Aniversario de la Creación del Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

y

XV Aniversario de la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas

## Logros y Distinciones Académicas

En el marco de su 19° aniversario, el Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología ([Microna](#)) de la [#RegiónVeracruz](#), entregó reconocimientos a los investigadores fundadores y a los académicos que han destacado por su trayectoria.

Las actividades conmemorativas fueron el 10 de Julio 2024 e incluyeron una conferencia magistral, los XV años de la Maestría y ceremonia de egresados del doctorado y maestría, en las que participaron estudiantes y académicos de la Universidad Veracruzana y familiares.

La entrega de reconocimientos fue encabezada por la Secretaria Académica de la Región Dra. Claudia Beatriz Enríquez Hernández, acompañada de directivos de [Microna](#), autoridades universitarias regionales e invitados especiales

Plaza	MPers.	Nombre completo	Ant	TM/Sup	Tipo contratación	Puestos	Categoría
27592	50413	BAEZ RODRIGUEZ ADRIANA	5	T 1	PLANTA	4102 4101	T.C. ACAD. CARRERA TITULAR C
29586	52489	DELGADO ALVARADO ENRIQUE	3	T 1	PLANTA	4105 4107	T.C. TEC. ACAD. TITULAR C
29585	28782	DOMINGUEZ NICOLAS SAILL MANUEL	18	T 1	PLANTA	4105 4107	T.C. TEC. ACAD. TITULAR C
29973	41870	ESPINOZA MAZA JONATHAN DE JESUS	10	T 1	PLANTA	4105 4107	T.C. TEC. ACAD. TITULAR C
28468	30219	GARCIA GONZALEZ LEANDRO	18	T 1	PLANTA	4102 4101	T.C. ACAD. CARRERA TITULAR C
29594	35283	HERNANDEZ TORRES JULIAN	15	T 1	PLANTA	4102 4101	T.C. ACAD. CARRERA TITULAR C
28469	28449	HERRERA MAY AGUSTIN LEOBARDO	19	T 1	PLANTA	4102 4101	T.C. ACAD. CARRERA TITULAR C
28483	21495	MARTINEZ CASTILLO JAME	19	T 1	PLANTA	4102 4101	T.C. ACAD. CARRERA TITULAR C
18817	37484	MARTINEZ LOPEZ ANDREA GLADALUPE	13	T 1	PLANTA	4102 4101	T.C. ACAD. CARRERA TITULAR C
5401	7631	MORALES GONZALEZ ENRIQUE ATANACIO	45	T 1	PLANTA	4102 4101	T.C. ACAD. CARRERA TITULAR C
28314	51144	NOLASCO MONTAÑO JAIRO CESAR	5	T 1	PLANTA	4102 4101	T.C. ACAD. CARRERA TITULAR C
28487	41941	TINOCO MAGAÑA JULIO CESAR	11	T 1	PLANTA	4102 4101	T.C. ACAD. CARRERA TITULAR C
29583	37483	ZAMORA PEREDO LUIS	13	T 1	PLANTA	4102 4101	T.C. ACAD. CARRERA TITULAR C



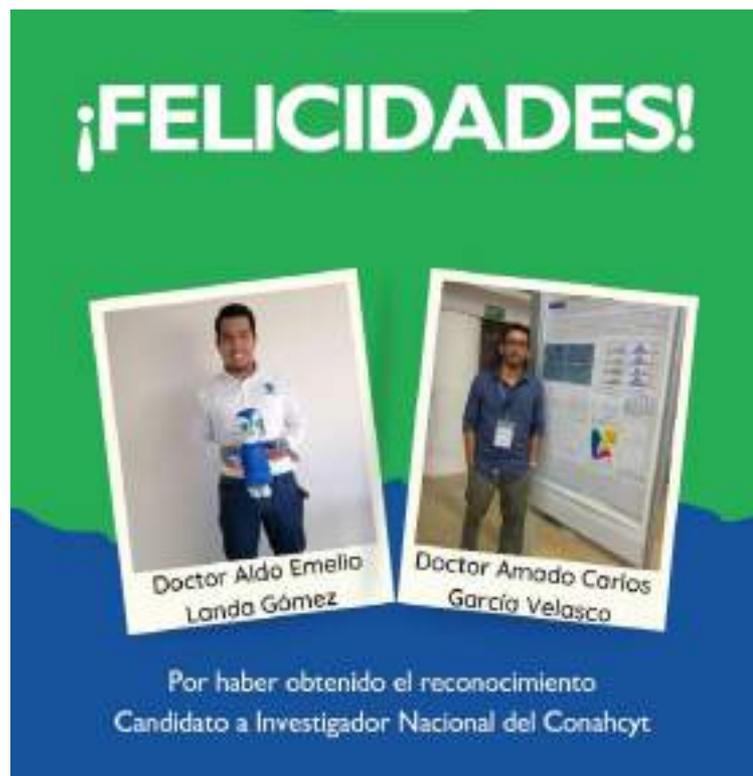
## Reconocimiento al Dr. Enrique A. Morales González



## Reconocimiento a la Maestría



## Logros y Distinciones Académicas



El Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías

otorga a

**AMADO CARLOS GARCIA VELASCO**

el Reconocimiento de

**Investigador Nacional Nivel I**

Por su contribución al desarrollo nacional mediante el fortalecimiento y consolidación de las capacidades públicas del país en materia de humanidades, ciencias, tecnologías e innovación.

La vigencia del presente reconocimiento es del periodo comprendido del 01 de enero del 2024 al 31 de diciembre de 2025.

El Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías podrá otorgarle sin apoyo económico siempre y cuando se encuentre realizando actividades en materia de humanidades, ciencias, tecnologías e innovación en universidades, instituciones de educación superior o centros de investigación del sector público, lo anterior en términos del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal del ejercicio que corresponda, así como del Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores y de las Reglas de Operación del Programa "Sistema Nacional de Investigadores del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología" (Pp 819), sujeto a la disponibilidad presupuestaria.



**MTRD. ANDRÉS EDUARDO TRIANA MORENO**

DIRECTOR ADJUNTO DE INVESTIGACIÓN HUMANÍSTICA Y CIENTÍFICA  
SECRETARÍA EJECUTIVA DEL SNI

¡FELICIDADES!



Por haber obtenido el reconocimiento  
Candidato a Investigador Nacional del Conahcyt



El Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías

otorga a

**LETICIA MARIANA DEL CARMEN PEREZ PEREZ**

el Reconocimiento de

**Candidato**

Por su contribución al desarrollo nacional mediante el fortalecimiento y consolidación de las capacidades públicas del país en materia de humanidades, ciencias, tecnologías e innovación.

La vigencia del presente reconocimiento es del periodo comprendido del 01 de enero de 2024 al 31 de diciembre de 2027.

El Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías podrá otorgarle un apoyo económico siempre y cuando se encuentre realizando actividades en materia de humanidades, ciencias, tecnologías e innovación en universidades, instituciones de educación superior o centros de investigación del sector público, lo anterior en términos del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal del ejercicio que corresponda, así como del Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores y de las Reglas de Operación del Programa "Sistema Nacional de Investigadores del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología" (Pn SNI), sujeto a la disponibilidad presupuestaria.



**MTRO. ANDRÉS EDUARDO TRIANA MORENO**  
DIRECTOR ADJUNTO DE INVESTIGACIÓN HUMANÍSTICA Y CIENTÍFICA  
SECRETARIO EJECUTIVO DEL SNI



El Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías

otorga a

**ALAN MAYTORENA SANCHEZ**

el Reconocimiento de

**Candidato**

Por su contribución al desarrollo nacional mediante el fortalecimiento y consolidación de las capacidades públicas del país en materia de humanidades, ciencias, tecnologías e innovación.

La vigencia del presente reconocimiento es del periodo comprendido del 01 de enero de 2024 al 31 de diciembre de 2027.

El Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías podrá otorgarle un apoyo económico siempre y cuando se encuentre realizando actividades en materia de humanidades, ciencias, tecnologías e innovación en universidades, instituciones de educación superior o centros de investigación del sector público, lo anterior en términos del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal del ejercicio que corresponda, así como del Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores y de las Reglas de Operación del Programa "Sistema Nacional de Investigadores del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología" (Pn SNI), sujeto a la disponibilidad presupuestaria.



**MTRO. ANDRÉS EDUARDO TRIANA MORENO**  
DIRECTOR ADJUNTO DE INVESTIGACIÓN HUMANÍSTICA Y CIENTÍFICA  
SECRETARIO EJECUTIVO DEL SNI

Felicidades por su ingreso al SNII, obteniendo el Nivel Candidato como Investigador Nacional del Conahcyt!!!



Dra. Primavera Arguelles Lucho



Dr. Mario Alberto Díaz Solís

Reconocimiento al Dr. Jorge Guillermo Domínguez Chávez por haber obtenido el Nivel II del Sistema Nacional de Investigadores e Investigadoras (SNII) del Conahcyt (Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías). El Dr. Domínguez es miembro del núcleo académico básico de la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas.



¡Felicidades por su promoción de cambio de nivel en el SNII, obteniendo el Nivel 2 como Investigador Nacional del Conahcyt!

Dr. Agustín Leobardo Herrera May  
Dr. Leandro García González  
Dr. Luis Zamora Peredo



Dr. Ricardo Galván Martínez  
Dr. Francisco López Huerta



¡Felicidades por la Ratificación del nombramiento como Investigador del SNII Nivel 1!



Dra. Andrea Guadalupe Martínez López

Dr. Jairo César Nolasco Montaña

Dra. Karina Mondragón Vázquez





## Logros y Distinciones Académicas



La Universidad Veracruzana

A través de la Universidad Veracruzana  
celebramos el presente

**Reconocimiento al equipo  
integrado por:**

Estudiante **Máximo Alejandro Figueroa Navarro**  
Coach **Jaime Martínez Castillo**  
Coach **Enrique Delgado Álvarez**

Por su destacada colaboración en el proyecto CECAUN – A.I.R.E., mismo que participó y obtuvo el 1º lugar en la categoría Best Social Business Development en la Competencia Internacional de la SBC en Montreal, Canadá llevada a cabo del 27 de septiembre al 03 de octubre del presente año.

"Un de Veracruz: Arte, Ciencia, Luz"  
Boya del Río, Veracruz a 26 de Octubre de 2023.



## Reto Hult Prize

El prototipo los hizo ganadores del segundo lugar en el Hult Prize Dubai Summit 2024, una de las fases regionales internacionales del certamen organizado por la Hult International Business School.

Universidad Veracruzana 80 años



Legado de las **Mujeres** en la Universidad Veracruzana

20 de marzo 2024  
9:00 horas

Sala de Videoconferencias USBI  
Patio Central USBI

9:00 horas  
Conferencia:  
"Trayectoria y visibilización de las mujeres en la Universidad Veracruzana"

11:30 horas  
Entrega de Reconocimientos 2024 a mujeres Universitarias

13:30 horas  
Panel de expertas:  
"Retos de las mujeres en la Universidad Veracruzana"  
Dra. Mayabel Rianero Castro  
Mtra. Anabel Cjeda Gutiérrez  
Dra. Roselo López Lara



Dra. Adriana Báez Rodríguez  
Mtra. Stephane Ivette González Pérez  
Ing. Marisol Moreno Acevedo

**Estudiante**



Nombre  
**Marisol Moreno Acevedo**

Programa educativo  
**Finanzas Empresariales**

Campus  
**Boca del Río**

Matrícula  
**S24018784**

Vigencia  
**AGO-ENE 2025**



## Logros y Distinciones Académicas

- En la ciudad de Paipas, Colombia. Del 7 al 9 de marzo 2024 se llevó a cabo la Reunión Regional del IEEE R9 Latinoamérica y el Caribe. En el marco de esta actividad para el entrenamiento y actualización sobre las políticas, programas y actividades que organiza el IEEE en el continente para el desarrollo tecnológico y científico, se reunieron presidentes de las Secciones que integran a la región R9, voluntarios y representantes de grupos de afinidad como Women in Engineering (WIE) y Young Professionals (YP) donde reconocieron como primer lugar a el IEEE Sección Veracruz por el incremento y retención de membresías y actividades.



- El Dr. Jaime Martínez Castillo, presidente del IEEE Sección Veracruz recibió de manos del Dr. Víctor Flores Carrera, Presidente del IEEE Consejo México y otras personalidades importantes de la CFE y R9, el reconocimiento por sus logros de retención e incremento de voluntarios de estudiantes y profesionales durante el 2022-2023-2024.

Rank	Section Name	2022 Membership	2023 Membership	% Change
1	Veracruz Section	244	281	114.8%
2	Colombia / Colombia Section	132	147	111.3%
3	Perú Section	99	110	110.1%
4	Madison / Puerto Rico Section	90	100	111.1%
5	Paraguay Section	100	106	106.0%
6	Bolivia Section	81	84	103.7%
7	Costa Rica Section	117	121	103.4%
8	Guatemala Section	111	114	102.7%
9	Uruguay Section	107	109	102.8%
10	Argentina Section	83	85	102.4%





Thomas M. Coughlin  
2024 IEEE President & CEO  
Phone + 1 732 562 3928  
Fax + 1 732 381 9511  
president@ieee.org



Thomas M. Coughlin  
2024 IEEE President & CEO  
Phone + 1 732 562 3928  
Fax + 1 732 381 9511  
president@ieee.org

3 August 2024

08/12/24

Dear Jaime M Castillo :

It is a great pleasure to congratulate you on your elevation to the grade of IEEE Senior Member. Only 10% of IEEE's more than 450,000 members hold this grade, which requires extensive experience, and reflects professional maturity and documented achievements of significance.

As a token of appreciation, IEEE is pleased to offer you the enclosed opportunity, good for a new one-year membership in an IEEE Society. Along with that, you have four discount referral certificates you can pass along to invite other prospective members and notify them of your achievement.

If you wish, I would be delighted to write to your employer, notifying them of your elevation to this high grade of membership. To have this letter prepared and sent, please complete the online form at: <http://www.ieee.org/srmb02b>.

Congratulations on this significant milestone and thank you for your contributions to the profession and to IEEE.

Sincerely,

Thomas M. Coughlin  
2024 IEEE President and CEO

End.

Dear Ruben Edel Navarro:

It is a pleasure to advise you that Jaime Martínez-Castillo, a member of your organization, has been elevated to the grade of Senior Member of IEEE this year.

Senior Member is the highest professional grade of IEEE for which a member may apply. It requires extensive experience, and reflects professional accomplishment and maturity. Only 10% of our more than 450,000 members have achieved this level.

We are very pleased to have Jaime Martínez-Castillo join the elite rank of IEEE Senior Members – both Jaime Martínez-Castillo and you should be proud of the professional achievements that led to this recognition. We look forward to additional contributions and successful projects and discoveries made by or associated with our new Senior Member.

Sincerely,

Thomas M. Coughlin  
2024 IEEE President and CEO

Questions or Comments: Email the Senior Member Team at [senior-member@ieee.org](mailto:senior-member@ieee.org)

Congratulations IEEE Senior Member!



Dear Jaime,

Congratulations on your elevation to IEEE Senior Member! We are pleased that another of our IEEE Circuits and Systems Society (CAS) members has achieved such distinction.

Striving for excellence in the engineering profession is of utmost importance to our Society. You have worked hard in the past supporting the profession, and I am sure you will continue your strong leadership role.

The CAS mission is to foster technological innovation and excellence in fundamentals, emerging directions and application of circuits and systems for the benefit of humanity through an interdisciplinary community. Our unique expertise in circuits, systems, signals, modeling, analysis, and design has profoundly impacted the engineering profession and society. To read more about our values, please visit our website.

If you need any help, resources, or would like to participate in the further development of CAS, be sure to let us know. We are proud of your success and hope that this elevation will bring you personal satisfaction.

Sincerely,  
Myung Hoon Bae  
IEEE Circuits and Systems Society President

RE: Senior Member Grade Elevation Notification (Section Veracruz)



CESAR FERNANDO FUENTES ESTRADA <cesar.fuentes@ufv.mx>

Para: Mattheo Castillo Jaime



mié 14/09/2023 10:22 AM

Respondió el Mié 14/09/2023 10:28 PM

Estimado Jaime, ... La Sección México de IEEE, se congratula de conocer que has recibido el alto reconocimiento de la IEEE, indudablemente por tu trayectoria dentro de este gremio e institución. El Sector Eléctrico y de Energía requiere que profesionales en estas actividades se sigan esforzando por aportar conocimiento y apoyar el desarrollo en este país, ... en hora buena y felicidades, que continúen los éxitos !!! Un afectuoso saludo

Ing. César Fuentes Estrada  
Presidente Sección México



## Innovación al Posgrado Internacionalización

- Internacionalización del Doctorado en Materiales y Nanociencia
- Evaluación de Certificación Internacional del Doctorado en Materiales y Nanociencia por la Asociación Universitaria Iberoamericana de Posgrado (AUIP)







OF. VR. UV. NO. 325/2023

Dirección:  
Av. SS. Juan Pablo II  
C.M. Campus Universitario,  
Boca del Río, Ver.  
C.P. 94234

Teléfono:  
(229) 75 30 01  
Fax: (229) 075 30 13

Correo Electrónico:  
vicerrector@uv.mx

**DR. MIGUEL ÁNGEL CASTRO ARROYO**  
**PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA**  
**DE POSTGRADO SALAMANCA, ESPAÑA.**

Respetable Dr. Castro. En el marco de la Convocatoria 2022-2023 de los Premios AUIP a la Calidad del Postgrado en Iberoamérica hago llegar la documentación requerida para postular al programa de Doctorado en Materiales y Nanociencia de la Universidad Veracruzana.

El Doctorado en Materiales y Nanociencia se ha impartido desde el año 2018 inintermitentemente, siendo reconocido en su inicio como un programa de calidad en nivel de "Nueva creación" dentro del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), manteniendo dicho reconocimiento en el actual Sistema Nacional de Posgrados, del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología (CONAHCYT) de México.

Estoy convencido que optar por el Premio AUIP a la Calidad del Postgrado Iberoamericano contribuirá a consolidar la calidad de nuestra oferta de postgrado y contribuirá de manera significativa al proceso de internacionalización en nuestra institución.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

**ATENTAMENTE**  
"Luz de Veracruz: Arte, Ciencia, Luz"  
Boca del Río, Ver., Junio 10 de 2023.

**DR. RUBÉN EDEL NAVARRO**  
**VICERECTOR**



Resumen de su solicitud  
Premios AUIP a la Calidad del Postgrado en Iberoamérica. Convocatoria  
2022-2023.

**DATOS DEL SOLICITANTE**

Apellidos y Nombre: <b>García González, Leandro</b>	Email: <b>lgarcia@uv.mx</b>
Número de pasaporte: <b>G21042105</b>	Cédula de identidad/DNI: <b>2021064554827</b>
Género: <b>Masculino</b>	Fecha de nacimiento: <b>13/06/1974</b>
Nacionalidad: <b>México</b>	Teléfono de contacto: <b>522282094251</b>
Dirección de residencia fiscal: <b>Adalberto Tejeda 44, Colonia Modelo, Xalapa, Veracruz</b>	
Provincia y país de residencia fiscal: <b>Xalapa (México)</b>	

**DATOS IDENTIFICATIVOS DEL PROGRAMA DE POSTGRADO**

Nombre del programa: <b>DOCTORADO EN MATERIALES Y NANOCIENCIA</b>
Área de conocimiento: <b>120608</b>
Fecha en la que comenzó a impartirse: <b>05 de febrero de 2018</b>
Enlace a la descripción del programa: <b>www.uv.mx/veracruzadite</b>
Universidad / institución: <b>Universidad Veracruzana (México)</b>
Ciudad en la que se imparte: <b>Boca del Río, Veracruz</b>
ODS relacionados con su solicitud: <b>Objetivo 4. Educación de calidad</b>
ODS relacionados con su solicitud: <b>Objetivo 7. Energía asequible y no contaminante</b>
ODS relacionados con su solicitud: <b>Objetivo 9. Industria, innovación e infraestructura</b>
¿Se ha presentado con anterioridad a los Premios AUIP a la Calidad? <b>No</b>
¿Se ha presentado ante la entidad acreditadora de su país? <b>Si</b>



Asociación Iberoamericana de Postgrado  
 C/Financ. 2 - 37002 Salamanca (España)  
 (+34) 923 21 00 39 | aui@uij.org  
 www.aui.org

UNIVERSIDAD VERACRUZANA

Cd. Núm. REC/188-2024

Sr. D. Martín Gerardo Aguilar Sánchez  
 Rector  
 Universidad Veracruzana  
 México

Salamanca, 4 de abril de 2024

Apreciable Rector:

Ante todo, espero que tanto Vd. como sus allegados se encuentren bien de salud.

El motivo de la carta es informarle que la Comisión Ejecutiva de la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado, en su reunión celebrada el 13 de noviembre de 2023, en Nueva León (México), acordó, por unanimidad, financiar los gastos del proceso de evaluación externa del Programa de Doctorado en Materias y Metodología que la universidad postuló a su 12.ª edición de los "Premios AUIP a la Calidad del Postgrado en Iberoamérica". La AUIP asumió los gastos de la evaluación realizada por los expertos internacionales que conforman el equipo evaluador.

Asimismo, la Universidad Veracruzana tendrá que hacerse cargo de los costos locales de desplazamiento, alojamiento y manutención de los expertos internacionales durante cinco días.

Según el protocolo que la AUIP ha establecido, este ofrecimiento se hará efectivo al recibir su conformidad con el mismo y cuando la Secretaría confirme que la universidad se encuentra al día en el pago de sus cuotas anuales de asociación.

Quedando a la espera de su noticia, reciba un afectuoso saludo.

Fdo.: D.ª María Chantal Pérez Hernández,  
 Directora General  
 Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado



RECTORÍA

Locales del estatuto  
 Edificio A, 3er. Piso  
 C/D. 81000  
 Xalapa, Veracruz  
 México

Tel. (228) 942.1100  
 942.1101

www.uv.mx

D.ª María Chantal Pérez Hernández  
 Directora General  
 Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado  
 Presente

Estimada Directora General:

Me refiero a su amable comunicado de fecha 9 de abril del año en curso, que tiene a bien informarme el acuerdo de la Comisión Ejecutiva de la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado para financiar los gastos del proceso de evaluación externa del Programa de Doctorado en Materias y Metodología postulado por nuestra casa de estudios a la 12.ª edición de los "Premios AUIP a la Calidad del Postgrado en Iberoamérica".

Agradezco sus atenciones y comunico a usted nuestro compromiso por asumir las disposiciones establecidas en la convocatoria y en su comunicado, a fin de que nuestro programa de doctorado obtenga mediante un proceso de evaluación internacional su reconocimiento de calidad académica.

Con un cordial saludo, quedo atento a su amable respuesta.



UNIVERSIDAD  
 VERACRUZANA

Atentamente  
 "Libre de Veracruz, Arte, Ciencia, Luz"  
 Xalapa, Veracruz, 30 de abril de 2024

M. Martín Gerardo Aguilar Sánchez  
 Rector

RE: Respuesta UV-MX - Notificación AUJP - "Premios AUJP a la Calidad del Postgrado en Iberoamérica"

PA

Premios AUJP <premios@aujp.org>

Para: Ramirez Diaz Oscar Luis

CC: Aguilar Sánchez Martín Gerardo; Secretaría Académica; Edel Navarro Ruben; Gonzalez Gaudiano Edgar Javier; Garcia Gonzalez Leandro; Martínez Castillo Jaime; Sánchez Hernández Suli Génesis



Responder

Responder

No suele recibir correos electrónicos de premios@aujp.org. [Ver su lista de contactos](#)

Estimado Oscar,

Confirmando recepción del mensaje y de la carta adjunta

Le informo que, en el transcurso del segundo semestre nos pondremos en contacto con ustedes, para solicitarles unas propuestas de fechas y llegar a un consenso con el fin de comenzar a planificar la visita de los pares académicos.

Reciba un cordial saludo,

Juana Gómez

Sede Central de la AUJP

Hospedería Fonseca

C/ Fonseca, 2

37002 Salamanca - España

Telno.: (+34) 923 210 039 - (+34) 923 214 949

Móvil: (+34) 630 132 768

Email: [premios@aujp.org](mailto:premios@aujp.org)

Web: [www.aujp.org](http://www.aujp.org)

## Logros y Distinciones Académicas

*Dr. Enrique Delgado Alvarado, fue seleccionado y galardonado como Ingeniero Distinguido por sus aportaciones desde el ámbito Científico, Tecnológico e Innovación en la Modalidad de Investigación en el marco de la Celebración del Día Nacional del Ingeniero 2024 (1 julio, DNI 2024), realizado en el Auditorio Fermín Carrillo del Instituto Tecnológico de Veracruz en la Ciudad de Veracruz este 1 julio de 2024.*



**DÍA NACIONAL DEL INGENIERO 2024**  
La Ingeniería fundamenta. Innovador para un crecimiento sostenible

**COMITÉ VERACRUZANO**

**Enrique Delgado Alvarado**  
Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

Ingeniero Químico por el Instituto Tecnológico de Orizaba. Maestría en Ciencias en Ingeniería Química por el Instituto Tecnológico de Orizaba. Doctorado en Ingeniería y Ciencia de los Materiales por el Instituto de Física de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Posdoctorado, Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología, Universidad Veracruzana. Forma parte del SIN Nivel 1 y el Sistema Veracruzano de Investigadores. Cuenta con más de 20 publicaciones en Revistas Indizadas JCR y Scopus, 2 Capítulos de Libro Revisor de Revistas Internacionales como International Journal Biological Macromolecules, Journal Thermal Analysis and Calorimetry, MSR Communications así mismo, Editor Invitado en Materials Today de Elsevier (Impact Factor 24) y Frontier Sensor. 1er Lugar Mundial del Concurso Social Business Creation, en la Category Best Social Business Development, en la SBC en Montreal. 1er Lugar Nacional del Concurso de proyectos de Investigación e Innovación de la empresa HighTechXL, titulado "Optimización de Pigmentos para la Industria de Pinturas" en el Instituto Tecnológico de Pachuca en el 2016.

*Dra. Leticia Mariana del Carmen Pérez Pérez, egresada del Doctorado en Materiales y Nanociencia en el 2023, fue galardonada como Ingeniero Distinguido por sus aportaciones desde el ámbito Académico e Innovación en la Modalidad de Académico en el marco de la Celebración del Día Nacional del Ingeniero 2024 (1 julio, DNI 2024), realizado en el Auditorio Fermín Carrillo del Instituto Tecnológico de Veracruz en la Ciudad de Veracruz este 1 julio de 2024.*

## ¡FELICIDADES A TODOS LOS INGENIEROS EN SU DÍA 1 DE JULIO!

### INGENIEROS DISTINGUIDOS 2024

#### MODALIDAD ACADÉMICO

**ING. FRANCISCO LÓPEZ SANTOS**  
Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos

**ING. JUANA GABRIELA MENDOZA PONCE**  
Facultad de Ingeniería Mecánica y Ciencias Navales de la UV (Región Veracruz)

**ING. LETICIA MARIANA DEL CARMEN PÉREZ PÉREZ**  
Facultad de Ciencias Químicas de la UV (Región Veracruz)

**ING. LIDILIA CRUZ RIVERO**  
Instituto Tecnológico Superior de Tantoyuca

**ING. MARIANO AZZUR HERNÁNDEZ CONTRERAS**  
Sindicato Estatal del Personal Académico de la Universidad Veracruzana (FESAPAUV)

**ING. RAÚL ALEJANDRO LIMÓN HERNÁNDEZ**  
Universidad Tecnológica de Gutiérrez Zamora

#### MODALIDAD INVESTIGACIÓN

**ING. DANIEL HERNÁNDEZ PITALLUA**  
Instituto Tecnológico Superior de Xalapa

**ING. DAVID LARA ALABAZARES**  
Instituto Tecnológico Superior de Misantla

**ING. ENRIQUE DELGADO ALVARADO**  
Centro de Investigación de Micro y Nanotecnología (MICRONA)

**ING. HUGO SERGIO GARCÍA GALINDO**  
Instituto Tecnológico de Veracruz

**ING. JOSÉ LUIS RAMÍREZ REYES**  
Instituto de Ingeniería de la UV (Región Veracruz)

**ING. LUIS ALBERTO ALCÁZAR VARA**  
Instituto Mexicano del Petróleo (IMP)  
Centro de Tecnologías para Exploración y Producción (CTEP)

#### MODALIDAD PROFESIONAL-EMPRESARIAL

**ING. ALFONSO RUIZ MÉNDEZ**  
Asociación de Jubilados Central Laguna Verde

**ING. JESÚS MENÉNDEZ CRUZ**  
Universidad Politécnica de Huatusco

**ING. RUTH MIRLAN Y MORALES REDONDO**  
Colegio Veracruzano de Valuadores Profesionales, A.C.

**ING. VERÓNICA FIERRO CANELA**  
Colegio de Ingenieros y Licenciados en Sistemas Computacionales e Informática



## DÍA NACIONAL DEL INGENIERO 2024

La Ingeniería fundamento innovador para un crecimiento sostenible



**Leticia Mariana del Carmen Pérez Pérez**  
Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Veracruzana, Región Veracruz

Estudió Ingeniería Química en la Universidad Veracruzana. Realizó sus estudios de Posgrado en la misma Máxima casa de estudios, obteniendo su grado de Maestría en Ingeniería Aplicada con Mención honorífica en el año 2018 y Doctorado en Materiales y Nanociencia, este último en el Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología en el año 2023. Participó en el Nodo Binacional de Innovación o NoBI Norte. Realizó una estancia de investigación en la UNAM. Ha tomado diversos cursos e impartido pláticas nivel licenciatura. Ha realizado investigación enfocada en la nanotecnología. Cuenta con dos patentes enfocadas en el proceso de cristalización de azúcar refinada de caña. En el presente año, ingresó al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNI), nivel candidato. Actualmente es docente por asignatura y coordinadora del departamento de Vinculación de la Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Veracruzana, Región Veracruz.

## 5. Difusión de la cultura y extensión de los servicios

- Difusión de la cultura
- Vinculación universitaria
- Extensión de los Servicios
- Internacionalización

## **5. DIFUSIÓN DE LA CIENCIA Y LA CULTURA Y EXTENSIÓN DE LOS SERVICIOS**

### **5.2 Vinculación universitaria**

Se mantiene contacto de la situación actual de los egresados, y como parte de las celebraciones por el 19° aniversario de la entidad académica, se ha programado un evento especial para egresados el día 10 de julio, en el cual, se extenderá la invitación a egresados de ambos posgrados para participar activamente como ponentes y/o asistentes. A su vez, se realizaron actividades de puertas abiertas en el Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología para estudiantes de diferentes niveles educativos de la región y también de Institutos Tecnológicos Regionales.

### **5.4 Internacionalización**

Durante el periodo Agosto 2023 – Julio 2024, siete estudiantes de la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas realizaron estancias de movilidad académica del tipo de nacional. Asimismo, tres de ellos asistieron al Congreso Sociedad Mexicana de Electroquímica: [SMEQ 2024] y dos al IX Simposio Nacional y 2da Reunión Latinoamericana de Ingeniería de Superficies y Tribología 2023.

En cuanto al Doctorado en Materiales y Nanociencia, una estudiante del realizó una movilidad internacional y seis realizaron movilidad nacional. Asimismo, una estudiante asistió a un congreso internacional. De igual manera, en eventos nacionales tres de ellos asistieron al Congreso Sociedad Mexicana de Electroquímica: [SMEQ 2024] y tres al IX Simposio Nacional y 2da Reunión Latinoamericana de Ingeniería de Superficies y Tribología 2023.

Por otra parte, académicos pertenecientes a los NAB participaron en movilidad académico; siendo el caso que, un investigador realizo una estancia de investigación en la UNAM y un técnico académico realizó una estancia en el Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica.

En el año 2018 se crea el programa de Doctorado en Materiales y Nanociencias, y desde entonces ha habido un total de 44 estudiantes registrados en el programa. De estos, 18 alumnos han completado sus estudios y se han graduado, mientras que 23 estudiantes se encuentran actualmente activos y estudiando su plan de estudios. Lamentablemente, 3 estudiantes han sido dados de baja del programa debido a su bajo desempeño académico.

Los graduados del programa están distribuidos en tres generaciones distintas, con una representación equitativa de género, contando con 9 hombres y 9 mujeres entre ellos, hasta enero 2023.

En los últimos 5 años, desde la graduación de la primera generación de estudiantes, se han logrado resultados altamente satisfactorios en el programa. Un ejemplo de ello es el incremento significativo en la publicación de artículos científicos, los cuales han sido publicados en revistas de alto impacto en el área de Nanociencia. Los temas abarcados en estos artículos son diversos e incluyen Nanomateriales, Óptica, Ambiente, Corrosión, Energía, y Electrónica. Este amplio rango de temas refleja la capacidad del programa de Doctorado en Materiales y Nanociencia para abordar múltiples áreas de interés y contribuir significativamente al conocimiento científico en cada una de ellas.

Se llevaron a cabo encuestas a estudiantes y empleadores. Los resultados revelaron que el 100% de los estudiantes que han egresado del programa han conseguido empleo en menos de un año, siendo las principales fuentes de empleo las Universidades Públicas y Privadas de la región, tales como la Universidad Veracruzana, el Instituto Tecnológico Nacional de México campus Veracruz y Boca del Río, así como instituciones privadas como la Universidad Cristóbal Colón y el Instituto Olmeca de Veracruz.

En lo que respecta a las habilidades adquiridas por los estudiantes, la mayoría de los egresados (73% de un total de 11 encuestados de las dos primeras generaciones) calificó como excelente su capacidad en áreas como la gestión del tiempo, la comunicación (oral y escrita), la capacidad crítica, la síntesis de información científica, la adaptación a nuevas circunstancias, la generación de ideas, la tolerancia y el compromiso social.

## Seguimiento de Egresados Maestría

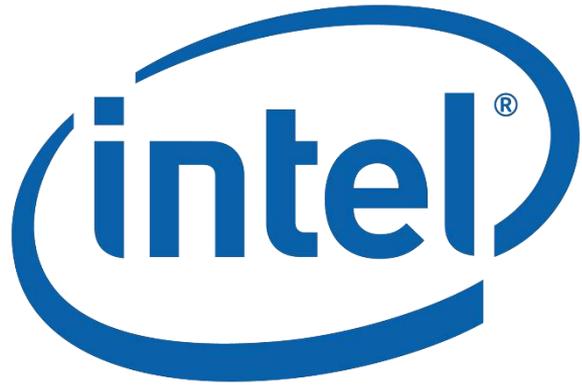
En cuanto a los alumnos de nuestra maestría, actualmente se cuenta con trece generaciones y 79 alumnos inscritos al programa. Del total, 10 alumnos están actualmente inscritos, 61 han egresado, y sólo 8 se dieron de baja.

A la fecha se tiene una eficiencia terminal del 73.9 %, considerando 6 estudiantes que se encuentran en proceso de titulación de la generación Agos 2018-Jun 2020. La mayoría de los egresados titulados (un 75 %) se encuentran con lugar de residencia en el Estado de Veracruz y el resto están fuera del estado (trabajando y/o estudiando).

Del 25 % restante, dos egresados, que ya están titulados, se encuentran laborando fuera del país, uno en la Wyss Institute, Harvard University y otro en estancia posdoctoral en la Universidad de Princeton.

El resto de los egresados que están fuera del estado, pero dentro del país, estudian o laboran en estados como San Luis Potosí, Querétaro, Oaxaca, Morelos, Aguascalientes, Ciudad de México, Baja California y Puebla.

Finalmente, debe mencionarse, que, de acuerdo con las encuestas realizadas, un 50 % ha indicado que la ciencia de los materiales es el campo de conocimiento que más ha aplicado en su quehacer profesional, siguiéndole electrónica y modelado matemático con un 14 %, respectivamente; diseño de sistemas con 12 %; química con 8 % y simulaciones con un 2 %.



## Difusión de la Cultura



El Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología (Microna) a través de los Cuerpos Académicos Micro y Nanosistemas (UV-CA-248) y Nanomateriales (UV-CA-305) con los Directivos y Académicos del CIMI Veracruz

**INVITAN**

A la Conferencia Magistral,  
Artística y Cultural

**"Las Matemáticas al Interior de la Música"**

impartida

**Mtro. Luis Efrén García Reyes**

25 de Agosto 2023

Sala de Estudios Microna

Horario:  
11:00 am



**UNIVERSIDAD VERACRUZANA**

El Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología otorga el presente reconocimiento a:

*Mtro. Luis Efrén García Reyes*

Por haber impartido la conferencia Magistral "Las Matemáticas al Interior de la Música" como parte del evento de Bienvenida para los estudiantes del posgrado Generación 2023 de la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas

BASE VARIANTE ATE GENEX 017  
Boca del Río, Veracruz 25 de agosto de 2023

**DR. JESÚS MARTÍNEZ CHAVILIN**  
Secretario del Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

**PROF. ARMANDO BAEL RODRIGUEZ**  
Coordinador de la Maestría en Ciencias en Micro y Nanotecnología



## Difusión de la Cultura



## Difusión de la Cultura





Difusión de la Cultura



## Difusión de la Cultura



## 19 Aniversario Microna y XV Aniversario de la Maestría



## 19 Aniversario Microna y XV Aniversario de la Maestría



## Difusión de la Cultura





## Vinculación de Cuerpos Académicos (Académica)

### Convenio de Colaboración

En el establecimiento de una Red de Colaboración entre Cuerpos Académicos que se comparten las LGAC's mediante un Convenio con duración de 4 años (septiembre 2019-Septiembre 2023):

Las Organizaciones en la Sociedad del Conocimiento (UV-CA-243), Desarrollo de Sistemas Electrónicos (UV-CA-468), Ingeniería Avanzada (UV-CA-150), Sistemas Eléctricos y Electrónicos (UV-CA-501), Investigación y Aplicaciones del Procesamiento de Señales (UV-CA-339), Ingeniería y Sustentabilidad (UV-CA-468), Nanomateriales (UV-CA-305), Modelado y Simulación de Sistemas (UV-CA-296), Estudio Integral de Ingeniería Aplicada (UV-CA-226), Computación y Educación (UV-CA-289), Planeación e Innovación Tecnológica (UV-CA-306), Ingeniería de Corrosión y Protección (UV-CA-245), Mecánica Eléctrica (UV-CA-466), Innovación en los Procesos de Formación Integral en las IES (UV-CA-517) y Tecnologías Sustentables (Coveicydet).

# Vinculación de Cuerpos Académicos (Académica)

## Convenio de Colaboración

ACUERDO GENERAL PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA RED DE COLABORACIÓN ENTRE CUERPOS ACADÉMICOS QUE COMPARTAN LÍNEAS DE GENERACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO, PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA RED DE COOPERACIÓN ACADÉMICA Y CIENTÍFICA QUE CELEBRAN LOS CUERPOS ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD VERACRUZANA, "MEDIO Y NANGOSISTEMAS" (UV-CA-348, EN ADELANTE (CA-MN) REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL DR. AGUSTÍN LEONARDO HERRERA MAY, "LAS ORGANIZACIONES EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO" (UV-CA-343, EN ADELANTE (CA-OC) REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR LA DRA. ALMA DELIA GÓMEZ ESCOBAR, "DESARROLLO DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS" (UV-CA-488, EN ADELANTE (CA-SE) REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL DR. PABLO LUNA LOZANO, "INGENIERIA AVANZADA" (UV-CA-150, EN ADELANTE (CA-IA) REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL DR. JESÚS GARCÍA GUZMÁN, "SISTEMAS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS" (UV-CA-901, EN ADELANTE (CA-SE) REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL DR. FRANCISCO LÓPEZ HUERTA, "INVESTIGACIÓN Y APLICACIONES DEL PROCESAMIENTO DE SEÑALES" (UV-CA-308, EN ADELANTE (CA-PS) REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL DR. LUIS JAVIER MORALES MENDOZA, "INGENIERIA Y SUSTENTABILIDAD" (UV-CA-381, EN ADELANTE (CA-S) REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL DR. JUAN DOMINGO LAJUNJA DAMAZO, "NANOMATERIALES" (UV-CA-308, EN ADELANTE (CA-N) REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL DR. LEONARDO GARCÍA GONZÁLEZ, "MODELLADO Y SIMULACIÓN DE SISTEMAS" (UV-CA-206, EN ADELANTE (CA-M) REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL DR. HECTOR VAZQUEZ LEAL, "ESTUDIO INTEGRAL DE INGENIERIA APLICADA" (UV-CA-225, EN ADELANTE (CA-IA) REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL DR. EDUARDO HERNÁNDEZ AGUILAR, "COMPUTACIÓN Y EDUCACIÓN" (UV-CA-268, EN ADELANTE (CA-CE) REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL DR. SILVERIO PEREZ GARCÍA, "PLANEACIÓN E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA" (UV-CA-308, EN ADELANTE (CA-PT) REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL DR. GUILLERMO LÓPEZ BANCHEZ HERNÁNDEZ, "INGENIERIA DE COMBUSTIÓN Y PROTECCIÓN" (UV-CA-245, EN ADELANTE (CA-CP) REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL DR. RICARDO DROZDO OSUZ, "MECÁNICA ELÉCTRICA" (UV-CA-488, EN ADELANTE (CA-ME) REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL DR. JAVIER GARRIDO MELLENDREZ; POR EL CONEJOVET DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN "TECNOLOGÍAS SUSTENTABLES" EN ADELANTE (TS) REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL DR. HÉCTOR VAZQUEZ LEAL, "INNOVACIÓN EDUCATIVA EN LOS PROCESOS DE FORMACIÓN INTEGRAL EN LAS BS" EN ADELANTE (CA-IE) REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR LA DRA. BRINDA MARINA MARTÍNEZ HERRERA.

### IV. RESPONSABLES OPERATIVOS

Para los efectos de la coordinación, comunicaciones oficiales y atención de todo lo relacionado con este convenio, ambas partes acuerdan nombrar a los siguientes representantes:

El Dr. Agustín Leonaró Herrera May, Representante del CA "MEDIO Y NANGOSISTEMAS" (UV-CA-348)

La Dra. Alma Delia Gómez Escobar, Representante del CA "LAS ORGANIZACIONES EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO" (UV-CA-343)

El Dr. Pablo Luna Lozano, Representante del CA "DESARROLLO DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS" (UV-CA-488)

El Dr. Jesús García Guzmán, Representante del CA "INGENIERIA AVANZADA" (UV-CA-150)

El Dr. Francisco López Huerta, Representante del CA "SISTEMAS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS" (UV-CA-901)

El Dr. Luis Javier Morales Mendoza, Representante del CA "INVESTIGACIÓN Y APLICACIONES DEL PROCESAMIENTO DE SEÑALES" (UV-CA-308)

El Dr. Juan Rodríguez Laguna Cepeda, Representante del CA "INGENIERIA Y SUSTENTABILIDAD" (UV-CA-381)

El Dr. Leandro García González, Representante del CA "NANOMATERIALES" (UV-CA-308)

El Dr. Hector Vázquez Leal, Representante del CA "MODELLADO Y SIMULACIÓN DE SISTEMAS" (UV-CA-206)

El Dr. Eduardo Hernández Aguilar, Representante del CA "ESTUDIO INTEGRAL DE INGENIERIA APLICADA" (UV-CA-225)

El Dr. Silverio Pérez García, Representante del CA "COMPUTACIÓN Y EDUCACIÓN" (UV-CA-268)

El Dr. Guillermo López Sánchez Hernández, Representante del CA "PLANEACIÓN E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA" (UV-CA-308)

El Dr. Ricardo Drozdo Osuz, Representante del CA "INGENIERIA DE COMBUSTIÓN Y PROTECCIÓN" (UV-CA-245)

El Dr. Javier Garrido Meléndez, Representante del CA "MECÁNICA ELÉCTRICA" (UV-CA-488)

El Dr. Hector Vázquez Leal, Representante del CONEJOVET del grupo de Investigación "TECNOLOGÍAS SUSTENTABLES"

La Dra. Brinda Marina Martínez Herrera, Representante del CA "INNOVACIÓN EDUCATIVA EN LOS PROCESOS DE FORMACIÓN INTEGRAL EN LAS BS" según se registra en proceso de vinculación entre PROCEP

### ANTECEDENTES

1. Que los Cuerpos Académicos y sus dependencias de adscripción de las Facultades participantes han acordado desarrollar diversos programas y actividades específicas que se precisan en este documento, conforme a las siguientes:

### CLÁUSULAS

#### I. OBJETIVO GENERAL

Impulsar el trabajo conjunto entre los Cuerpos Académicos (CA) áreas mencionadas, para fortalecer la consolidación de las líneas de investigación en el área de innovación tecnológica, educativa, innovación empresarial, en el desarrollo humano basado en tecnología mediante el desarrollo de actividades académicas como son la investigación, difusión, formación de recursos humanos y la realización de artículos y publicaciones científicas. Para el cumplimiento del objetivo general del presente Acuerdo de Colaboración las partes convienen en cumplir las siguientes:

#### II. ACCIONES

- Fomentar la colaboración entre las Facultades del Área Técnica, así como la Económico Administrativa de la Universidad Veracruzana, para el desarrollo de soluciones e problemas de interés en innovación tecnológica y educativa basada en tecnología, innovación empresarial y desarrollo humano, contribuyendo a la mejora de los Cuerpos Académicos.
- Fortalecer la colaboración entre los académicos de las IES para desarrollar conjuntamente programas, proyectos de investigación, desarrollo tecnológico, actividades académicas e eventos científicos, de difusión y vinculación.
- Promover la movilidad de los académicos participantes en los grupos de Investigación para compartir experiencias académicas y de investigación en pro de la comunidad universitaria.
- Coadyunar a que los productos conjuntos realizados, se publiquen con asistencia de revistas científicas, índices o equivalentes, sin descuidar el diseño de los resultados de las investigaciones.



Universidad Veracruzana

El Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología invitan a la conferencia titulada:

**"DISEÑO DE NANOMATERIALES PARA APLICACIONES EN ENERGÍA, MEDIO AMBIENTE Y SALUD"**



del programa de seminarios departamentales.

**Viernes 06 Octubre 2023**

**A LAS 13 HRS**



**DRA. MARTHA LETICIA HERNÁNDEZ PICHARDO**

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL-ESIQE

ID DE REUNIÓN: 844 3453 4129  
CONTRASEÑA: 202401

<https://veracruzana.zoom.us/j/8443534129?pwd=ZWtRUXZ3T3liOTZQd0hYd0p3NkQ3R0p3>



UNIVERSIDAD VERACRUZANA

El Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología invitan a la conferencia titulada:

**"ESPECTROSCOPIA DE FOTOELECTRONES POR RAYOS X (XPS): PRINCIPIOS Y APLICACIONES"**

del programa de Seminarios Departamentales.



**FIS. LÁZARO HUERTA ARCOS**  
PRICIC "D"

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN MATERIALES, UNAM

**23 DE FEBRERO 2024**

**12:00 h.**



ID de reunión: 844 3553 4129  
Contraseña: MicronaUV

<https://veracruzana.zoom.us/j/84435534129?pwd=ZWtRUXZ3T3liOTZQd0hYd0p3NkQ3R0p3>



UNIVERSIDAD VERACRUZANA

El Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología invitan al taller titulado:

**"RECURSOS DE LA BIBLIOTECA VIRTUAL UV EN APOYO A LA INVESTIGACIÓN"**

del programa de Seminarios Departamentales.



**MTRO. JUAN CARLOS FERNÁNDEZ DE LA CRUZ**  
Coordinador Regional de Bibliotecas  
Región Veracruz  
Universidad Veracruzana

**22 DE MARZO 2024**

**10-13 hrs**

que se llevará a cabo en el Salón de Progreso



UNIVERSIDAD VERACRUZANA

El Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología invitan a la conferencia titulada:

**"PELÍCULAS CON LUMINISCENCIA PERSISTENTE POR MEDIO DE LA TÉCNICA DE ROCÍO PIROLÍTICO ULTRASÓNICO"**

del programa de Seminarios Departamentales.



**3 DE MAYO 2024**  
12:00 h.



Únete a la reunión Zoom:  
<https://uveracruzana.zoom.us/j/86306941297?pwd=UjFLK2ZyQURpMkZqZGhZcm1kOUZTdDZ0Rg>



ID de reunión: 853 0694 1297  
Contraseña: MicronaUV



**DRA. ROXANA MARISOL CALDERÓN OLVERA**  
Instituto de Investigaciones en Materiales-UNAM



UNIVERSIDAD VERACRUZANA

El Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología invitan a la conferencia titulada:

**"FUNDAMENTOS FISIOLÓGICOS PARA LA MONITORIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD HEMODINÁMICA EN LA CORTEZA CEREBRAL MEDIANTE ESPECTROSCOPIA FUNCIONAL DEL INFRARROJO CERCANO FNIRS."**

del programa de Seminarios Departamentales.



**7 DE JUNIO 2024**  
12:00 h.



Únete a la reunión Zoom:  
<https://uveracruzana.zoom.us/j/86306941297?pwd=UjFLK2ZyQURpMkZqZGhZcm1kOUZTdDZ0Rg>



ID de reunión: 853 0694 1297  
Contraseña: MicronaUV



**DR. PEDRO MABIL ESPINOSA**  
Investigador posdoctoral de MICRONA



En el Marco del Día Nacional del Ingeniero 2024

Los Cuerpos Académicos

"Ingeniería de Procesos y Desarrollo Sustentable"

UV-CA-341

"Tecnología de Partículas y Fluidos"

UV-CA-520

"Metalurgia y Materiales"

UV-CA-444

"Micro y Nanosistemas"

UV-CA-248

"Nanomateriales"

UV-CA-395

Pertenecientes a la Facultad de Ciencias Químicas Veracruz y al Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología, tienen el agrado de invitarles al evento de puertas abiertas y feria de la Ciencia y el Emprendimiento, el día 8 de mayo, a las 10:00 horas.

Así mismo, se les invita a los alumnos y académicos interesados en participar presentando su trabajo de investigación o emprendimiento, con un prototipo o una propuesta.

Registro



Auditorio de la Facultad de Ingeniería,  
edificio B, Universidad Veracruzana.



En el marco del Día Nacional del Ingeniero 2024, las Facultades de Ingeniería Eléctrica y Electrónica y Ciencias Químicas con la Rama Estudiantil IEEE de la Facultades de Ingeniería Veracruz y Capítulos estudiantil y profesional EDS, Nano, CASS y RAS con los Cuerpos Académicos: Ingeniería de Procesos y Desarrollo Sustentable, Tecnología de Partículas y Fluidos, Metalurgia y Materiales, Micro y Nanosistemas y Nanomateriales

INVITAN A LA CONFERENCIA MAGISTRAL



IMPLEMENTACIÓN  
DE UN SISTEMA DE  
FMRS FUNCIONAL  
PORTÁTIL PARA MEDIR  
RESPUESTAS  
HEMODINÁMICAS  
CEREBRALES

DR. PEDRO MABIL  
ESPINOSA

INVESTIGADOR  
MICRONA

13 DE MAYO  
10-00 HRS.

AUDITORIO DE LA  
FACULTAD DE  
INGENIERÍA Y SEA  
EDIFICIO B

BOCA DEL  
RÍO, VER.





En el marco del Día Nacional del Ingeniero 2024, las Facultades de Ingeniería Eléctrica y Electrónica y Ciencias Químicas con la Rama Estudiantil IEEE de la Facultades de Ingeniería Veracruz y Capítulos estudiantil y profesional EDS, Nano, CASS y RAS con los Cuerpos Académicos: Ingeniería de Procesos y Desarrollo Sustentable, Tecnología de Partículas y Fluidos, Metalurgia y Materiales, Micro y Nanosistemas y Nanomateriales

INVITAN A LA CONFERENCIA MAGISTRAL



**¿QUE ES Y APLICACIONES DE LA COMPUTACIÓN CUÁNTICA**  
ING. BERNARDO PABLO LÓPEZ  
ACADÉMICO FIEE

13 DE MAYO  
11:00 HRS.  
AUDITORIO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA Y SEA EDIFICIO B  
BOCA DEL RÍO, VER.



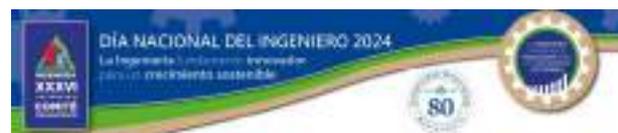
En el marco del Día Nacional del Ingeniero 2024, la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica (FIEE) y el Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología (Microna) con la Rama Estudiantil IEEE de la Facultad de Ingeniería y Capítulos estudiantiles y profesional EDS, Nano, CASS y RAS con los Cuerpos Académicos: Micro y Nanosistemas y Nanomateriales

INVITAN A LA CONFERENCIA MAGISTRAL



**NANOGENERADORES TRIBOELÉCTRICOS USANDO MATERIALES RECICLADOS PARA DISPOSITIVOS IOT**  
DR. AGUSTÍN LEOBARDO HERRERA MAY INVESTIGADOR  
MICRONA

13 DE JUNIO  
10:00 HRS.  
AUDITORIO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA Y SEA, EDIFICIO B  
BOCA DEL RÍO, VER.



En el marco del Día Nacional del Ingeniero 2024, la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica (FIEE) y el Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología (Microna) con la Rama Estudiantil IEEE de la Facultad de Ingeniería y Capítulos estudiantiles y profesional EDS, Nano, CASS y RAS con los Cuerpos Académicos: Micro y Nanosistemas y Nanomateriales

INVITAN AL CURSO-TALLER



**"CREANDO Y DESARROLLANDO CON ARDUINO"**  
ING. MAXIMO ALEJANDRO FIGUEROA NAVARRO  
IEEE RAMA ESTUDIANTIL FACULTAD DE INGENIERÍA CAPÍTULOS EDS, CASS, NANO  
VERACRUZ

14 DE JUNIO  
9:00 A 14:00 HRS.  
AUDITORIO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA Y SEA, EDIFICIO B  
BOCA DEL RÍO, VER.







## Cuerpos académicos del DSAE



Nombre(s): **Doctorado en Sistemas y Ambientes Educativos (SNP)** Q. [Prestar](#) [Borrar](#)

Inicio: [General](#) • [Comentarios](#) • [Asignar al Programa](#) • [Plan de Estudios](#) • [Carreras](#) • [Docentes Investigadores](#) • [Programa](#) • [COFACIT](#) • [Especialidad](#) • [Especialización](#) • [Otras de Interés](#) • [Historial](#)

Nombre(s)	Entidad	Grado	Nivel	ES
Dr. Aguirre Aguilar Genaro	Facultad de Comunicación	Doctorado	Nivel 1	UV
Dra. Cecilia Morfina Marika De la	Unidad de Servicios Bibliotecarios y de Información	Doctorado	No	UV
Dr. Edel Navarro Pabán	Facultad de Pedagogía	Doctorado	Nivel 2	UV
Dr. Casimiro Gómez Ismael	Facultad de Administración	Doctorado	Nivel 1	UV
Dr. Figueroa Rodríguez Sebastián	Facultad de Psicología	Doctorado	No	UV
Dra. Herrera Ruiz Luz Edith	Centro de Estudios	Doctorado	Nivel 1	UV
Dr. Laguarda Domínguez Agustín	Facultad de Negocios y Tecnologías	Doctorado	Nivel 1	UV
Dra. Laguarda Domínguez Patricia	Facultad de Negocios y Tecnologías	Doctorado	No	UV
Dr. Luis Rodrigo Jasso Guadalupe	Facultad de Pedagogía	Doctorado	Nivel 1	UV





Clases de Retribución Social de inducción y conocimientos previos a los estudiantes de nuevo ingreso de maestría







Estancias Posdoctorales por México 2022  
Renovación de Beca (Continuidad)  
1 octubre 2023

Propuesta de Proyecto:

Optimización de un Casco de Fotoplestimografía  
Inalámbrico para el Registro de Actividad  
Hemodinámica en la Corteza Cerebral

\$ 324,000.00

Dr. Pedro Mabil Espinosa

Diseño e Implementación de dispositivos  
Optoelectrónicos para la Visualización de  
Imágenes Funcionales en Tiempo Real de la  
Actividad Hemodinámica en la Corteza  
Cerebral Humana

**GOBIERNO DE MÉXICO** | **CONAHCYT**

ANEXO UNO

Coordinación de Programas para la Formación y Consolidación de la Comunidad  
Dirección de Apoyo para la Consolidación de la Comunidad  
Subdirección de Consolidación de la Comunidad

Ciudad de México, 15 de noviembre de 2023  
Número de CVU: 59525

**CONSTANCIA**

El Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología (CONAHCYT), otorga una beca por **12 meses** a partir del **1 de octubre de 2023**, a favor del/la **C. PEDRO MABIL ESPINOSA** quien participó en la Convocatoria de **ESTANCIAS POSDOCTORALES POR MÉXICO 2022 (I)** en la Modalidad: **Estancia Posdoctoral Académica 2022** en esta **UNIVERSIDAD VERACRUZANA**, para desarrollar el proyecto: **"OPTIMIZACIÓN DE UN CASCO DE FOTOPLESTIMOGRAFIA INALAMBRICA PARA EL REGISTRO DE ACTIVIDAD HEMODINAMICA EN LA CORTEZA CEREBRAL HUMANA"**, bajo la dirección del/la **DR. JAIME MARTINEZ CASTILLO**.

La referida beca incluye:

Apoyo económico total: **\$ 324,000.00 M.N.**

Se entiende la presente constancia a petición del interesado para los fines que estime convenientes.

Atentamente

 **DOCUMENTO FOMENTO ELECTRONICO DEL COORDINADOR**  
PEC INFORMATIVA DE FINALIDAD EDUCATIVA

Se genera este código QR para facilitar el acceso a la información de este documento en formato electrónico.

Este código QR es válido hasta el 31 de octubre de 2024.

Para crear el código QR, se utilizó el servicio de <https://www.qr.com.mx/>.

LA BECA FOMENTO ELECTRONICO DEL COORDINADOR ES UN DOCUMENTO FOMENTO ELECTRONICO DEL COORDINADOR.

El presente documento es una copia electrónica del documento original que se encuentra en el formato electrónico.

Resolución:

**DRA. LIZA ELENA ACEVES LÓPEZ**  
Coordinadora

Responsable: Dr. Jaime Martínez Castillo

5.3 Extensión de los servicios

5.3.1.1.1 Fomento de la participación del Centro Microna en el desarrollo de proyectos con los sectores público, social y empresarial a fin de obtener recursos económicos adicionales.

Publicación de Resultados Convocatoria Ciencia de Frontera 2023  
Dr. Luis Zamora Peredo

“Programas Nacionales Estratégicos de Ciencia, Tecnología y Vinculación con los Sectores Social, Público y Privado”



\$1,277,460.00

Modalidad Grupo			
Cons.	Clave	Título	Beneficiario
77	CF-2023-G-588	DETERMINACIÓN DE DIFERENCIAS EN INMUNOFENOTIPO, PERFIL PROTEÓMICO Y FUNCIÓN DE LOS EXOSOMAS Y LAS MICROVESÍCULAS LIBERADAS POR CÉLULAS TRONCALES MIELENOLINFÓCITAS HUMANAS: USO POTENCIAL COMO TERAPIA INMUNOSUPRESORA.	FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA
78	CF-2023-G-580	Evaluación de la sensibilidad y especificidad de un sustrato SERS basado en nanopelículas de plata para la detección de biomarcadores de cáncer del tracto digestivo	UV REGION VERACRUZ
79	CF-2023-G-583	Cartografía lingüística del médico: un acercamiento inmersivo desde las neurodiversidades.	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey
80	CF-2023-G-584	REVALORAR LA ARQUITECTURA DE TIERRA EN MÉXICO: ABORDAJE MULTIDISCIPLINARIO	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ANTROPOLÓGICAS
81	CF-2023-G-597	Papel de las receptores CB2 y GPR55 sobre la memoria espacial y el proceso neuroinflamatorio del circuito hipotálamo-hipocampo en un modelo animal de obesidad	BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
82	CF-2023-G-635	Aprovechamiento de efluentes y residuos agroindustriales altamente contaminantes con alto contenido de agentes reductores para la síntesis verde de nanopartículas metálicas con aplicaciones biomédicas y ambientales.	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



2021-2022 años de Veracruz de Ignacio de la Llave, en el Primer Colegio Militar 3021-2007
Oficio No. COVEICYDET/DC/CLD/0660003
Atlapa, Ver., 30 de junio de 2023.
Asunto: Asignación de Proyecto.
Página 1 de 2

Dr. Roberto Zenteno Cuevas
Representante Legal del Sujeto de Aprobación
Universidad Veracruzana

Dr. Gabriel Arturo Soto Cjeda
Responsable Técnico del proyecto

M.C. Gabriela María Austria Pineda
Responsable Administrativo del proyecto

Asignando un crédito asignado en los establecidos en el artículo 11 fracción I de la Ley Número 665 de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, me resulta grato informar que el Consejo Veracruzano de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (COVEICYDET), ha seleccionado para su financiamiento el proyecto titulado "Desarrollo y evaluación de sistemas nanopartículas emulsionadas y extractos de diez plantas medicinales con potencial farmacológico en investigación sobre diabetes, inflamación y cicatrización" con clave CP 031/03/2023 por un monto asignado de \$502,000.00 (quinientos mil pesos 00/100 M.N.), derivado del proceso de evaluación técnica y administrativa realizada a su propuesta, en el marco de la "SEGUNDA CONVOCATORIA DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DE DESARROLLO TECNOLÓGICO".

Por lo anterior, y para iniciar el proceso de formalización del Convenio de Asignación de Recursos (CAE) se le solicita enviar la siguiente documentación a la Lic. Ofelia Lizet Rivera Basilio, Coordinadora Jurídica del COVEICYDET, con correo electrónico licofelia@coveicydet.gob.mx y en copia al Ing. Daniel Méndez González, Consultor de Vinculación del COVEICYDET, con correo electrónico danielmendez@coveicydet.gob.mx, en un término de 5 días hábiles contados a partir de la presente notificación. Documentación solicitada en formato PDF según se:

- 1. Poder Notarial del/los Representante(s) legal(es) de la organización.
2. Acreditación (copia) (INEGI) del/los Representante(s) legal(es) de la organización.
3. Decreto de Declaración de Acto Constitutivo (de la organización).
4. Constancia de situación fiscal de la organización.
5. Comprobante de domicilio de la organización.
6. Comprobante de la cuenta bancaria abierta y comunicada entre el Responsable Técnico y Administrativa.
7. Resumen ejecutivo institucional para realizar la inversión única al proyecto.



Formulario de datos personales: Nombre y Apellido, Fecha de Nacimiento, Sexo, Estado Civil, Lugar y Fecha de Expedición.

UNIVERSIDAD VERACRUZANA
R.F.C. UNV-00001988
CALLE: LORDES DEL ESTADO No. 5000 SUR No. COL. ZONA
UNIVERSITARIA, Xalapa, Veracruz México, C.P. 91060
Por un asignación
Correo electrónico: gca@unv.mx
Fecha: 30/06/2023
Lugar: Xalapa, Veracruz, México, C.P. 91060



Universidad Veracruzana

Formulario de datos de la organización: Nombre, Tipo de Organización, Domicilio, Teléfono, Correo Electrónico, Representante Legal, Cargo, Lugar y Fecha de Expedición.

Table with 2 columns: Concepto, Monto. Rows include: Concepto VERACRUZANO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, FIDEICOMISIÓN, FIDEICOMISIÓN FINANCIERA, FIDEICOMISIÓN DE FONDOS, FIDEICOMISIÓN DE FONDOS DE INVESTIGACIÓN, FIDEICOMISIÓN DE FONDOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO.

Table with 7 columns: Cont., Det., No. de Cuenta, Cuenta, Descripción, Cantidad, Precio Unitario, Desc., Importe. Includes a summary table at the bottom right with columns: Cuenta, Importe, Descuento, Importe Transferido, Importe Retenido, Total.

## Difusión de la ciencia, cultura y extensión de los servicios



**TALLER GRATUITO PYTHON**

UNIVERSIDAD CRISTÓBAL COLÓN

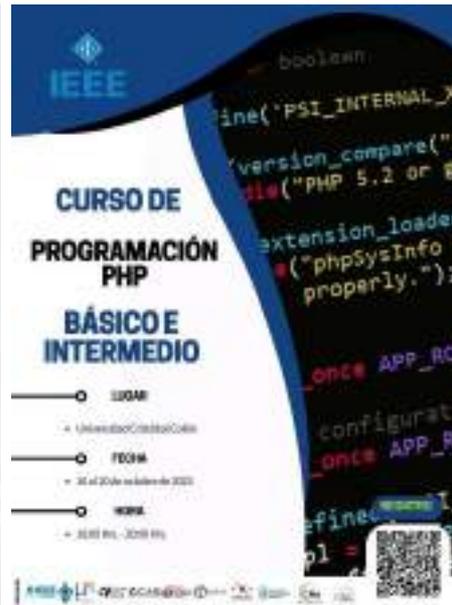
REGISTRO

16, 17, 18, 19, 20 de Octubre

16:00 - 20:00 hrs

IEEE

A poster for a free Python workshop. It features the Python logo, a QR code for registration, and a laptop displaying the word 'PYTHON'. The event is organized by IEEE at Universidad Cristóbal Colón, running from October 16th to 20th, 2023, from 16:00 to 20:00 hours.



IEEE

**CURSO DE PROGRAMACIÓN PHP BÁSICO E INTERMEDIO**

UBICACIÓN: Universidad Cristóbal Colón

FECHA: 16 al 20 de octubre de 2023

HORARIO: 16:00 hrs. - 20:00 hrs.

A poster for a PHP programming course. It includes the IEEE logo, the course title 'CURSO DE PROGRAMACIÓN PHP BÁSICO E INTERMEDIO', location 'Universidad Cristóbal Colón', dates '16 al 20 de octubre de 2023', and time '16:00 hrs. - 20:00 hrs.'. The background shows code snippets on a chalkboard.



IEEE

**TALLER DE TOASTMASTER**

FECHA: 16 - 20 OCTUBRE

HORA: 10:00 HRS. - 12:00 HRS.

UBICACIÓN: Centro de Investigación en Física y Nanotecnología Veracruz

REGISTRO

Universidad Veracruzana

A poster for a Toastmaster workshop. It features the IEEE logo, the title 'TALLER DE TOASTMASTER', dates '16 - 20 OCTUBRE', time '10:00 HRS. - 12:00 HRS.', and location 'Centro de Investigación en Física y Nanotecnología Veracruz'. It includes a QR code for registration and a photo of a group of people.



**CURSO DE MACHINE LEARNING**

UIF Decisión Veracruzana

Centro de Investigación en Física y Nanotecnología

16-20 de octubre de 2023

SUN DAY

16 - 20 DE OCTUBRE

17:00 PM - 9 PM

UNIVERSIDAD VERACRUZANA

REGISTRATE

UBICACIÓN

VERACRUZANA

A poster for a Machine Learning course. It features the title 'CURSO DE MACHINE LEARNING', the organizing body 'UIF Decisión Veracruzana', and location 'Centro de Investigación en Física y Nanotecnología'. It includes a QR code for registration, a photo of a man, and the text 'SUN DAY 16 - 20 DE OCTUBRE 17:00 PM - 9 PM'. The Kueski logo is also present.

# Difusión de la cultura y extensión de los servicios



80

Feria de empleadores  
Veracruzana

Universidad Veracruzana

## FERIA DE EMPLEADORES 2024

23 de abril  
Hora: 10-18hrs



Logos of participating companies and organizations: Bosch, Lion, TFS, Stackcode, Imp, Semic, MIA, Tico, Sekura, TrePape, CISAC, FEMSA, CCT, and many others.



# Difusión de la cultura y extensión de los servicios





FECHA DE ACTIVIDAD	HORA	NOMBRE DE ACTIVIDAD	LUGAR DE ACTIVIDAD	TIPO DE EVENTO	NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN
06/05/2024	11:00 HRS.	Conferencia Clima Opera el Día Nacional de Lluvia Verde	Auditorio FQJ UV Edificio B	Académico/ Tecnológico	FQJ UV
06/05/2024	11:00 HRS.	Conferencia Tecnología de megareta aplicadas a la arquitectura, Ingeniería y Construcción	Auditorio P. Manuel Armas Castañón S.C. S. P.	Académico/ Tecnológico	Universidad Cristóbal Colón
06/05/2024	12:00 HRS.	Conferencia Conoce TPS, expertos en Turbocompresores	Auditorio B, Facultad de Ingeniería UV	Académico/ Tecnológico	Facultad de Ciencias Químicas
06/05/2024	17:00 HRS.	Conferencia Procesamiento de señales cerebrales usando matemáticas aplicadas e Inteligencia artificial para el reconocimiento de emociones	Sala de Escuelas Plus	Académico/ Tecnológico	Universidad Cristóbal Colón
07/05/2024	09:00 HRS.	Taller Virtual Simulador BWR/DGEA	Plataforma ZOOM (8 hrs)	Académico/ Tecnológico	FQJ UV / Asociación Jubilados CLV
07/05/2024	10:00 HRS.	Conferencia Clima se perfila en poco optimista	Sala de Conferencias	Académico/ Tecnológico	Universidad Cristóbal Colón
07/05/2024	10:00 HRS.	Jornada Puertas Abiertas al Centro de Investigación MICRO y Nanotecnología (MICRONA)	Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología (MICRONA)	Académico/ Tecnológico	Universidad Veracruzana
07/05/2024	11:00 HRS.	Conferencia El uso de las ecuaciones diferenciales para modelar un brazo robot	Sala de Conferencias	Académico/ Tecnológico	Universidad Cristóbal Colón
07/05/2024	13:00 HRS.	Taller Impresión 3D	Laboratorio de Compute 5 y Laboratorio de Impresión 3D	Académico/ Tecnológico	Universidad Cristóbal Colón

FECHA DE ACTIVIDAD	HORA	ACTIVIDAD	LUGAR DE ACTIVIDAD	TIPO DE EVENTO	NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN
07/05/2024	16:00 HRS.	Conferencia Nanotecnología y Manufactura en generación general de las celdas solares de tercera generación	Sala de Conferencias	Académico/ Tecnológico	Universidad Cristóbal Colón
07/05/2024	18:00 HRS.	Taller Ciberseguridad	Laboratorio digital	Académico/ Tecnológico	Universidad Cristóbal Colón
08/05/2024	09:00 HRS.	Encuentro Deportivo	Cancha de fútbol de berris y gimnasio deportivo	Deportivo	Universidad Cristóbal Colón
08/05/2024	10:00 HRS.	Puertas Abiertas	FQJ	Académico/ Tecnológico	Facultad de Ciencias Químicas
08/05/2024	10:00 HRS.	Feria de la ciencia y el emprendimiento	Aula E, Facultad de Ingeniería UV	Académico/ Tecnológico	Centro de Investigación en Micro y Nanosistemas y Facultad de Ciencias Químicas
08/05/2024	10:00 HRS.	Jornada Puertas Abiertas al Centro de Investigación MICRONA	Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología (MICRONA)	Académico/ Tecnológico	Universidad Veracruzana
08/05/2024	09:00 HRS.	Taller de Reductividad y Protección Radiológica	Sala 5-24 FQJ UV (8 hrs)	Académico/ Tecnológico	FQJ UV - Asociación Jubilados CLV
08/05/2024	10:00 HRS.	Jornada Puertas Abiertas al Centro de Investigación MICRONA	Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología (MICRONA)	Académico/ Tecnológico	Universidad Veracruzana
13/05/2024	10:00 HRS.	Foto Empresarial para Ingenieros	Tecnológico Nacional de México (TecNM) de Veracruz	Académico/ Tecnológico	Tecnológico Nacional de México (TecNM) de Veracruz



FECHA DE ACTIVIDAD	HORA	ACTIVIDADES	LUGAR DE ACTIVIDAD	ORGANIZADOR	NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN
31/10/2024	17:00 HRS.	Torneo de Béisbol Veracruz	Estadio de la UCV	Deportiva	Universidad Crabbell Coble
31/10/2024	18:00 HRS.	Seminario Académico de Ingeniería Industrial	Tecnológico Nacional de México (TecNM) de Veracruz	Académico/ Tecnológico	Tecnológico Nacional de México (TecNM) de Veracruz
31/10/2024	08:00 HRS.	Jornada de Presentación de Obras de Ingeniería.	Tecnológico Nacional de México (TecNM) de Veracruz	Académico/ Tecnológico	Tecnológico Nacional de México (TecNM) de Veracruz
31/10/2024	13:00 HRS.	Conferencia	Salón Auditorial del Instituto de Ingeniería	Académico/ Tecnológico	Instituto de Ingeniería UNAM
31/10/2024	12:00 HRS.	Capacitación Virtual SEP/SEDF (Justo para Desembarcar)	Modo Virtual	Académico/ Tecnológico	Dirección de Educación Tecnológica
30/10/2024	08:00 HRS.	Torneo de Fútbol Femenil	Estadio de la UCV	Deportiva	Universidad Crabbell Coble
31/10/2024	12:00 HRS.	Videoconferencia Ingeniería para Europa (EIE) online.	México	Académico/ Tecnológico	Universidad Veracruzana
31/10/2024	10:00 HRS.	Conferencia Virtual Interacción 93: Latinoamérica y el Caribe (EIE-México (Argentina, Ecuador, Bolivia, Colombia e México)	Virtual (Link WhatsApp EIE-México (2024 a 12:00 hrs)	Académico/ Tecnológico	Centro de Investigación en Medio y Nanotecnología UN-SEGE
31/10/2024	18:00 HRS.	Torneo Virtual de Ajedrez 2024	Modo Virtual	Deportiva	Dirección de Educación Tecnológica
31/10/2024	18:00 HRS.	2 Conferencias Magistrales	Auditorio del Centro Ingénieurico (18:00-12:00 hrs)	Académico/ Tecnológico	Centro de Investigación en Medio y Nanotecnología UN-SEGE

FECHA DE ACTIVIDAD	HORA	ACTIVIDADES	LUGAR DE ACTIVIDAD	ORGANIZADOR	NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN
31/10/2024	18:00 HRS.	Exposición Regional / Taller	Auditorio del Centro Ingénieurico (Horario de Investigación Veracruz (18:00-12:00 hrs)	Académico/ Tecnológico	Centro de Investigación en Medio y Nanotecnología UN-SEGE
31/10/2024	18:00 HRS.	El Futuro de la Ingeniería Veracruz y el Desarrollo de la UCV	Parlatoir de Ingeniería Veracruz y Desarrollo de la UCV	Académico/ Tecnológico	CAEVI - UCV
31/11/2024	17:00 HRS.	Cerco 50 Aniversario UCV	Paseo Plaza del Malabar	Cívico-Edu.	Tecnológico Nacional de México (TecNM) de Veracruz



FECHA DE ACTIVIDAD	HORA	ACTIVIDADES	LUGAR DE ACTIVIDAD	ORGANIZADOR	NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN
12/10/2024	10:30 HOR.	2 Conferencias Magistrales. Mieres IEEE	Auditorio del Centro Ingénieurico (10:30 a 12:00 hrs)	Académico/ Tecnológico	Centro de Investigación en Medio y Nanotecnología UN-SEGE
12/10/2024	11:30 HOR.	Salón Político Recepción del Torneo de Béisbol	Auditorio Femenil Castillo	Cultural	Tecnológico Nacional de México (TecNM) de Veracruz
			Autómatas		



**PROGRAMA DE ACTIVIDADES, FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS UV**

Hora	Actividad
<b>Lunes 6 de mayo. Auditorio, edificio B, planta baja</b>	
9:45 a 10:00	Palabras de bienvenida por la Directora de la Facultad de Ciencias Químicas y Secretaria del Comité del Día Nacional del Ingeniero
10:00 am	Conferencia "Recuperación Energética de Gases de Combustión en un Ciclo Rankine Orgánico." Ponente: Ing. Julio Cesar Velasco Xolo
11:00 am	Conferencia "Como opera un reactor nuclear como el de Laguna Verde". Ponente: Ing. Graciela Romano Sánchez
<b>Martes 7 de mayo. Virtual</b>	
8:00 am	Taller virtual "Simulador de OEEA para reactor de agua herviente" Instructor: Dr. Jorge del Río Miretel
<b>Miércoles 8 de mayo. Edificio B, planta baja</b>	
9:30 am	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registro alumnos al evento puertas abiertas.</li> <li>Feria de la Ciencia y el emprendimiento</li> </ul>
9:50 am	Palabras de bienvenida de la Directora de la Facultad de Ciencias Químicas y el Coordinador del Centro en Micro y Nanotecnología. Itinerario recorrido de los laboratorios: <ul style="list-style-type: none"> <li>Laboratorio I de Ingeniería Química</li> <li>Laboratorio de Ingeniería de Procesos y Desarrollo Sustentable</li> <li>Laboratorio de Operaciones Unitarias</li> <li>Laboratorio de Metalurgia</li> </ul>
12:00 pm	Cese del evento
<b>Jueves 9 de mayo. Aula I-24.</b>	
8:00 am	Taller "Radioactividad y protección radiológica" Instructor: José Hernández García



**En el Marco del Día Nacional del Ingeniero 2024  
Los Cuerpos Académicos**

"Ingeniería de Procesos y Desarrollo Sustentable"

UV-CA-341

"Tecnología de Partículas y Fluidos"

UV-CA-520

"Metalurgia y Materiales"

UV-CA-444

"Micro y Nanosistemas"

UV-CA-248

"Nanomateriales"

UV-CA-305

Pertenecientes a la Facultad de Ciencias Químicas Veracruz y al Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología, tienen el agrado de invitarlos al evento de puertas abiertas y Feria de la Ciencia y el Emprendimiento, el día 8 de mayo, a las 10:00 horas.

Así mismo, se les invita a los alumnos y académicos interesados en participar presentando su trabajo de investigación o emprendimiento, con un prototipo o una propuesta.

**Registro**



Auditorio de la Facultad de Ingeniería,  
edificio B, Universidad Veracruzana.



## Inauguración DNI 2024 en el Campus Ingeniería



## Inauguración de la Feria de la Ciencia y el Emprendimiento



## Feria de la Ciencia y el Emprendimiento





En el marco del Día Nacional del Ingeniero 2024, las Facultades de Ingeniería Eléctrica y Electrónica y Ciencias Químicas con la Rama Estudiantil IEEE de la Facultades de Ingeniería Veracruz y Capítulos estudiantil y profesional EDS, Nano, CASS y RAS con los Cuerpos Académicos: Ingeniería de Procesos y Desarrollo Sustentable, Tecnología de Partículas y Fluidos, Metalurgia y Materiales, Micro y Nanosistemas y Nanomateriales

INVITAN A LA CONFERENCIA MAGISTRAL



INNOVADOR  
CIMENTACIÓN  
SOSTENIBLE

**IMPLEMENTACIÓN  
DE UN SISTEMA DE  
FNIRS FUNCIONAL  
PORTÁTIL PARA MEDIR  
RESPUESTAS  
HEMODINÁMICAS  
CEREBRALES.**

**DR. PEDRO MABIL  
ESPINOSA**

**INVESTIGADOR  
MICRONA**

**13 DE MAYO  
10:00 HRS.**

**AUDITORIO DE LA  
FACULTAD DE  
INGENIERÍA Y SEA  
EDIFICIO B**

**BOCA DEL  
RÍO, VER.**





**DÍA NACIONAL DEL INGENIERO 2024**  
 La Ingeniería funcionando innovadora  
 Como un crecimiento sostenible

XXXVI ANIVERSARIO COMITE

80

En el marco del Día Nacional del Ingeniero 2024, las Facultades de Ingeniería Eléctrica y Electrónica y Ciencias Químicas con la Rama Estudiantil IEEE de la Facultades de Ingeniería Veracruz y Capítulos estudiantil y profesional EDS, Nano, CASS y RAS con los Cuerpos Académicos: Ingeniería de Procesos y Desarrollo Sustentable, Tecnología de Partículas y Fluidos, Metalurgia y Materiales, Micro y Nanosistemas y Nanomateriales

**INVITAN A LA CONFERENCIA MAGISTRAL**

¿QUE ES? Y APLICACIONES DE LA COMPUTACIÓN CUÁNTICA

ING. BERNARDO PABLO LÓPEZ

ACADÉMICO FIEE

13 DE MAYO  
11:00 HRS.

AUDITORIO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA Y SEA EDIFICIO B

BOCA DEL RÍO, VER.

Logo of the organizing institutions: Universidad Veracruzana, Facultad de Ingeniería Veracruz, and various engineering chapters (IEEE, EDS, Nano, CASS, RAS).

**DIA NACIONAL DEL INGENIERO 2024**

**INGENIERIA XXXVI ANIVERSARIO COMITÉ VERACRUZANO**

# Conferencia Magistral

**PROYECTO: INGENIEROS PARA EUROPA (E4E)**

\* Ingenieros Integrales 2030-50: Educación, capacitación, empleadores y Colegios Profesionales \*

**ENGINEERS 4 EUROPE**

**DR. DAVID SEDANO ABAD**  
Presidente en España de la Federación de Asociaciones de Ingenieros de Europa (Engineers Europe)

**DRA. ANABEL BONILLA CALERO**  
Responsable de Programas de Reconocimiento de Calidad de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA)

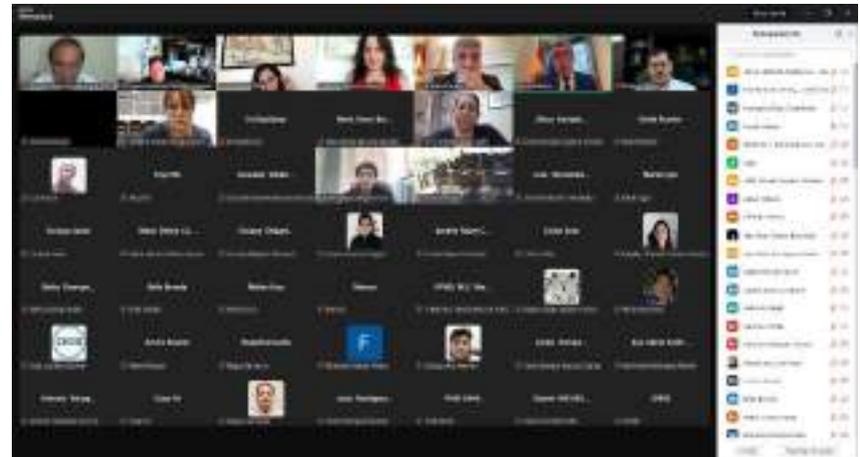
**DR. ANTONIO PORTILLA FIGUERAS**  
Representante por parte de la ANECA para Engineers Europe en el proyecto Erasmus + E4E

**Inscripciones**

**11 de junio de 2024**  
a las 12:00 hrs. México

[dia.ingeniero@gmail.com](mailto:dia.ingeniero@gmail.com)

**Vía Zoom**





**DÍA NACIONAL DEL INGENIERO 2024**  
La Ingeniería fundándose: innovador para un crecimiento sostenible

**JORNADA INTERNACIONAL VIRTUAL IEEE LATINOAMERICA Y EL CARIBE**  
12 DE JUNIO 2024

**INTRANET WILD PARA CENTRO DE SALUD EN LA PROVINCIA DE CAMACHO; PROYECTO HUMANITARIO IEEE EN BOLIVIA**  
ING. ELÍAS BRAYAN CHOQUE MAYDANA  
HORA: 10:00 A.M. GMT-6

**METAVERSO EN EL MUNDO REAL: RETOS DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA**  
ING. PAUL SANMARTÍN MENDOZA  
HORA: 10:50 A.M. GMT-6

**MICRO Y NANOTECNOLOGÍA, MICRONA, EN MÉXICO**  
ING. JAIME MARTÍNEZ CASTILLO  
HORA: 11:40 A.M. GMT-6

**COMPONENTES DE SISTEMAS DE TRACCIÓN EN MOVILIDAD ELÉCTRICA**  
ING. FACUNDO AGUILERA  
HORA: 12:30 P.M. GMT-6

ID DE REUNIÓN: 814 1277 2419  
9:00 A.M. GMT-6 CONTRASEÑA: 536082

**DÍA NACIONAL DEL INGENIERO 2024**  
 La Ingeniería sustentando el desarrollo para un crecimiento sostenible

En el marco del Día Nacional del Ingeniero 2024, la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica (FIEE) y el Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología (Microna) con la Rama Estudiantil IEEE de la Facultad de Ingeniería y Capítulos estudiantiles y profesional EDS, Nano, CASS y RAS con los Cuerpos Académicos: Micro y Nanosistemas y Nanomateriales

**INVITAN A LA CONFERENCIA MAGISTRAL**

**NANOGENERADORES TRIBOELECTRICOS USANDO MATERIALES RECICLADOS PARA DISPOSITIVOS IOT**  
 DR. AGUSTÍN LEOBARDO HERRERA MAY INVESTIGADOR  
 MICRONA

**13 DE JUNIO 10:00 HRS.**  
 AUDITORIO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA Y SEA, EDIFICIO B  
 BOCA DEL RÍO, VER.





En el marco del Día Nacional del Ingeniero 2024, la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica (FIEE) y el Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología (Microna) con la Rama Estudiantil IEEE de la Facultad de Ingeniería y Capítulos estudiantiles y profesional EDS, Nano, CASS y RAS con los Cuerpos Académicos: Micro y Nanosistemas y Nanomateriales

**INVITAN A LA CONFERENCIA MAGISTRAL**



**INTERNET DE LAS COSAS (IOT) Y LA RED SIGFOX**

**MTR. RUBÉN ÁLVARO GONZÁLEZ BENÍTEZ**

**SISTEMAS COMPUTACIONALES ADMINISTRATIVOS IEEE RAMA LSQA**

**XALAPA**

**13 DE JUNIO  
11:00 HRS.**

**AUDITORIO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA Y SEA, EDIFICIO B**

**BOCA DEL RÍO, VER.**



En el marco del Día Nacional del Ingeniero 2024, la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica (FIEE) y el Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología (Microna) con la Rama Estudiantil IEEE de la Facultad de Ingeniería y Capítulos estudiantiles y profesional EDS, Nano, CASS y RAS con los Cuerpos Académicos: Micro y Nanosistemas y Nanomateriales

**INVITAN AL CURSO-TALLER**



**"CREANDO Y DESARROLLANDO CON ARDUINO"**

**ING. MAXIMO ALEJANDRO FIGUEROA NAVARRO**

**IEEE RAMA ESTUDIANTIL FACULTAD DE INGENIERÍA CAPÍTULOS EDS, CASS, NANO**

**VERACRUZ**

**14 DE JUNIO  
9:00 A 14:00 HRS.**

**AUDITORIO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA Y SEA, EDIFICIO B**

**BOCA DEL RÍO, VER.**





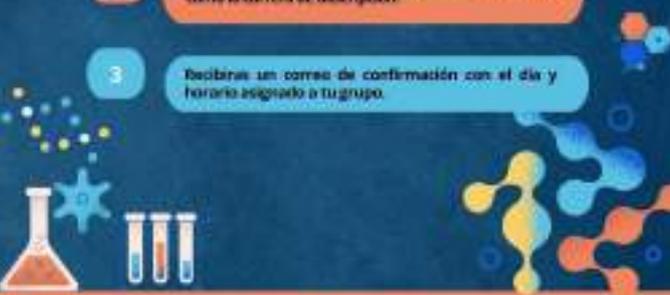
**"JORNADA PUERTAS ABIERTAS"  
MAYO-2024**

**CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN MICRO Y NANOTECNOLOGÍA**

No te pierdes de aprender y conocer las actividades que se realizan en el centro MICRONA. Los recorridos por las instalaciones se desarrollarán los días 7, 8 y 9 de mayo del presente año, en horario de 9:00 a 14:00 horas.

- Dirigido al público en general e interesados en conocer sobre los Posgrados que tenemos para ti.
  - Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas
  - Doctorado en Materiales y Nanociencia
- Envía un correo a [stgonzalez@uv.mx](mailto:stgonzalez@uv.mx), indica de donde esa visita y cuántas personas asistirán contigo, así como la carrera de adscripción.
- Recibirás un correo de confirmación con el día y horario asignado a tu grupo.








[www.uv.mx/cybn/microna/](http://www.uv.mx/cybn/microna/)











El presidente de la región 9 del IEEE, Jaime Martínez Castillo, extendió una cálida bienvenida a los estudiantes y compartió su entusiasmo por la próxima visita al Instituto Tecnológico de Orizaba, en esta próxima visita está programada la toma de protesta de la rama estudiantil del IEEE para el programa educativo de Ingeniería Electrónica.

Esta emocionante oportunidad promete fortalecer aún más el compromiso de los estudiantes con la excelencia académica y el desarrollo profesional en el campo de la Ingeniería electrónica.

#SomosTecNM  
#ComunidadTecNM  
#OrgulloBúho



## Vinculación Universitaria





## Vinculación Universitaria



## Vinculación Universitaria













IEEE R9 COMMITTEE 2024



**15 Aniversario**  
**Centro de Investigación en**  
**Micro y Nanotecnología**



- 9:20 Bienvenida- Coordinador MICRONA.
- 9:30 Inauguración- Autoridades.
- 10:00 15° Aniversario de la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas.
- 10:45 Entrega de reconocimientos especiales.
- 11:00 Mesa redonda egresados de la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas.
- 11:30 Mesa redonda egresados de Doctorado en Materiales y Nanociencia.

12:00 Coffe Break

- 12:20 Conferencia Magistral.
- 13:20 Entrega de reconocimientos egresados de los Posgrados.
- 14:20 Clausura.



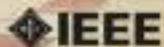
**Dr. José Arturo Morales Acevedo**

**"Importancia de la Investigación en Celdas Solares: Hacia la Transición Energética"**

JULIO  
2024  
**10**



# Reunión de Ramas Estudiantiles



Recorrido del Río Veracruz  
11 de Julio de 2024

IEEE Sección Veracruz

Reunión de Ramas Estudiantiles  
2024



Becarios de apoyo a Investigador SNII Agosto 2023 – Enero 2024

Nombre del becario	Investigador con el que trabajan
Larisa Lozano Flores	Dra. Andrea Guadalupe Martínez López
Angel Eduardo Rojas Paredes	Dr. Julián Hernández Torres
Saúl Becerril Gómez	Dra. Adriana Báez Rodríguez
Naara Berenice Ramírez Mateos	Dr. Leandro García González
Luz Victoria Contreras Cruz	Dr. Luis Zamora Peredo
Jazmin Stephanie Hernández Martínez	Dr. Jaime Martínez Castillo

Becarios de apoyo a Investigador SNII Febrero – Julio 2024

Nombre del becario	Investigador con el que trabajan
Hannia Sheccid Camacho Chiñas	Adriana Báez Rodríguez
Naara Berenice Ramírez Mateos	Leandro García González
Ángel Eduardo Rojas Paredes	Julián Hernández Torres
Ian Mazaba Ramón	Agustín Leobardo Herrera May
Jose Francisco Garcia Damian	Jaime Martínez Castillo
Samuel Alejandro Sánchez Chávez	Jairo César Nolasco Montaña
Kevin de Jesús Reyes Velgara	Julio César Tinoco Magaña
Héctor Ariel Renteral Rodríguez	Luis Zamora Peredo

ESTUDIANTES DE SERVICIO SOCIAL

SEPT 2023- ENERO 24			FEBRERO-JULIO 2024		
3	UV	Facultad de Ciencias Químicas, Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Facultad de Ingeniería de la Construcción y el Hábitat	6	UV	



ESTUDIANTES EXTERNOS REALIZANDO SERVICIOS, PRÁCTICAS.			
SEPT 2023- ENERO 24		FEBRERO-JULIO 2024	
4	UCC	2	Universidad Tecnológica de Altamira
1	UNIVERSIDAD DE LAS NACIONES		

Movilidad y Estancias de estudiantes de todas las regiones de la Universidad Veracruzana en el Laboratorio de Óptica a cargo del Dr. Luis Zamora Peredo.





## Organización de Eventos y Conferencias Nacionales e Internacionales

**2023 9° Simposio de Metalurgia y Materiales 2023, Boca del Río, Veracruz, México, 28-30 de Septiembre 2023**

**2023 IEEE International Conference on Engineering Veracruz (IEEE ICEV 2024), Boca del Río, Veracruz, México, 24-26 de Octubre 2023**

**2023 IEEE XXV Congreso Mexicano de Robótica COMRob 2023, Xalapa, Veracruz, México, 15 al 17 de Noviembre 2023**



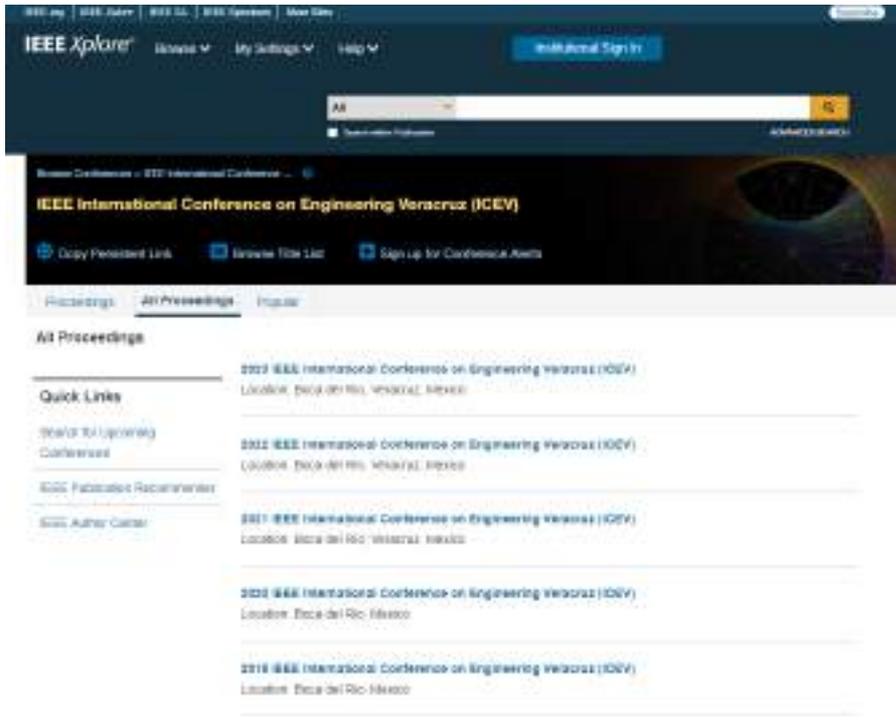
## 9no Simposio de Metalurgia y Materiales 2023

28, 29, 30 de Septiembre 2023

Universidad Veracruzana Facultad de Ciencias Químicas

Boca del Río, Veracruz

# 5ta Edición IEEE ICEV 2023, 23-26 Octubre



The screenshot shows the IEEE Xplore homepage for the IEEE International Conference on Engineering Veracruz (ICEV). The header includes the IEEE Xplore logo, navigation links for Home, My Settings, and Help, and an International Sign In button. A search bar is present with the text 'All' and a search icon. Below the search bar, there are links for 'Copy Persistent Link', 'Browse Title List', and 'Sign up for Conference Alerts'. The main content area is titled 'IEEE International Conference on Engineering Veracruz (ICEV)' and includes a 'Proceedings' tab and a list of 'All Proceedings'.

IEEE Xplore Home My Settings Help International Sign In

All

Copy Persistent Link Browse Title List Sign up for Conference Alerts

IEEE International Conference on Engineering Veracruz (ICEV)

Proceedings All Proceedings Popular

All Proceedings

Quick Links

- Search for Upcoming Conferences
- IEEE Publication Recommendations
- IEEE Author Center

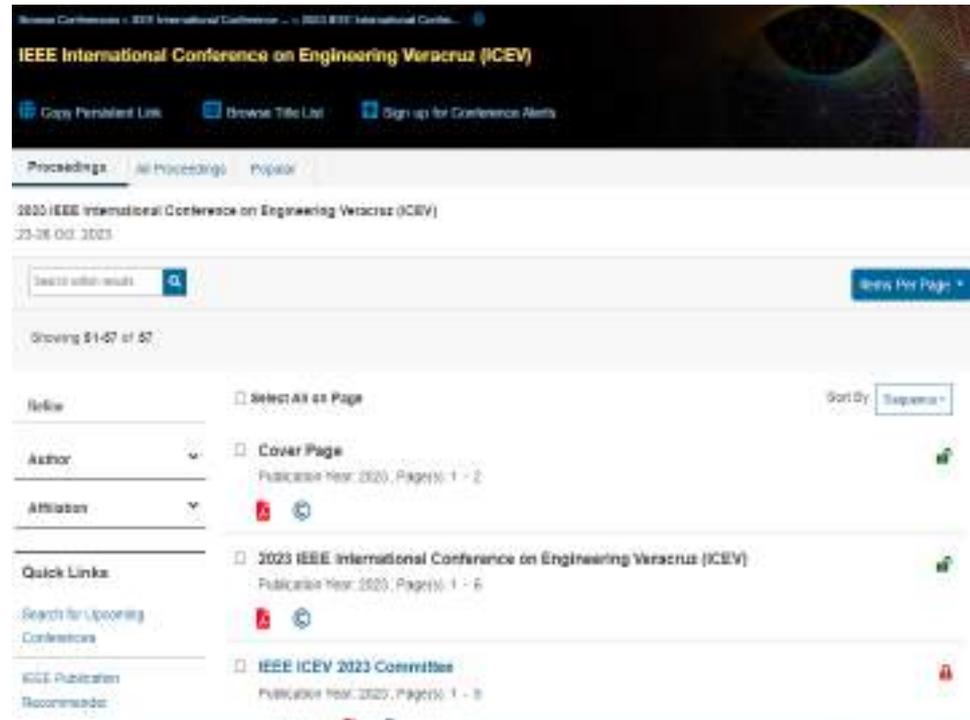
2023 IEEE International Conference on Engineering Veracruz (ICEV)  
Location: Boca del Río, Veracruz, Mexico

2022 IEEE International Conference on Engineering Veracruz (ICEV)  
Location: Boca del Río, Veracruz, Mexico

2021 IEEE International Conference on Engineering Veracruz (ICEV)  
Location: Boca del Río, Veracruz, Mexico

2020 IEEE International Conference on Engineering Veracruz (ICEV)  
Location: Boca del Río, Mexico

2019 IEEE International Conference on Engineering Veracruz (ICEV)  
Location: Boca del Río, Mexico



The screenshot shows the search results page for the IEEE International Conference on Engineering Veracruz (ICEV). The header includes the IEEE Xplore logo, navigation links for Home, My Settings, and Help, and an International Sign In button. A search bar is present with the text 'Search within results' and a search icon. Below the search bar, there are links for 'Copy Persistent Link', 'Browse Title List', and 'Sign up for Conference Alerts'. The main content area is titled 'IEEE International Conference on Engineering Veracruz (ICEV)' and includes a 'Proceedings' tab and a list of 'All Proceedings'.

IEEE Xplore Home My Settings Help International Sign In

Search within results

Copy Persistent Link Browse Title List Sign up for Conference Alerts

IEEE International Conference on Engineering Veracruz (ICEV)

Proceedings All Proceedings Popular

2023 IEEE International Conference on Engineering Veracruz (ICEV)  
23-26 Oct. 2023

Showing 51-57 of 57

Sort By: Relevance

Author

Affiliation

Quick Links

- Search for Upcoming Conferences
- IEEE Publication Recommendations

2023 IEEE International Conference on Engineering Veracruz (ICEV)  
Publication Year: 2023, Page(s): 1 - 2

2023 IEEE International Conference on Engineering Veracruz (ICEV)  
Publication Year: 2023, Page(s): 1 - 5

IEEE ICEV 2023 Committee  
Publication Year: 2023, Page(s): 1 - 3



2023 IEEE International Conference on Engineering  
Veracruz (ICEV)

IEEE ICEV 2023®

### On-Site Environment

Conference Location:

Bld. Adolfo Ruiz Cortines # 455, Zip 94292

Boca del Río, Veracruz, México

Conference Dates:

October 23–26, 2023

ISBN: 979-8-3503-1295-9

IEEE Catalog Number: CFP23AIF-ART



IEEE | Veracruz Section



Scopus

### Documents

Toledo, J.P.<sup>a</sup>, Martínez-Castillo, J.<sup>a</sup>, Herrera-Mey, A.L.<sup>a</sup>, Cárdenas, D.<sup>b</sup>

**Implicit FEM set up for evaluating FDA mechanical performance parameters on Balloon Expandable Stent**  
(2023) 2023 IEEE International Conference on Engineering Veracruz, ICEV 2023, art. no. 9288601.

DOI: 10.1109/ICEV53249.2023.9288601

<sup>a</sup> Universidad Veracruzana, Boca del Río, Mexico

<sup>b</sup> Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Boca del Río, Mexico

#### Abstract

Ischemic heart disease is the main cause of the death among Mexican population. The use of vascular endoprosthesis called Stent are the most successful treatment present for severe cases. Stent design is now day conducted mainly by explicit FEA simulation software, which are in general highly expensive in term of computer and time wise. This paper presents the necessary setup, on an implicit FEA software, to perform the FDA mandatory mechanical parameter performance assessment. The user would allow the use of low-cost hardware and software tools on the design of the prosthesis. © 2023 IEEE.

#### Author Keywords

design; FDA guidelines; FEM; optimization; stent.

#### Index Keywords

Balcons, Computer aided software engineering, Computer software, Stents; Balloon-expandable stents, FDA guidelines, FEA simulation, Ischemic heart disease, Mechanical performance, Optimisations, Performance parameters, Simulation software, Stent design, Vascular endoprosthesis, Finite element method

**Publisher:** Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.

ISBN: 979128174747

Language of Original Document: English

Abbreviated Source Title: IEEE Int. Conf. Eng. Veracruz, ICEV

2-s2.0-98506660176

Document Type: Conference Paper

Publication Stage: Final

Source: Scopus

ELSEVIER

Copyright © 2023 Elsevier B.V. All rights reserved. Scopus® is a registered trademark of Elsevier B.V.

RELX Group®









IEEE Conference > Robotics Congress Mexican de... 

## Robotica Congreso Mexicano de (COMRob)

[Copy Persistent Link](#) [Browse Title List](#) [Sign up for Conference Alerts](#)

Proceedings **All Proceedings** Popular

### All Proceedings

**Quick Link**

Search for Upcoming Conferences

IEEE Publication Recommendation

IEEE Author Center

2023 XXV Robotics Mexican Congress (COMRob)  
Location: Xalapa-Veracruz, Mexico

2022 XXIV Robotics Mexican Congress (COMRob)  
Location: Mineral de la Reforma/State of Hidalgo, Mexico

2021 XXIII Robotics Mexican Congress (COMRob)  
Location: Tijuana, Mexico

2018 XX Congreso Mexicano de Robótica (COMRob)  
Location: Tijuana, Mexico

2016 XVII Congreso Mexicano de Robótica  
Location: Sinaloa, Mexico

IEEE Conference > Robotics Congress Mexican de... > 2023 XXV Robotics Mexican Cong... 

## Robotica Congreso Mexicano de (COMRob)

[Copy Persistent Link](#) [Browse Title List](#) [Sign up for Conference Alerts](#)

Proceedings **All Proceedings** Popular

2023 XXV Robotics Mexican Congress (COMRob)  
15-17 Nov 2023

Search for Upcoming Conferences [View Per Page](#)

Showing 1-25 of 25

**Title**  **Select All on Page** **Sort By** [Significance](#)

**Author**  **Title Page**  
Publication Year: 2023, Page(s): 1 - 1

**Affiliation**  **Copyright Page**  
Publication Year: 2023, Page(s): 1 - 1

**Quick Links**

Search for Upcoming Conferences

IEEE Publication Recommendation

**Editorial Committee**  
Publication Year: 2023, Page(s): 1 - 1



Proceedings of the  
**XXV Robotics Mexican Congress (COMRob)**

**Xalapa, Veracruz, México**  
**November 15-17, 2023**

Asociación Mexicana de Robótica e Industria A. C. (AMRob)  
Universidad Veracruzana  
Facultad de Ingeniería Mecánica Eléctrica -Xalapa-

**Jesús Alberto Santibañez Galarza**  
President of AMRob

**Ervin Jesús Álvarez Sánchez**  
Congress Chair

ISBN: 978-4-3983-0479-8  
IEEE Catalog Number: CFP23NEZ-ART

**2023 XXV Robotics Mexican Congress (COMRob)**  
**Editorial Committee:**

**Jesús Alberto Santibañez Galarza**  
TecNM/Instituto Tecnológico de La Paz

**Ervin Jesús Álvarez Sánchez**  
Universidad Veracruzana

**Alejandro Enrique Díaz López**  
TecNM/Instituto Tecnológico de La Laguna

**Fernando Aldana Franco**  
Universidad Veracruzana

**Rosario Aldana Franco**  
Universidad Veracruzana

**José Gustavo Leyva Retuerta**  
Universidad Veracruzana

**Edmundo Javier Moreno Valenzuela**  
CITEDI-IPN

**Ulises Zaldívar Colado**  
Universidad Autónoma de Sinaloa

**César Higuera Verdugo**  
TecNM/Instituto Tecnológico de La Paz

**Jaime Martínez Castilla**  
Universidad Veracruzana – IEEE Veracruz Section

**Raúl Villaluz Segura**  
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

**Ómar Arturo Domínguez Ramírez**  
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

## En la UV, expertos muestran avances e innovaciones en robótica

- La FIME alberga el XXV Congreso Mexicano de Robótica 2023, del 15 al 17 de noviembre
- Entre las temáticas que se abordan están: robótica humanóide, asistencia, móvil, aérea, educativa, e inteligencia artificial
- El programa se conforma de talleres, conferencias, exposición de carteles y trabajos de licenciatura y posgrado



## 6. Administración y gestión institucional

- ❑ Transparencia y Rendición de Cuentas
- ❑ Infraestructura Física y Tecnológica



## Transparencia y Rendición de Cuentas

**Gastos realizados**

Pago a USBI uso de patio central IEEE 24 y 26 octubre

Pago por equipo de sonido IEEE 24 y 26 octubre

Coffee break para consejo tecnico de enero 2024

Material de limpieza

Mantenimiento de tarjetas lógicas de equipo de cunicación de servidor de telefonia IP

Realización de mesas y bancas de concreto en área verde de MICRONA

Pintura y mano de obra barda perimetral

Lámparas de tubo led

Papelería

Trípticos para expo posgrado del 31 international Materials Research Congress 2023

Instalación de dos aires acondicionados de 3 ton y uno de 2.5 ton

Instalación de aire acondicionado 1.2 Ton

Análisis de muestras

Productos químicos y material para laboratorio para laboratorio

Fumigación edificio MICRONA

Reparación de fuga de refrigerante y reparación de circuito electrico en aire acondicionado

Reparación de lamparas en laboratorio de Micro Electronica

Pintura y brochas para pintar pasillos de facultad de ingeniería

Pipa de agua potable MICRONA

Colocación de piso en oficina del coordinador de posgrado área de trabajo de la asistente de dirección

Evento de 19 aniversario de MICRONA a realizarse el 10 de julio de 2024

Mantenimiento a computadora portatil del coordinador con número de inventario N00175320

Mantenimiento a auditorio de edificio B

Mantenimiento WC

Viáticos a terceros

Viáticos a personal académico en el país

## Transparencia y Rendición de Cuentas

Subsidio Estatal Ordinario  
2024

Proyecto: Fortalecimiento a la  
Investigación (DGI)

\$2,919,431.36

Características del Equipo	Monto
Analizador de parámetros semiconductores	\$ 1,018,129.60
Microscopio electrónico de barrido de emisión de campo, marca JEOL, modelo JSM-7600F. Es un equipo sofisticado que genera imágenes de la morfología, del orden de nanómetros, de una muestra orgánica o inorgánica. De igual manera puede proporcionar la composición química de las muestras bajo análisis. Un equipo primordial para el área de materiales y nanotecnología.	\$ 644,060.33
Difractómetro de Rayos X, marca BRUKER, modelo D0 advance. Es una técnica no destructiva que se utiliza para analizar propiedades físicas. Se pueden obtener las estructuras cristalinas, tamaño de cristal, etc. análisis de las fases cristalinas de materiales sólidos. Es un equipo esencial para el área de materiales y nanotecnología.	\$ 107,880.00
Aires de 12000 BTU con número de activo fijo (MIRAGE - LIFE 12) 410517, (MIRAGE - ELF121 D) 408671, (MIRAGE - CLF121D / LIFE 12) 381871, (WHITEWESTINGHOUSE - WWSTE212F) 329974, (WHITEWESTINGHOUSE - WWSTE212F) 329977	
Aires de 18000 BTU con número de activo fijo (MIRAGE - LIFE 12) 410615, (MIRAGE - LIFE 12) 331034	
Aires de 24000 BTU con número de activo fijo (MIRAGE - LIFE 12) 410613, (FREYVEN - 53FVC243A) 382695, (SAMSUNG - AR24TRHWEWK/AX) 329976, (FREYVEN - 53FVC243A) 382695, (SAMSUNG - AR24TRHWEWK/AX) 329973, (SAMSUNG - AR24TRHWEWK/AX) 329975	\$ 26,030.40
Aires de 36000 BTU con número de activo fijo (MIRAGE - CXP361/VR) 332094, (MIRAGE - VR) 383069, (MIRAGE - WIN) 383007, (MIRAGE - CXP361T) 382694	
Tinómetro CSM INSTRUMENTS	\$ 296,356.80
Equipo de sistema de depósito al vacío (Sputtering)	\$ 240,334.23
Criostato marca Cryo Industries Modelo: 12CN-3037-VE. No de serie: 5465	\$ 174,000.00
MICROSCOPIO RAMAN MARCA THERMOSCIENTIFIC MOD DXR	\$ 98,630.00
Monopromador marca Spencetech, modelo 9057	\$ 92,800.00
MESA OPTICA TMC MOD 710 SERIE ND MAGNETICA.	\$ 46,400.00
Sistema de Extracción de Aire Flujo Laminar, Marca Pfeiffer Vacuum Technology	\$ 58,000.00
Sistema de recubrimiento de Substratos. Marca: Thermo Fisher, Mod. Genesis 50 UV/VIS	\$ 94,800.00
Láser Ultravioleta Marca Crystalaser Mod DL375016	\$ 75,980.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 2,919,431.36</b>

Transparencia y Rendición de Cuentas

Proyectos		Recursos Externos		
		2022-2023	2023-2024	
1	Estancia Posdoctoral Académica Inicial 2022-Conahcyt	\$ 324,000.00		
2	Segunda Convocatoria de Proyectos de Investigación Científica y de Desarrollo Tecnológico 2023 Coveicydet	\$ 500,000.00		
3	Proyectos de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación 2022-2023, SEP	\$ 200,000.00		
4	Programas Nacionales Estratégicos de Ciencia, Tecnología y Vinculación con los Sectores Social, Público y Privado. Convocatoria Ciencia de Frontera 2023. Conahcyt.	\$ 1,277,460.00		
5	Estancia Posdoctoral Académica Inicial 2022-Conahcyt (Continuación (2023-2024))		\$ 324,000.00	
		\$ 2,301,460.00	\$ 324,000.00	\$ 2,625,460.00

A partir de la propuesta de diversos proyectos estratégicos presentados a nuestras autoridades universitarias, la Dirección General de Investigaciones logró gestionar recursos económicos para el Centro Microna con la finalidad de apoyar las actividades de investigación principalmente a proyectos registrados en el SIREI vigentes para el impacto a la producción científica: (14 Agosto 2024)

Descripción	Monto
Reactivos	\$ 250,000.00
Total	\$ 250,000.00



# Sistema Institucional de Gestión Estratégica (SIGE)

Sistema Institucional de Gestión Estratégica

Inicio de sesión | Registro de avances | Seguimiento | Documentación

## Plan de desarrollo

Programa de trabajo: Programa de trabajo 2021 - 2022

Dependencia: DIIII CENTRO DE INVESTIGACIÓN CUANTICA Y NANOTECNOLOGIA

Título: El Jolote Maíz Verde Casillo

Modalidad: 13 - Registros

Año	Semestre	Estado	Procesos
2021	Semestre 1	Avance satisfactorio	✓
2021	Semestre 2	Avance satisfactorio	✓
2022	Semestre 1	Avance satisfactorio	✓
2022	Semestre 2	En registro de avances	📄
2023	Semestre 1	En registro de avances	📄
2023	Semestre 2	En registro de avances	📄
2024	Semestre 1	En registro de avances	📄
2024	Semestre 2	En registro de avances	📄

Mostrar página 1 de 1 (3 registros)

## Avance general

Programa de trabajo: Programa de trabajo 2021 - 2022

### Avance por periodo

Año	Semestre 1 (%)	Semestre 2 (%)
2021	~10	~50
2022	~10	~10
2023	~10	~10
2024	~10	~10

### Total avance

Categoría	Porcentaje (%)
Avance	~50
Pendientes	~50

**Rehabilitación del Área del Estacionamiento**  
**Rehabilitación del Área Verde**  
**Rehabilitación de la Infraestructura**

## Rehabilitación del Área del Estacionamiento



## Rehabilitación del Área del Estacionamiento (Cambio de Tapa Dañada)



## Rehabilitación del Área del Accesos



## Rehabilitación del Área verde (Mantenimiento a Pintura de Barda)



## Rehabilitación del Área verde (Limpieza en lo General)



## Rehabilitación del Área verde (Construcción de Bancas para la Comunidad Universitaria)



## Rehabilitación del Área verde



## Rehabilitación del Área verde



## Rehabilitación del Área verde



## Rehabilitación de la Infraestructura



## Limpeza de Bodegas Planta Baja y Azotea



## Limpeza de Bodegas Planta Baja y Azotea



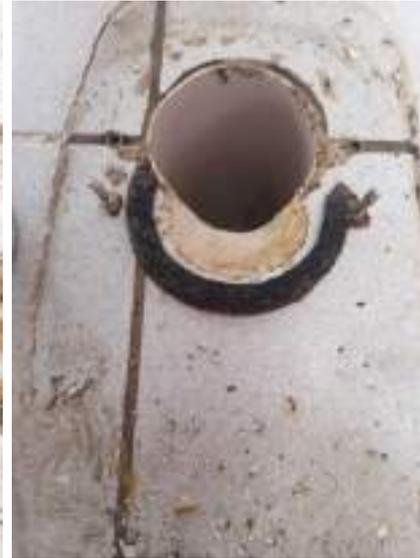
## Planeación de Banca de Comedor para la Comunidad Universitaria Microna)



## Rehabilitación de la Infraestructura (Reparación Piso de Oficina de Investigador y Coordinación de la Dirección)



## Rehabilitación de la Infraestructura (Reparación de ductos en baños)



## Rehabilitación de la Infraestructura (Edificio B para su buen funcionamiento y Pintura de Pasillo)

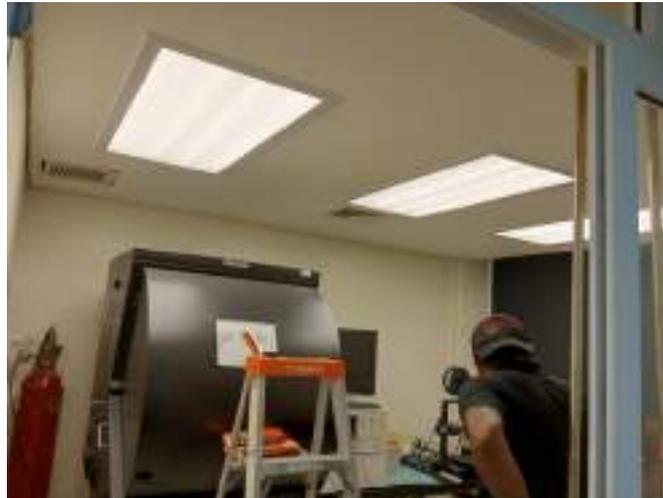


### Feria de Empleadores

Pintura (Cubeta de pintura 19 Lts Vinimex Comex Antibacterial Mate y Brochas 4“)

Reparación y mantenimiento de sala audiovisual edif b facultad de ingeniería. El servicio incluye: Cambio de chapa en cuarto de tableros. Reparación de WC en sanitario de mujeres despegado, con cambio de cuello de cera y sellado de pieza sanitaria. Reparación de lavabo en baño de mujeres y cambio de cespól con fuga. Cambio de porta rollo dañado y colocación de dispensador toallas de papel sanitas en baño de mujeres. Cambio de manguera dañada en WC de sanitario de hombres. Reparación y fijado de tarja en cuarto de limpieza. Habilitación de línea eléctrica para iluminar cuarto de limpieza con lámpara. Reparación de puerta de aluminio dañada y cambio de cristal roto.

## Rehabilitación de la Infraestructura



## Rehabilitación de la Infraestructura para el Suministro de Agua para el Edificio Microna

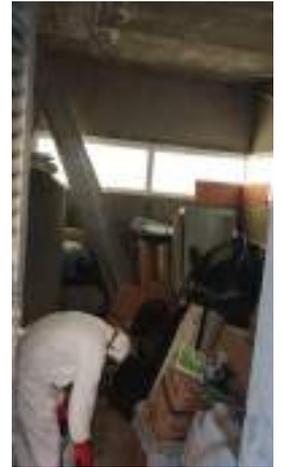


## Suministro de Agua para el Edificio Microna





## Fumigación al interior y exterior del edificio





Segundo Informe, Septiembre 2023



29 de Mayo  
2024



## GRACIAS POR SU ATENCIÓN!

Mtra. Lizbeth Margarita Viveros Cancino  
Secretaría de Administración y Finanzas

Dr. Roberto Zenteno Cuevas  
Director General de Investigaciones

Dr. Edgar Javier González Gaudiano  
Director General de la Unidad de  
Estudios de Posgrado

Dr. Luis Arturo Vázquez Honorato  
Director General del Área Académica Técnica

## AUTORIDADES

Dr. Martín Gerardo Aguilar Sánchez  
Rector

## MIEMBROS DEL CENTRO MICRONA



Dr. Rubén Edel Navarro

Vicerrector de la Región Veracruz

Dra. Claudia Beatriz Enríquez Hernández  
Secretaría Académica Regional

Mtro. Sergio Federico Toledo Barrios  
Secretario Regional de Administración y Finanzas

Dra. Gabriel Blasco López  
Coordinadora Regional de Posgrado

