



Universidad Veracruzana

CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN MICRO Y NANOTECNOLOGÍA

Región Veracruz

I^{ER} INFORME DE LABORES **2021-2022**

Por una transformación integral

Dr. Jaime Martínez Castillo
Coordinador del Centro

08-Diciembre 2022

“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



I. Derechos Humanos

- ☐ Equidad de Género y Diversidad Sexual
- ☐ Igualdad Sustantiva, Inclusión y No Discriminación
- ☐ Salud y Deporte
- ☐ Internacionalización

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	1	✓
4	Dr. Agustín L. Herrera May	Microna	Investigador TC	1	✓
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	1	✓
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% SNI Prodep)

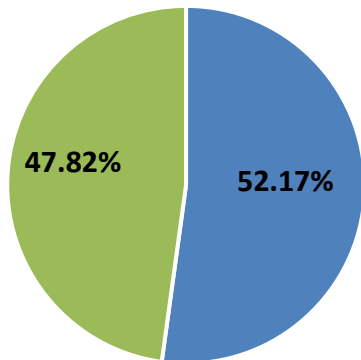
El **Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología**, creado en agosto del 2005, tiene entre sus funciones sustantivas: la investigación científica, docencia, vinculación, difusión del conocimiento y la extensión universitaria, con un total de .



Derechos Humanos

Plantilla del Personal

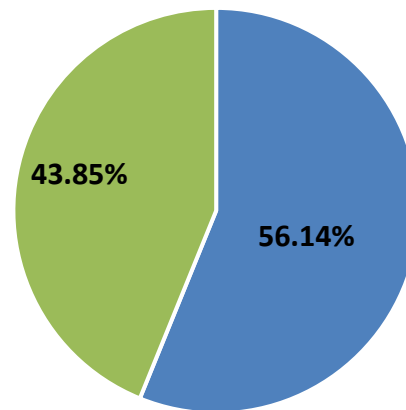
■ Hombres ■ Mujeres



- 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



- 57 Estudiantes de posgrado
 - 25 Mujeres
 - 32 Hombres

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.



Derechos Humanos

Evento	Asistentes	Fecha
Plática "Motivación, estrés y Procrastinación"	36	Septiembre 2022
Plática "Protocolo para atender la violencia de Género en la Universidad Veracruzana"	22	Septiembre 2022
Plática "La conjura de la vida y la consciencia femenina. Aproximaciones hacia un rompecabezas evolutivo"	18	Mayo 2022
El origen de la violencia en pareja	32	Mayo 2022
Elección Representante Alumno de Equidad de Género	19	Enero 2022

Representantes de Equidad de Género:

Dra. Adriana Báez Rodríguez
Ing. Perla Beatriz Hernández Reyes



Derechos Humanos



Se realizó al menos dos eventos al semestre: seminarios, conferencias impartidas por especialistas en el tema, etc., en los cuales se fomenta la participación de la comunidad microna, atendido por los responsables de Equidad de Género y Vinculación.



Y la Coordinación de Género e Interculturalidad invitan a la plática:

INTRODUCCIÓN A LA COMPRENSIÓN DE LA VIOLENCIA EN PAREJA

Link:
<https://uerveracruzana.zoom.us/j/81075013780?pwd=WjJNNUcrZzhVODZlVSOZQVY2ZT5HFWZzO3>
 Contraseña: 12345

24 DE MAYO DE 2022
4:00 PM

IMPARTIDA POR:
 PSIC. PABLO GONZÁLEZ SERVÍN
 PSIC. OSVALDO HUESCA MURRIETA





Coordinación de Género e Interculturalidad y los Representantes del Área Técnica

Invitan a la conferencia

"LA CONJURA DE LA VIDA Y LA CONSCIENCIA FEMENINA. APROXIMACIONES HACIA UN ROMPECABEZAS EVOLUTIVO"

Dra. María Reyna Hernández Colorado

 06 de Mayo del 2022
 11:00 horas
 <https://uerveracruzana.zoom.us/j/8468183672?pwd=VjJNNUcrZzhVODZlVSOZQVY2ZT5HFWZzO3>
 ID de la reunión: 846 818 3672
 Código de acceso: 080268





Y la Coordinación de Género e Interculturalidad invitan a la plática:

EL ORIGEN DE LA VIOLENCIA EN PAREJA

Link:
<https://uerveracruzana.zoom.us/j/81075013780?pwd=WjJNNUcrZzhVODZlVSOZQVY2ZT5HFWZzO3>
 Contraseña: 12345

24 DE MAYO DE 2022
4:00 PM

IMPARTIDA POR:
 PSIC. PABLO GONZÁLEZ SERVÍN
 PSIC. OSVALDO HUESCA MURRIETA



Salud y Deporte



**Curso Motivación, Estrés y
Procrastinación**



Campaña de vacunación “Influenza”



**Participación de
estudiantes
y
Académicos
en torneos
deportivos**



Internacionalización

MOVILIDAD ESTUDIANTES MAESTRÍA INTERNACIONAL				
Estudiante	Periodo	Institución	Ciudad	Financiamiento
Sofía Elena Ramírez Domínguez	04/04/2022 al 06/05/2022	Universidad Politécnica de Cataluña // Departamento de Ingeniería Electrónica	Barcelona, España	PROMUV/ PBR
Luis Ángel Velosa Moncada	Julio 2022- Enero 2023	Universidad Católica de Lovaina (UCLouvain)	Bélgica	PROMUV/ PBR

PARTICIPACIÓN DE ESTUDIANTES EN EVENTOS ACADÉMICOS INTERNACIONALES				
	Estudiante	Periodo	Lugar	Evento
1	Jorge Bertín Santaella González	14/09/2021 2 horas	En Línea	Elsevier Live 2021: Tu día a día con ScienceDirect
2	Jorge Bertín Santaella González	21/09/2021 2 horas	En línea	Elsevier Live 2021
3	Jorge Bertín Santaella González	28/09/2021 2 Horas	En Línea	Elsevier Live 2021: Elsevier Talk to Talk (Q&A)
4	Marlen Deyanira Méndez	06/09/2021 al 10/09/2021 40 Horas	En Línea	Microscopía Electrónica de Barrido (SEM) y Análisis Elemental (EDS) // Centro de Investigación en Materiales Avanzados S.C. y el Laboratorio Nacional de Nanotecnología
14	Jorge Bertín Santaella González	5/10/2021 2 horas	En Línea	Elsevier Live 2021: Ready for Scopus

Movilidad Internacional



Sofía Elena Ramírez Domínguez, egresada de la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas, realizando estancia de investigación en la Universidad Politécnica de Cataluña, Departamento de Ingeniería Electrónica.

Luis Ángel Velosa Moncada, estudiante del séptimo semestre del Doctorado en Materiales y Nanociencia realiza una estancia académica en la Universidad Católica de Lovaina (UCLouvain), Bélgica, para complementar y fortalecer su formación de posgrado.



Presencia Internacional

Participación de Estudiante Daniel Alejandro Lara López en el “Social Innovation Generation, Business Model Innovation, Execution & Scale-up, en Montreal Canadá.





Presencia Internacional

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).

Co-funded by the European Union

La Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación de España (ANECA) presenta los avances del plan de evaluación de impacto, de control de calidad y de la supervisión del proyecto europeo.

"Engineers for Europe" (E4E)

El proyecto E4E, está liderado por la Federación de Asociaciones Profesionales de Europa (FEANI) que engloba a las asociaciones nacionales de ingenieros/as de 33 países del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

E4E es una iniciativa, financiada por la Comisión Europea, que integra a 13 socios de 8 países diferentes. Tiene por objeto fomentar las relaciones entre la academia, la profesión y la industria, para potenciar la visibilidad de la Ingeniería en Europa, mediante un análisis profundo desde todas las dimensiones, que ayude a diseñar su futuro.

El equipo de ANECA es multidisciplinar e integrado por académicos/as y estudiantado de Instituciones de Educación Superior de Chile, España y México, así como profesionales de la ingeniería y expertas de calidad: Alfonso Valles Sales (ANECA), Anabel Bonilla Calero (ANECA).

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).

La propuesta de ANECA consiste en una aproximación a las ingenierías en Europa que haga frente a los problemas complejos que plantea la sostenibilidad desarrollando un conjunto de indicadores cuantitativos y cualitativos que permitan la medición y el seguimiento de los avances.

Presencia Internacional

Participación de Dr. Jairo César Nolasco Montaña, Investigador y Enlace de la Coordinación de Movilidad e Internacionalización del Centro. Con la ponencia “A study of heterojunctions for monitoring water pollutants”



Workshop “Sensor Materials and Concepts for Environmental Applications” Bremen, Junio 2022.

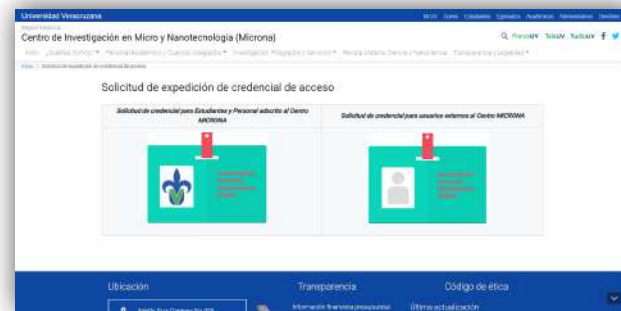
2. Sustentabilidad

- ☐ 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 con el apoyo de los Estudiantes de Servicio Social, 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



La Unidad Interna de Gestión Integral del Riesgo (UIGIR-MICRONA) se realizó la reubicación de un panal de abejas que ponía en riesgo a los miembros de la Entidad, por lo que se contactó al Ing. Agrónomo Gerardo Rodríguez Muñiz, quien acudió a retirar y reubicar a un hábitat seguro a la Colonia, retirando parte de la colmena y a la Abeja Reina, confirmando que dicha acción tuvo éxito, al ser enviadas a un rancho del Municipio de Cotaxtla.



Sustentabilidad



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



Comunidad MICRONA participando en el Macrosimulacro 2022



Constancia de participación Federal al Centro MICRONA por la participación en el Macrosimulacro 2022

Sustentabilidad

El viernes 20 de mayo el equipo de CECAUV en conjunto con [Microna](#) el (Centro de investigación en Micro y Nanotecnología) realizó una capacitación en primeros auxilios y reanimación cardiopulmonar usando IoT (Internet Of The Things) a estudiantes y docentes de ingeniería de la Universidad Veracruzana y el Instituto Tecnológico de Veracruz.



3. Docencia e innovación académica

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

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

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”

Docencia e innovación académica

SEP SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONACYT Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Evaluación Plenaria

Fecha de Emisión: martes 06 diciembre 2022

DATOS DEL PERIODO

Número de convocatoria: 5_6_2021_1_2

Nombre de la convocatoria: CONVOCATORIA DE RENOVACIÓN PNPC 2021 ESC

Nombre del periodo: PERIODO DE RENOVACIÓN 2021 ESC

DATOS DE PROGRAMA

Referencia: 001559

Número de solicitud: 001559_5

Estado solicitud: FORMALIZADA

Nombre oficial del programa: MAESTRÍA EN CIENCIAS EN MICRO Y NANOSISTEMAS

Grado: MAESTRÍA

Orientación: INVESTIGACIÓN

Característica del programa: UNISEDE

1. ¿El programa cumple con los requerimientos y puntos de valor de su última evaluación?

Actualización: SI/NO SI

Apoyo de validez: Este programa o curso con una condición particular

Asignación del programa:

Institución: Recomendación Justificación

Sede: Es necesario realizar un estudio de pertinencia social. Se presentan varios artículos publicados pero hay poca evidencia y adaptación a la realidad o contexto local, regional o nacional.

Dependencia: La investigación realizada y los resultados obtenidos. La investigación realizada y los resultados obtenidos por parte del INIA en conjunto con los resultados de la parte del INIA en conjunto con los resultados de la maestría es relevante a nivel internacional y nacional. Se realizó un estudio de pertinencia social y regional.

Dicamen: APROBADO

Institución: UNIVERSIDAD VERACRUZANA

VERACRUZ

BOCA

RECOMENDACIONES A CONACYT

18 de 14

Recomendación de vigencia: 3 años

Recomendación de Dicamen: Consolidado / Padrón Nacional de Posgrado

Comentarios: En respuesta a la presentación de datos y evidencia respecto la obtención de datos, cuadros y gráficos que conforman la información con la finalidad de facilitar su revisión y análisis. Responde a los criterios de implementación de estrategias para la vinculación en los sectores social y productivo, así como de la internacionalización del programa. Se debe fortalecer la generación de productos académicos de todos y cada uno de los ECAC que conforman el programa. Resaltar estrategias de internacionalización con la formalización de convenios internacionales.

Doctorado en Materiales y Nanociencia

- Inicia en Feb-2018
- 2018 -Incorporado al PNPC “Reciente Creación”
- 2022 — Gestión para Evaluación

La Universidad Veracruzana

a través de la Secretaría Académica

Otorga el presente

Reconocimiento

al programa educativo de posgrado

Doctorado en Materiales y Nanociencia

Por ingresar al Programa Nacional de Posgrados de Calidad del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, obteniendo el nivel de Reciente Creación.

"Lic de Versión: Artes, Ciencias, Luch"

Xalapa, Ver., 21 de septiembre de 2018

Dra. María Magdalena Hernández Alarcón

Secretaría Académica

Dra. Sara Ladrón de Guevara

Rectora

Docencia e innovación académica

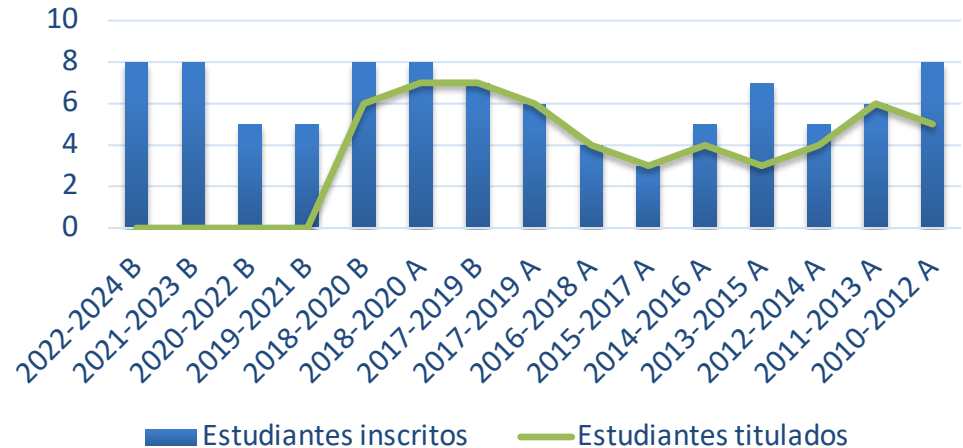
Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas

Coordinadora: Dra. Adriana Báez Rodríguez

- Se mantienen altos índices de eficiencia terminal, acordes al PNPC
- Desde sus inicios hemos logrado un total de 62 egresados



Eficiencia Terminal



Generación	Total	Nombre
2022	8	Oscar De Jesus Abrego Salas José Luis Zamora Navarro Moisés Mercado Rodríguez Daniela González Zárate Rubén Mercado Rodríguez Marco Antonio Hernández Campos María Arantxa Hernández Castilla Ana Laura Hernandez De Jesus
2021	8	Isaac Rodríguez Ibarra Gabriela Martínez Proal Alejandro Lara Valdez Luis Aldhair Benítez Alarcón Pedro Rubén de la Barrera Moreno Emanuel Enrique Avalos Hernández Alitzel González Hernández Perla Beatriz Hernández Reyes
2020	5	Esther Jaquelin Guzmán Rosas Cesar Iván Herrera Martínez Daniel Alejandro Lara López Sofía Elena Ramirez Domínguez Sarahí Fernández Hernández
2019	5	José Manuel Méndez Reyes Emmanuel Martínez Cantú Luis Gerardo Colorado Ruiz Alberto Daniel López Bermúdez Joanna Laura Castillo Padrón

Durante Septiembre 2021 – Agosto 2022

- Han concluido el programa de estudios durante el periodo 5 alumnos y uno de ellos ha sido titulado a la fecha.

Núcleo Académico Básico Maestría

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

Fuente: Elaboración propia con datos del archivo del Centro.

Con el 91 % en distinciones del NAB

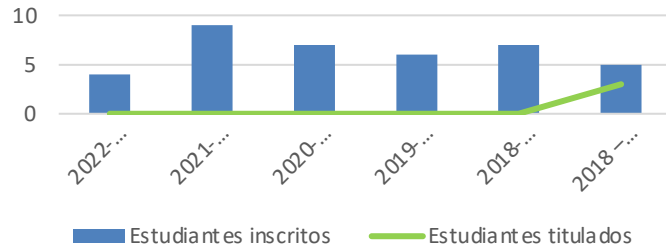
Docencia e innovación académica

Doctorado en Materiales y Nanociencia

Coordinador: Dr. Leandro García González

- Se mantienen los estándares de calidad para el ingreso
- Se busca mantener altos índices de eficiencia terminal, acordes al PNPC
- Se han titulado en el periodo los tres estudiantes de la primera generación de doctorado

Eficiencia Terminal



Funcionarios regionales, encabezados por el Dr. Rubén Edel Navarro, Vicerrector de la Región Veracruz, entregaron diplomas a los cinco doctorantes.

Los egresados fueron; Primavera Arguelles Lucho, Ernesto Alberto Elvira Hernández, Astrid Adriana Durán Toscano, Tania de Jesús Jiménez Sánchez, y Rosa María Woo García quien también fue reconocida por haber obtenido el promedio más alto de su generación.

Generación	Total	Nombre
2022	4	Josué Ismael García Ramírez José Arturo Ramírez Fernández Modesto Herrera González Enrique Javier Morales Flores
2021	8	Henevith Gisell Méndez Figueroa Samuel Hernández Montiel David Angel Vargas Oscar Iván Guido Arroyo Juan Carlos Anaya Zavaleta Rebeca Cristal Rodríguez Jiménez Marlen Deyanira Méndez Castillo Natael Jorge Montes De Oca Mora
2020	7	Grethel Irais Díaz Osorio José Alejandro Medina Martínez Rafael Ezequiel Pimentel Ramírez Daniel de Jesús Araujo Pérez Juan Pablo Toledo González Natali López García Aldo Giovanni Vázquez Guzmán
2019	6	Salas Rodríguez Silvestre Amado Carlos García Velasco Luis Angel Velosa Moncada María Guadalupe Soriano Rosales Daniela Guzmán Castillo Clarisa Campechano Lira Bertín Santaella González
2018	7	David Arceo Gómez Leticia Mariana del Carmen Pérez Aldo Emelio Landa Gómez Alan Maytorena Sánchez Mario Alberto Díaz Solís Ana Karen García Rueda

Durante Septiembre 2021 – Agosto 2022

- Han concluido el programa de estudios durante el periodo 5 alumnos, 3 titulados 1ra Gen y uno de la 2da Gen ha sido titulado a la fecha. **Núcleo Académico Básico Doctorado**

	Nombre	Adscrito a:	Funciones	Nivel SNI	Perfil PRODEP
1	Dr. Jaime Martínez Castillo	Microna	Investigador TC	1	✓
2	Dr. Leandro García González	Microna	Investigador TC	1	✓
3	Dr. Luis Zamora Peredo	Microna	Investigador TC	1	✓
4	Dr. Julián Hernández Torres	Microna	Investigador TC	1	✓
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	Académico TC	-	✓
8	Dr. Enrique A. Morales González	Microna	Investigador TC	-	✓
9	Dra. Araceli Espinoza Vázquez	Instituto Ing.	Investigador TC	1	-
10	Dr. Francisco López Huerta	FIEE	Académico TC	1	✓
11	Dr. Ricardo Orozco Cruz	Instituto Ing.	Investigador TC	1	✓
12	Dr. Ricardo Galván Martínez	Instituto Ing.	Investigador TC	1	✓
13	Dr. Enrique Delgado Alvarado	Microna	Técnico Académico	1	-

Fuente: Elaboración propia con datos del archivo del Centro.

Con el 85 % en distinciones del NAB

Programa de Seminario de Avance de Tesis



Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

XXIV SIMPOSIO DE AVANCES DE TESIS DE POSGRADO

Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

24 de junio de 2022

9:00	10:00
<p>Presente: Ing David Alejandro Lara Lopez</p> <p>Diseño y desarrollo de un sistema de translocación inductiva para la obtención de señales acústicas.</p>	<p>Presente: Ing. Cesar Iván Herrera Martínez</p> <p>Diseño de un sensor capacitivo de detección para la detección de un antibiótico en agua.</p>

11:00	11:15
<p>Receso</p>	
<p>Presente: Ing. David Fernando Hernández</p> <p>Desarrollo de un sensor SERS basado en nanoshells de ZnO diseñados por métodos electroquímicos</p>	

12:15	13:15
<p>Presente: Ing. Carlos Joaquín Sánchez Rojas</p> <p>Reflexión fotoluminescente de nanoestructuras de ZnO por riego: grafeno ultradelgado para dispositivos optoelectrónicos.</p>	<p>Presente: Ing. Leticia Diana Padilla Domínguez</p> <p>Diseño y simulación de un circuito de lectura CMOS para sensores MEMS no invasivos en la detección de diabetes.</p>



Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

XXIV SIMPOSIO DE AVANCES DE TESIS DE POSGRADO

Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

23 de junio de 2022

9:00	9:40
<p>Presente: Ing. Pedro Raúl de la Barrera Moreno</p> <p>Estudio de la fabricación anticorrosiva de nanopartículas STA@ZnO en tejidos de ércico impreso utilizados en circuitos sobre su tripulación.</p>	<p>Presente: Ing. Emanuel Enrique Ibarra Hernández</p> <p>Estudio de la incorporación de Cr en la densidad propiedades biológicas del titanio mediante electroquímica.</p>

10:20	11:00
<p>Presente: Ing. Pety Quetz Hernández Reyes</p> <p>Desarrollo de un sensor de antibiótico en agua basado en un transistor y un semiconductor orgánico como material de reconocimiento.</p>	<p>Presente: Ing. Alíbal González Hernández</p> <p>Síntesis y caracterización de nanoestructuras nano-shell de SiO₂ y WO₃ por el método hidrotermal.</p>

12:00
<p>Conferencia Magistral</p>



Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

XXIV SIMPOSIO DE AVANCES DE TESIS DE POSGRADO

Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

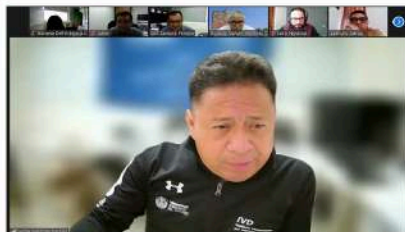
22 de junio de 2022

9:00	9:40
<p>Presente: Ing. Isaac Rodríguez Ibarra</p> <p>Síntesis, modulación y simulación de una memoria RAM de 8 bits basada en tecnología CMOS de 180 nm.</p>	<p>Presente: Ing. Gabriela Martínez Pral</p> <p>Síntesis y caracterización de nanoestructuras HfO₂ core-shell de WO₃/SnO₂ diseñadas por el método hidrotermal.</p>

10:20
<p>Receso</p>

10:35	11:15
<p>Presente: Ing. Luis Adrián Benítez Acevedo</p> <p>Emitencias de luz por variación de defectos de ZnO nanoestructurado obtenido por rotación por electroquímica.</p>	<p>Presente: Ing. Alejandro Lara Tlados</p> <p>Síntesis y caracterización de nanoestructuras de plata para la detección de grafeno.</p>

Programa de Seminario de Avance de Tesis





**DOCTORADO EN MATERIALES
Y NANOCIENCIA**

CONVOCATORÍA ABIERTA

INGRESO FEBRERO 2023

FECHA LÍMITE DE REGISTRO 7 DE OCTUBRE DE 2022

RECONOCIMIENTO SNP
BECA CONACYT

The graphic features a large blue and green abstract shape resembling a map of Mexico. On the left, a circular inset shows a modern building. On the right, a circular inset shows a person working in a laboratory. The MICRONA logo is visible in the top right corner.

El pasado 21 de junio, tuvimos el Examen de nuestro segundo egresado de la primera generación del Doctorado en Materiales y Nanociencia, Dr. Ernesto Alberto Elvira Hernández.

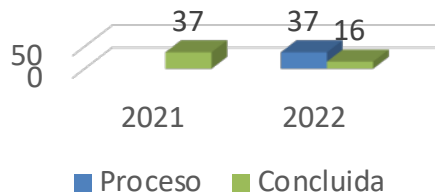


Tuvimos el Examen de nuestra primera egresada, de la primera generación del Doctorado en Materiales y Nanociencia, Dra. Rosa Woo García, con el mejor promedio de la generación.



Experiencias Educativas Impartidas por Investigadores de Microna

Experiencias educativas
licenciatura



Licenciaturas:

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

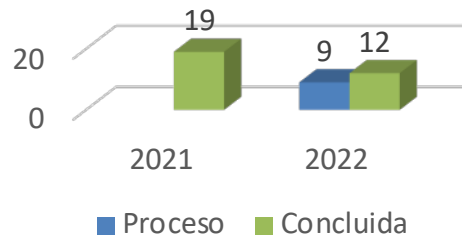
Maestrías:

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

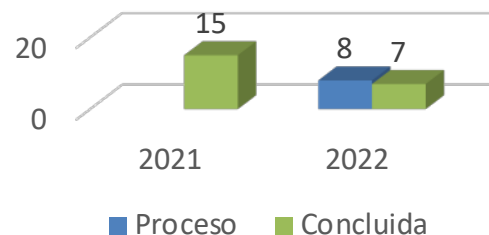
Doctorados:

- Materiales y Nanociencia (Microna)
- Ingeniería Aplicado (FICH)

Experiencias educativas
maestría

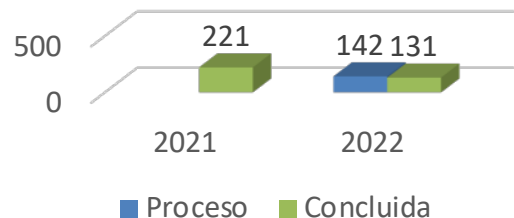


Experiencias educativas
doctorado

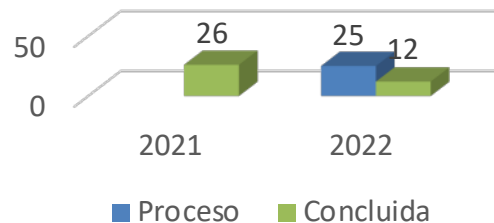


Tutorías Impartidas por Investigadores de Microna

Tutoría académica licenciatura



Tutoría académica Doctorado



Licenciaturas:

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

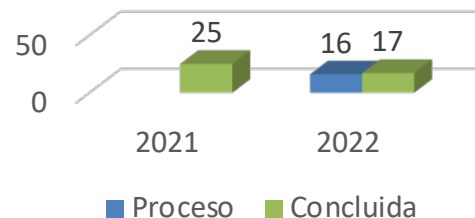
Maestrías:

- Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas (Microna)
- Maestría en Ingeniería Aplicada (FICH)
- Maestría en Ingeniería de Corrosión (Instituto de Ingeniería)

Doctorados:

- Materiales y Nanociencia (Microna)
- Ingeniería Aplicado (FICH)

Tutoría académica Maestría



Dirección de Tesis por Investigadores de Microna

	Nombre	Licenciatura		Maestría		Doctorado	
		2021	2022	2021	2022	2021	2022
1	Dr. Jaime Martínez Castillo		3,3		1		4
2	Dr. Julio C. Tinoco Magaña		2,2	1	1,2	3	3
3	Dra. Andrea G. Martínez López		2,1	5	2,7	3	5
4	Dr. Agustín L. Herrera May			2	2	2	2
5	Dra. Teresa Hernández Quiroz		1				3
6	Dr. Julián Hernández Torres	1,1	1,1	2	2	2	4
7	Dr. Leandro García González	1	2,1		3		5
8	Dr. Luis Zamora Peredo	2	3	2	1,5	4	1,4
9	Dra. Adriana Báez Rodríguez		1,1		1,2		3
10	Dr. Jairo C. Nolasco Montaña	1	1	1,1	2	2	3
11	Dr. Jonathan Espinoza Maza		2,4				
12	Mtro. Saúl M. Domínguez Nicolás						
13	Dr. Enrique Delgado Alvarado		1,2		3		
14	Dr. Enrique Morales González		1, 2				
	Concluidas	5	19	1	11		3
	En proceso	1	18	13	23	16	34

Licenciaturas:

- Facultad de Ingeniería Mecánica y Ciencias Navales
- Facultad de Ciencias Químicas(FCQ)
- 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)

	Concluidas	En proceso
Licenciatura	24	19
Maestría	12	36
Doctorado	3	50

Participación de estudiantes en Eventos Académicos

	Estudiante	Periodo	Lugar	Evento	Nacional / Internacional
1	Daniela Guzmán Castillo	06/09/2021 al 10/09/2021	En Línea	Escuela de Microscopía Online 2021 // Microscopía Electrónica de Barrido (SEM) y Análisis Elemental (EDS)	Nacional
2	Alan Maytorena Sánchez	23/09/2021	En Línea	Preparación de Muestras para Microscopía Electrónica de Barrido y Microanálisis de Rayos X parte 2 // Instituto Politécnico Nacional	Nacional
3	Natanael Jorge Monntes de Oca Mora	23/09/2021	En Línea	Microscopía Ellectrónica en la Industria Automotriz // Asociación Mexicana de Microscopía, A. C.	Nacional
4	Natali López García	27/09/2021 al 28/09/2021	En Línea	Microflores y nanopétalos de ZnO por rocío pirolítico ultrasónico para fotodegradación de contaminantes orgánicos persistentes // Séptimo Simposio de Metalurgia y Materiales	Nacional
5	Natali López García	06/10/2021	En Línea	Películas nanoestructuradas de microflores de ZnO por rocío pirolítico ultrasónico // V Seminario Regional de Materiales Avanzados	Nacional
6	Samuel Hernández Montiel	23/09/2021	En Línea	Preparación de Muestras para Microscopía Electrónica de Barrido y Microanálisis de Rayos X parte 2 // Instituto Politécnico Nacional	Nacional
7	Clarisa Campechano Lira	29/09/2021	Campeche	Análisis de la Influencia de Nanopartículas de Ceo2-Imidazolina en el Mecanismo de corrosión de un acero API X100 Bajo Condiciones de Flujo Turbulento // Univeridad Autónoma de Campeche	Nacional
8	Clarisa Campechano Lira	14/10/2021 al 15/10/2021	En Línea	Influencia de NPs de CeO2 en la corrosión de un acero API X100 inmerso en salmuera NACE bajo condiciones de flujo // XXXVI Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Electroquímica (SMEQ) 2021 y 14th Meeting of the Mexican Section of the Electrochemical Society (ECS)	Nacional
9	Marlen Deyanira Méndez	23/09/2021 2 horas	En línea	Preparación de Muestras para Microscopía Electrónica de Barrido y Microanálisis de Rayos X parte 2 // Instituto Politécnico Nacional	Nacional
10	Alan Maytorena Sánchez	14/08/2022 al 19/08/2022	Cancún, Quintana Roo	XXX International Materials Research Congress // Sociedad Mexicana de Materiales A.C.	Nacional

Participación de estudiantes en Eventos Académicos

	Estudiante	Periodo	Lugar	Evento	Nacional / Internacional
11	Marlen Deyanira Méndez Castillo	14/08/2022 al 19/08/2022	Cancún, Quintana Roo	XXX International Materials Research Congress // Sociedad Mexicana de Materiales A.C.	Nacional
12	Natali López García	14/08/2022 al 19/08/2022	Cancún, Quintana Roo	XXX International Materials Research Congress // Sociedad Mexicana de Materiales A.C.	Nacional
13	Henevith Gisell Méndez Figueroa	14/08/2022 al 19/08/2022	Cancún, Quintana Roo	XXX International Materials Research Congress // Sociedad Mexicana de Materiales A.C.	Nacional
14	Maria Guadalupe Soriano Rosales	14/08/2022 al 19/08/2022	Cancún, Quintana Roo	XXX International Materials Research Congress // Sociedad Mexicana de Materiales A.C.	Nacional
15	Amado Carlos García Velasco	14/08/2022 al 19/08/2022	Cancún, Quintana Roo	XXX International Materials Research Congress // Sociedad Mexicana de Materiales A.C.	Nacional
16	Alan Maytorena Sánchez	14/08/2022 al 19/08/2022	Cancún, Quintana Roo	XXX International Materials Research Congress // Sociedad Mexicana de Materiales A.C.	Nacional
17	Marlen Deyanira Méndez Castillo	14/08/2022 al 19/08/2022	Cancún, Quintana Roo	XXX International Materials Research Congress // Sociedad Mexicana de Materiales A.C.	Nacional
18	Clarisa Campechano Lira	15/11/2022 al 18/11/2022	Morelia, Michoacán	Instituto de investigación en Metalurgia y Materiales // Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo	Nacional

Microna-IEEE ICEV 2021

David Ángel-Vargas, Daniel Alejandro Lara-López, Aldo Vázquez, Indira Hernández-Domínguez, Modesto Herrera-González, 2021 IEEE International Conference on Engineering Veracruz (ICEV), 25 al 28 de octubre 2021

Participación de estudiantes en Eventos Académicos



Estudiantes destacados en el periodo;



Entrega de reconocimientos a los estudiantes con mejores promedios obtenidos en el periodo febrero - julio 2022 de los dos programas educativos del Centro MICRONA.

Estuvieron presentes Claudia B. Enríquez Hernández, Jaime Martínez Castillo, coordinador del Centro MICRONA así como Julián Hernández Torres, secretario habilitado, Adriana Baez Rodríguez, coordinadora del programa de Maestría y Leandro García González, coordinador del programa de Doctorado.



4. Investigación, posgrado e innovación

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

Cuerpos Académicos

Cuerpo Académico	Grado de consolidación	Integrantes
Nanomateriales (UV-CA-305)	CONSOLIDADO	Dr. Agustín Leobardo Herrera May Dra. Andrea Guadalupe Martínez López. Dr. Jaime Martínez Castillo Dr. Julio César Tinoco Magaña
Micro y Nanosistemas (UV-CA-248)	CONSOLIDADO	Dr. Leandro García González. Dr. Julian Hernández Torres. Dra. Teresa Hernández Quiroz. Dr. Luis Zamora Peredo.



Subsecretaría de Educación Superior
Dirección General de Educación Superior
Oficio N° 001/2022-2023
Asunto: Carta de sugerencia al grado de Consolidación del Cuerpo Académico

ANDREA GUADALUPE MARTÍNEZ LÓPEZ
UNIVERSIDAD VERACRUZANA
PRESENTE

Anteponiendo un cordel saludo y de conformidad con el resultado de la evaluación realizada por académicos externos a la Secretaría de Educación Pública (SEP) realizada en el punto 10.1 del Instrumento 3.2.2 Procedimiento de Selección, Tipo Superior, de las Reglas de Operación 2022 del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), se ha determinado positivamente la solicitud para mejorar y/o continuar el grado de consolidación del Cuerpo Académico "MICRO Y NANOSISTEMAS" con nivel UV-CA-248.

Conforme a lo anterior, la Subsecretaría de Educación Superior (SES), a través de la Dirección General de Educación Superior Universitaria e Intercultural (DEGESU), en el marco del PRODEP, Tipo Superior, otorga al CA el grado **Consolidado** con una vigencia de **5 años**, contado a partir del 15 de diciembre del año en curso, por lo que será evaluado nuevamente en el año 2026 o cuando se las requiera por esta Dirección General al configurarse las siguientes situaciones: cambios en el número del CA, cambios en las líneas de investigación (temas y disciplinas), cambio de área y/o disciplina y otras a lo largo de la mayoría de sus integrantes.

En otro particular, me refiero a sus apreciaciones.

Atentamente,
Dra. Carmen Echeverría Rodríguez Armenta
Directora General

Cd. Edith Aguilar Sánchez, Rector, Universidad Veracruzana - Plaza de la Universidad, 20

Este programa es una de las acciones prioritarias de la Secretaría de Educación Pública. Quien participa en el programa es un estudiante en el programa.

Se otorga el apoyo económico a los estudiantes que participan en el programa.

El programa es una de las acciones prioritarias de la Secretaría de Educación Pública. Quien participa en el programa es un estudiante en el programa.



Cuerpo Académico: Micro y Nanosistemas UV-CA-248

Consolidado hasta el 2026.



Subsecretaría de Educación Superior
Dirección General de Educación Superior
Oficio N° 001/2022-2023
Asunto: Carta de sugerencia al grado de Consolidación del Cuerpo Académico

DR. LEANDRO GARCÍA GONZÁLEZ
UNIVERSIDAD VERACRUZANA
PRESENTE

Anteponiendo un cordel saludo y de conformidad con el resultado de la evaluación realizada por académicos externos a la Secretaría de Educación Pública (SEP) realizada en el punto 10.1 del Instrumento 3.2.2 Procedimiento de Selección, Tipo Superior, de las Reglas de Operación 2022 del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), se ha determinado positivamente la solicitud para mejorar y/o continuar el grado de consolidación del Cuerpo Académico "NANOMATERIALES" en el marco de la convocatoria denominada Reglas y Evaluación de Cuerpos Académicos que se encuentran en el Anexo de las Reglas de Operación.

Conforme a lo anterior, la Subsecretaría de Educación Superior (SES) y la Dirección General de Educación Superior Universitaria e Intercultural (DEGESU), a través de esta Dirección de Fortalecimiento Institucional (DFI), en el marco del PRODEP, Tipo Superior, otorga al grado **CONSOLIDADO** al CA con una vigencia de **5 años**, contado a partir del 15 de diciembre de 2022, por lo que será evaluado nuevamente en el año 2027 o cuando se las requiera por esta Dirección General al configurarse las siguientes situaciones: cambios en el número del CA, cambios en las líneas de investigación (temas y disciplinas), cambio de área y/o disciplina y otras a lo largo de la mayoría de sus integrantes.

En otro particular, me refiero a sus apreciaciones.

Atentamente,
Dr. Leandro García González
Director

Cd. Edith Aguilar Sánchez, Rector, Universidad Veracruzana - Plaza de la Universidad, 20

Este programa es una de las acciones prioritarias de la Secretaría de Educación Pública. Quien participa en el programa es un estudiante en el programa.

Se otorga el apoyo económico a los estudiantes que participan en el programa.

El programa es una de las acciones prioritarias de la Secretaría de Educación Pública. Quien participa en el programa es un estudiante en el programa.

Se otorga el apoyo económico a los estudiantes que participan en el programa.

El programa es una de las acciones prioritarias de la Secretaría de Educación Pública. Quien participa en el programa es un estudiante en el programa.



Universidad Veracruzana

Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

¡Muchas Felicidades!

A los Investigadores de MICRONA por obtener la distinción de Nuevo Ingreso o Renovación de su permanencia ante el Sistema Nacional de Investigadores así mismo celebramos que la **Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas** fue nuevamente reconocida por el Programa Nacional de Posgrados de Calidad en el nivel **CONSOLIDADO**. Además el **Cuerpo Académico Micro y Nanosistemas (UV-CA-248)** fue nuevamente calificado con el nivel **CONSOLIDADO**.

Nuevo Ingreso SNI 1:

- Dra. Adriana Báez Rodríguez
- Dr. Jaime Martínez Castillo
- Dr. Saúl Manuel Domínguez Nicolás

Cuerpo Académico UV-CA-248

- Dra. Andrea Guadalupe Martínez López
- Dr. Agustín Leobardo Herrera May
- Dr. Jaime Martínez Castillo
- Dr. Julio César Tinoco Magaña

Renovación de Permanencia SNI 1

- Dr. Julián Hernández Torres
- Dr. Julio César Tinoco Magaña



Cuerpo Académico de Nanomateriales (UV-CA-305)

Consolidado hasta 2027.

Investigación, posgrado e innovación

MOVILIDAD ESTUDIANTES MAESTRÍA NACIONAL

Estudiante	Periodo	Institución	Ciudad	Financiamiento
Perla Beatriz Hernández Reyes	26/09/2022 al 14/10/2022	Universidades Autónoma de México	Morelia	PROMUV
Sofía Elena Ramírez Domínguez	04/04/2022 al 06/05/2022	Universidad Politécnica de Cataluña // Departamento de Ingeniería Electrónica	Barcelona, España	PROMUV POA
Cesar Ivan Guzmán Rosas	02/05/2022 al 20/05/2022	Universidad Nacional Autónoma de México	Morelia	
Esther Jaquelin Lara López	25/04/2022 al 27/05/2022	Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada (CICATA)	Ciudad de México	
Daniel Alejandro Guzmán Rosas	18/04/2022 al 17/06/2022	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	Puebla	



Estudiantes realizaron movilidad académica nacional en la UNAM, UANL, ENES Morelia UNAM, BUAP y la Universidad Iberoamericana. Los jóvenes son Perla Beatriz Hernández Reyes; Marlen Deyanira Méndez Castillo y Aldo Giovanni Vázquez Guzmán; contaron con el apoyo de los enlaces de Movilidad e Internacionalización.

MOVILIDAD ESTUDIANTES DOCTORADO

Estudiante	Periodo	Institución	Ciudad
Rafael Ezequiel Pimentel Ramírez	12/02/2021 al 30/09/2021	West Virginia University	En línea
Clarisa Campechano Lira	12/02/2021 al 30/09/2021	Instituto de Química Aplicada - Laboratorio de Química Teórica y Computacional // Universidad Veracruzana-Campus Xalapa	En línea
Amado Carlos García Velasco	01/10/2021 al 03/10/2021	Instituto de Investigaciones en Materiales	En línea
Luis Angel Velosa Moncada	01/07/2022 al 31/01/2023	Institute of Information and Communication Technologies, Electronics and Applied Mathematics (ICTEAM) // Universidad católica de Lovaina	Lovaina la Nueva
Henevith Gisell Méndez Figueroa	01/08/2022 al 27/01/2023	École de technologies Supérieure	Montreal
Henevith Gisell Méndez Figueroa	20/06/2022 al 06/08/2022	Laboratorio Nacional de Nano y Biomateriales // CINVESTAV	Mérida, Yucatán
Aldo Giovanni Vázquez Guzmán	05/09/2022 al 16/09/2022	Laboratorio GPOM // Centro de Investigación en Óptica	León, Guanajuato
Clarisa Campechano Lira	12/09/2021 al 03/10/2021	Universidad Autónoma de Campeche Laboratorio Nacional de Ciencias Para la Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural (LANCIC-CICORR)	Campeche

MOVILIDAD ESTUDIANTES DOCTORADO

Estudiante	Periodo	Institución	Ciudad	Financiamiento
Marlen Deyanira Méndez Castillo	26/09/2022 al 05/12/2022	Departamento de materiales metálicos y cerámicos // Instituto de investigaciones en Materiales IIM - UNAM	Ciudad de México	PROMUV
Juan Carlo Anaya Zavaleta	29/09/2022 al 23/03/2023	Centro de Investigación de Química Aplicada // Departamento de materiales avanzados	Saltillo, Coahuila	
Juan Pablo Toledo González	29/09/2022 al 09/12/2022	ITESM, Campus Monterrey	Zapopan, Jalisco	
Maria Guadalupe Soriano Rosales	18/04/2022 al 20/06/2022	Instituto de ciencias de la salud / Universidad Veracruzana	Xalapa, Veracruz	
Clarisa Campechano Lira	06/05/2022 al 24/06/2022	Instituto de investigación en Metalurgia y Materiales // Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo	Morelia, Michoacán	
Aldo Emelio Landa Gómez	25/05/2022 al 04/06/2022	Centro de Investigación e Innovación en Materiales de Construcción (CIIMAC) // Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad Autónoma de Nuevo León	Monterrey, Nuevo León	
Silvestre Salas Rodríguez	20/06/2022 al 30/09/2022	Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica	Santa María Tonantzintla, Puebla	
Daniel de Jesús Araujo Pérez	25/07/2022 al 12/08/2022	Facultad de Ingeniería en Tecnología de la Madera // Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo	Morelia Michoacán	

Investigación, posgrado e innovación

Publicaciones de Microna durante el periodo

Tipo	Microna	Estudiantes Microna	Estudiantes Licenciatura
Indizadas	57	29	9
Arbitradas	11	3	3
Memorias	32	23	2
Divulgación	18	6	1
Capítulos de Libros	1	-	-
Libros	-	-	-
TOTAL	119	61	15



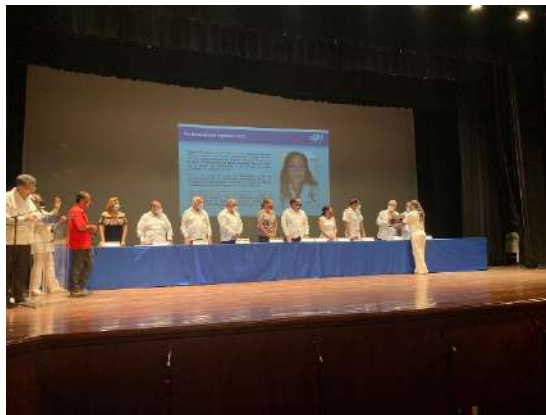
SJR

Scimago Journal & Country Rank

LOGROS Y DISTINCIONES

ACADÉMICAS

Dra. Adriana Báez Rodríguez, fue seleccionada como Ingeniera Distinguida por sus aportaciones desde el ámbito científico en el marco de la celebración del Día Nacional del Ingeniero 2022, celebrado en la Ciudad y Puerto de Veracruz este 1 de julio de 2022.



COMITÉ ORGANIZADOR DEL DÍA NACIONAL DEL INGENIERO 2022

XXXIV ANIVERSARIO DÍA NACIONAL DEL INGENIERO

¡Felicidades a todos los Ingenieros en su día!

Dr. Marco Antonio Salgado Cervantes
Presidente
Comité Organizador

H. Veracruz, Ver., 1 de julio de 2022.

INGENIEROS DISTINGUIDOS 2022

Ayazola Rodríguez León Catedrático de Ingeniería y Tecnología en la Universidad Veracruzana	Juan Francisco Cepalera Gómez Catedrático de Ingeniería
Adriana Báez Rodríguez Catedrática de Ingeniería en la Universidad Veracruzana	Mario Gálvez López-Méndez Catedrático de Ingeniería
Cervantes Valencia Hernández-García Catedrático de Ingeniería en la Universidad Veracruzana	Marlene Silva Ortega Catedrática de Ingeniería
Guillermo Hernández Saldaña Catedrático de Ingeniería en la Universidad Veracruzana	Martín Barrón Álvarez-Pérez Catedrático de Ingeniería
Guillermo Reyes Morales Catedrático de Ingeniería en la Universidad Veracruzana	Rogelio Fernández Aguilar Catedrático de Ingeniería
Juan María Lavín-Rocha Catedrático de Ingeniería	Rogelio Guillermo Guerra Flores Catedrático de Ingeniería
Viviana Laguarda Parvies Catedrática de Ingeniería en la Universidad Veracruzana	

Medalla Conmemorativa del Centenario del IEEE en México

En homenaje a su trayectoria en el IEEE y su contribución al Desarrollo Tecnológico de México

A photograph of Dr. Jaime Martínez Castillo, a man with dark hair, wearing a dark suit, a light blue shirt, and a patterned tie. He is holding a small, light-colored object in his right hand. He is standing against a dark background with a subtle pattern of light dots.

A large, circular gold medal with a laurel wreath border. The text on the medal reads "IEEE", "100 años de la fundación de la Asociación de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos", "1917-1918", and "1922-1923". The medal is attached to a white ribbon with "IEEE" printed on it.

Dr. Jaime Martínez Castillo
Universidad Veracruzana

The IEEE logo, which is a stylized diamond shape composed of four smaller diamonds.

IEEE

Sección Veracruz

Nuevo ingreso SNI

El Sistema Nacional de Investigadores otorga a

Rosa Maria woo Garcia

la distinción de

Investigadora Nacional Nivel I

durante el periodo del primero de enero de dos mil veintitrés al treinta y uno de diciembre de dos mil veintisiete en virtud de sus logros en la realización de trabajo de investigación original.

[illegible]

MTRC, ANDRÉS EDUARDO TRIANA MORENO

Director Adjunto de Desarrollo Científico y Secretario Ejecutivo del SN



El Sistema Nacional de Investigadores otorga a

Enrique Delgado Alvarado

la distinción de

Investigador Nacional Nivel I

durante el periodo del primero de enero de dos mil veintitrés al treinta y uno de diciembre de dos mil veintisiete en virtud de sus logros en la realización de trabajo de investigación original.

[illegible]

MTRO. ANDRÉS EDUARDO TRIANA MORENO

Director Adjunto de Desarrollo Científico y Secretario Ejecutivo del SNI



El Sistema Nacional de Investigadores otorga a

Ernesto Alberto Elvira Hernandez

la distinción de

Investigador Nacional Nivel I

durante el periodo del primero de enero de dos mil veintitrés al treinta y uno de diciembre de dos mil veintisiete en virtud de sus logros en la realización de trabajo de investigación original.

[illegible]

MTRO. ANDRÉS EDUARDO TRIANA MORENO

Director Adjuvante de Desarrollo Científico y Secretario Ejecutivo del SNI

Estancias Posdoctorales por México



Ciudad de México a, 14 de octubre de 2022.

Referencia: CVU 472604

CONSTANCIA DE TÉRMINO

Se hace constar que el **DR. CARLOS FERREIRA PALMA** ha presentado a satisfacción de la Coordinación de Apoyos a Becarios e Investigadores del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, el Informe de Actividades Final relacionado con la beca otorgada en el marco de la Convocatoria 2021 de "2DO AÑO DE CONTINUIDAD DE ESTANCIAS POSDOCTORALES POR MÉXICO", con duración de 12 meses para realizar una *Estancia Posdoctoral en la Modalidad Académica* a partir del 1º de septiembre de 2021, y desarrollar el proyecto: "**RECUBRIMIENTOS DE TiO2 NANOESTRUCTURADO EN MATERIALES QUIRÚRGICOS**" en la **UNIVERSIDAD VERACRUZANA**, bajo la dirección del **DR. LEANDRO GARCÍA GONZÁLEZ**.

La presente constancia, no le exenta del cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Reglamento de Becas del Conacyt publicado en el D.O.F. el 16 de febrero de 2018 vigente al momento de la formalización del apoyo y en particular de las señaladas en los artículos 19 y 28, por lo que para la obtención de la Carta de Reconocimiento deberá dirigir su petición a conclusiondebeca@conacyt.mx.

Estatus del apoyo: **Concluido**

Presentación del Informe: 20 de septiembre de 2022

Atentamente,

Lic. Talía Verónica García Aguiar
Coordinadora de Apoyos a Becarios e Investigadores

AV. Miguel Alemán 937 de las 985, Col. Gólgota, Ciudad de México, CDMX 06704, México, D.F., Ciudad de México.

Tel: (55) 4502 7700. www.conacyt.gob.mx



Aplicando 27 de
Junio siendo
aprobada la
solicitud



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/a **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 del/a **Dr. JAIME MARTÍNEZ 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

Av. Miguel Alemán 937 de las 985, Col. Gólgota, Ciudad de México, CDMX 06704, México, D.F., Ciudad de México.
Tel: (55) 4502 7700. www.conacyt.gob.mx



Dr. Carlos Ferreira Palma
Recubrimientos de TiO2 Nanoestructurado en Materiales Quirúrgicos

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

5. Difusión de la cultura y extensión de los servicios



Vinculación Universitaria



Extensión de los Servicios

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-agosto 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).

La comunidad académica del Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología (MICRONA) y directivos de la Vice-Rectoría Región Veracruz recibieron a las autoridades del Consejo Veracruzano de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (Coveicydet), para presentarles los desarrollos y proyectos de investigación que se realizan en este centro por parte de investigadores y estudiantes. Es un honor que las autoridades estatales realicen estos recorridos por las diferentes instituciones que desarrollan actividades de investigación y desarrollo tecnológico con el fin de apoyar, en su momento, estas acciones.



Vinculación; Oficina de Investigación Global ONRG. Consulado de los EE.UU

Los investigadores y académicos presentaron sus proyectos al Director Científico de la oficina Mundial de Investigación Naval de los Estados Unidos de América (USA) ubicada en Sao Paulo Brasil, Doctor Arturo Ayón.

El Dr. Ayón presentó los lineamientos para obtener fondos por parte de la Agencia Naval con el tema central “Descripción y Discusión de las Subvenciones a Proyectos de Investigación Básica proveídas por la Oficina de Investigación Naval Global y otorgadas a Científicos en América Latina”.



Alumnos de maestría y doctorado del Centro de investigación en Micro y Nanotecnología de la Universidad Veracruzana (Microna) realizaron estudios espectrométricos para la detección y composición química de materiales con la coordinación del Doctor Luis Zamora Peredo.



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

Proyecto Piloto SEDATU Las Amapolas

Fortalecer la multidisciplinariedad de los
proyectos CAM

Macroproyecto: CAM - Vinculación SEDATU
Las Amapolas I

Oficina de Transferencia de Tecnología de la UV-Vinculación Universitaria

MICRONA refrenda el compromiso Tecnológico Institucional

El pasado 26 de agosto de 2022, el Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología, recibió en sus instalaciones a los Mtros. Arely González Hernández y Héctor Manuel Villanueva Lendecky, de la Oficina de Transferencia Tecnológica (OTT) de la Universidad Veracruzana, misma en donde se establecieron objetivos con la finalidad de colaborar con desarrollos realizados por los Investigadores del Centro MICRONA para la industria y otras entidades, para ello se encontró presente el representante de la empresa PROIDEA Construcciones S.A. de C.V, Ing. Oscar Chiquito Coyotl, el Coordinador de Vinculación de la Región Veracruz UV, Mtro. Mario Antonio Peña Meza y la representante de la Facultad de Contaduría, Mtra. Salomé Pérez Prieto. En dicha reunión el Coordinador del Centro MICRONA, Dr. Jaime Martínez Castillo, refrendo el compromiso institucional para seguir colaborando con proyectos que impacten de manera positiva a la Institución, Sociedad y Diversos Sectores Empresariales e Industriales, todo esto bajo las directrices del Plan de Trabajo "Por una Transformación Integral" del Rector, Dr. Martín Aguilar Sánchez.



MICROSEMINARIO 2022

30 de marzo de 2022

Nanomateriales y Nanotecnología



Dr. Luis Zamora Peredo 17:00 h.
Dr. Leandro García González 17:10 h.
Dr. Julián Hernández Torres 17:20 h.
Dra. Karina Mondragón Vázquez 17:30 h.



Dr. Jorge G. Domínguez Chávez 17:40 h.
Dra. Adriana Báez Rodríguez 17:50 h.
Dra. Teresa Hernández Quiroz 18:00 h.

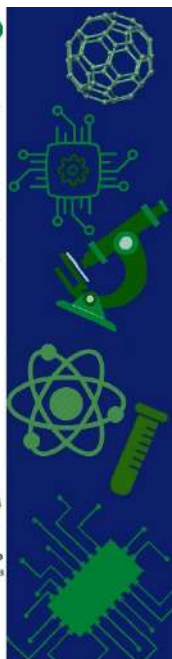
Micro y Nanosistemas



Dr. Jairo C. Nolasco Montaño 18:10 h.
Dr. Jaime Martínez Castillo 18:20 h.
Dr. Saúl M. Domínguez Nicolás 18:30 h.
Dr. Francisco López Huerta 18:40 h.



<https://veracruzana.zoom.us/j/863406369367>
pwd=QzZTU1rd28052Ifu6G5QLTVFQT99
Contraseña: 177254



UNIVERSIDAD VERACRUZANA

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

"NUCLEACIÓN Y CRECIMIENTO DE NANOPARTÍCULAS DE ALEACIONES A PARTIR DE DISOLVENTES EUTÉCTICO PROFUNDOS Y SU USO PARA LA OXIDACIÓN DE ÁCIDO FORMICO."

del programa de Seminarios Departamentales.



DR. MANUEL PALOMAR PARDAVÉ
Departamento de Materiales
Universidad Autónoma Metropolitana
Azcapotzalco
SNII III



10 JUNIO 2022
13:00 h.

Unirse a la reunión Zoom
<https://veracruzana.zoom.us/j/840352367637>
pwd=UJ3RU1W5b1M5SUG5ekTWDfQZVUkz09



Contraseña: 751982
ID de reunión: 840 3523 6763



UNIVERSIDAD VERACRUZANA

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

"DESARROLLO DE CELDAS SOLARES DE PEROVSKITA HÍBRIDA."

del programa de Seminarios Departamentales.



DRA. HAILIN ZHAO HU
Investigadora del Instituto de Energías Renovables de la URAV
SNII III



02 SEPTIEMBRE 2022
12:00 h.

Unirse a la reunión Zoom
<https://veracruzana.zoom.us/j/840352367637>
pwd=UJ3RU1W5b1M5SUG5ekTWDfQZVUkz09



Contraseña: 88117
ID de reunión: 840 3523 6763

Difusión de la cultura y extensión de los servicios

2022 COMITÉ ORGANIZADOR DEL DÍA NACIONAL DEL INGENIERO

INGENIERIA XXXIV

CONFERENCIA MAGISTRAL

18 DE MAYO 13:00 HRS.

SALA DE VIDEOCONFERENCIAS USBI PRESENCIAL

ID DE LA REUNIÓN: 938 682 3383

CLAVE: 8YD04D

DR. AGUSTÍN LEOBARDO HERRERA MAY

INVESTIGADOR CENTRO MICRONA

NANOGENERADORES ELÉCTRICOS: DISEÑO, FABRICACIÓN Y DESAFÍOS

IEEE

CTEP

CFE

zoom

/micronaUV

DN12022VER

2022 COMITÉ ORGANIZADOR DEL DÍA NACIONAL DEL INGENIERO

INGENIERIA XXXIV

Taller "Creando con Arduino"

31 DE MAYO 2022

9:00-13:00 horas.

Dr. Jaime Martínez Castillo

Investigador

PRESENCIAL

SEDE: AULA DE USOS MÚLTIPLES- USBI VERACRUZ

IEEE

CTEP

CFE

zoom

/micronaUV

DN12022VER

2022 COMITÉ ORGANIZADOR DEL DÍA NACIONAL DEL INGENIERO

INGENIERIA XXXIV

CONFERENCIA MAGISTRAL

DR. LEANDRO GARCÍA GONZÁLEZ

INVESTIGADOR CENTRO MICRONA

RECUBRIMIENTOS Duros: UNA ALTERNATIVA PARA REDUCIR EL DESGASTE

20 DE MAYO 13:00 HRS.

SALA DE VIDEOCONFERENCIAS USBI PRESENCIAL

ID DE LA REUNIÓN: 938 682 3383

CLAVE: 8YD04D

IEEE

CTEP

CFE

zoom

/micronaUV

DN12022VER



El Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología y los programas de Doctorado en Materiales y Nanociencia y Maestría en Ciencias de Micro y Nanosistemas, así como los Cuerpos Académicos Nanomateriales (UV-CA-305), Micro y Nanosistemas (UV-CA-248), e Ingeniería de Corrosión y Protección (UV-CA-245).

Invita a la comunidad estudiantil y académica a la

Conferencia

“Importancia del uso de los biomateriales para reducir la contaminación ambiental”

Dr. Enrique Delgado Alvarado

29 Abril 2022, 12:00 hrs | Microsoft Teams

EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN MICRO Y NANOTECNOLOGÍA

Y LOS CUERPOS ACADÉMICOS:
MICRO Y NANOSISTEMAS (UV-CA-248) Y
NANOMATERIALES (UV-CA-305)

INVITAN A LA CONFERENCIA

TEMA

EVOLUCIÓN TÉRMICA DE LAS PROPIEDADES FOTOCATALÍTICAS ESTRUCTURALES, ÓPTICAS Y DE LUZ VISIBLE EN LOS SISTEMAS Zn-V-O.

PONENTE

DR. EDGAR GIOVANNY VILLABORA LEAL

FECHA

JUEVES 16 DE JUNIO 2022

12:00 HORAS

DOCTOR EN CIENCIAS APLICADAS

PALABRAS CLAVES

- Sistemas Zn-V-O
- Temperatura de calcinación
- Fotocatalistas con luz visible
- colorantes; Azul de metileno (Methyl Blue, MB).

zoom

CONTRASEÑA:
070490

ID DE REUNIÓN:
938 682 3383

Organizadores y patrocinadores:

5to Evento de Cuartos Limpios

2 y 3 de Junio, 2022

Auditorio de la SEJUVE
Parque Querétaro 2000
Qro.

Sinergia en el desarrollo de materiales y microfabricación para la transferencia tecnológica

Programa

2 de junio

8:30	Recepción/Registro
9:00	Inspección de Cuartos Limpios
9:30	Introducción de Virginia Hernández Vázquez, secretaria de la Secretaría del Poder Judicial del Estado de Querétaro
9:45	Introducción de CNM
10:00	Presentación de Edgar Villaborda Leal, Tecnólogo de Monterrey
10:30	Coffee break
10:45	Charla 1: Dr. José Miguel UACJ "El rol de la microfabricación en la industria"
11:15	Charla 2: Dr. Enrique Delgado Alvarado "Importancia del uso de los biomateriales para reducir la contaminación ambiental"
11:45	Charla 3: Dr. Enrique Delgado Alvarado "Importancia del uso de los biomateriales para reducir la contaminación ambiental"
12:30	Coffee break
13:00	Charla 4: Dr. Enrique Delgado Alvarado "Importancia del uso de los biomateriales para reducir la contaminación ambiental"
13:30	Charla 5: Introducción de Edgar Villaborda Leal
14:00	Charla 6: Dr. Enrique Delgado Alvarado "Importancia del uso de los biomateriales para reducir la contaminación ambiental"
14:30	Charla 7: Dr. Enrique Delgado Alvarado "Importancia del uso de los biomateriales para reducir la contaminación ambiental"
15:00	Panel Tecnológico "Sinergia entre el desarrollo científico y la innovación"
15:30	Cierre de la jornada

3 de junio

8:30	Charla 8: Dr. Enrique Delgado Alvarado "Importancia del uso de los biomateriales para reducir la contaminación ambiental"
9:00	Charla 9: Dr. Enrique Delgado Alvarado "Importancia del uso de los biomateriales para reducir la contaminación ambiental"
9:30	Coffee break
10:00	Charla 10: Dr. Enrique Delgado Alvarado "Importancia del uso de los biomateriales para reducir la contaminación ambiental"
10:30	Charla 11: Dr. Enrique Delgado Alvarado "Importancia del uso de los biomateriales para reducir la contaminación ambiental"
11:00	Coffee break
11:30	Charla 12: Dr. Enrique Delgado Alvarado "Importancia del uso de los biomateriales para reducir la contaminación ambiental"
12:00	Coffee break
12:30	Charla 13: Dr. Enrique Delgado Alvarado "Importancia del uso de los biomateriales para reducir la contaminación ambiental"
13:00	Charla 14: Dr. Enrique Delgado Alvarado "Importancia del uso de los biomateriales para reducir la contaminación ambiental"
13:30	Charla 15: Dr. Enrique Delgado Alvarado "Importancia del uso de los biomateriales para reducir la contaminación ambiental"
14:00	Charla 16: Dr. Enrique Delgado Alvarado "Importancia del uso de los biomateriales para reducir la contaminación ambiental"
14:30	Charla 17: Dr. Enrique Delgado Alvarado "Importancia del uso de los biomateriales para reducir la contaminación ambiental"
15:00	Panel Tecnológico "Sinergia entre el desarrollo científico y la innovación"
15:30	Cierre de la jornada

Sección Auditorio de la SEJUVE, Parque Querétaro 2000
Blvd. Bernardo Quintana s/n, Col. Villas del Parque 70199, Querétaro, Qro. 462226880

Mayores informes: Brenda Hinojosa - 01 462 211 94 36 ext. 6036 - 01 462 211 94 36 ext. 6036 - 01 462 211 94 36 ext. 6036

Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, Secretaría de Microtecnología

“Beneficios de pertenecer a la IEEE”

Plática informativa “Beneficios de pertenecer a la IEEE” a través de la División de ingenierías, Arquitectura y Actuaría impulsada por el Dr. Sergio Román, el Mtro. Juan Antonio Pinilla, el Mtro. Rene V. Rosales y el equipo académico de ingenierías de la UCC, la plática fue impartida por el Dr. Jaime Martínez vicepresidente de la rama estudiantil de Veracruz. Esta charla busca reactivar la rama estudiantil dentro de nuestra institución para fortalecer la colaboración y el desarrollo de nuestros alumnos con otras instituciones y organizaciones locales, nacionales e internacionales. En dicha plática acudieron ramas estudiantiles de la IEEE del Instituto tecnológico de Veracruz y la Universidad Veracruzana



La Universidad Veracruzana (UV) región Veracruz es sede de la tercera edición de la **Conferencia Internacional de las Ingenierías (IEEE ICEV 2021®)**

El magno evento fue organizado por nuestra casa de estudios, las Ramas Estudiantil de la Sección Veracruz del IEEE, la Universidad Cristóbal Colón, el Consejo Veracruzano de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (COVEICYDET), Secretaría de Educación de Veracruz (SEV) de Instituto Internacional de Innovación Tecnológica Inteligente de las Ingenierías (IIITI).



6. Administración y gestión institucional

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

Transparencia y Rendición de Cuentas

PBR 822

Mantenimiento a las Instalaciones	\$ 137,803.55
Papelería y Material de Oficina	\$ 19,620.04
Artículos de limpieza, gel sanitizante, insumos y solventes	\$ 40,803.58
Productos químicos , Otros productos y Material de Laboratorio	\$ 37,150.08
Instalacion de climas mini split	\$ 21,460.00
Mantenimiento de equipos Extinguidores laboratorio y computo	\$ 37,038.41
Viajes Internacionales	\$ 44,336.70
Varios gastos pagos de servicios	\$ 28,430.00
Difusión en eventos internacionales de la Maestría y el Doctorado	\$ 24,876.50
Servicios básicos, luz agua telefonía	\$ 44,950.00
Presupuesto	\$ 436,468.86

Principales actividades de administración y gestión

1. Mantenimiento preventivo y correctivo a 16 equipos de laboratorio.
2. Mantenimiento preventivo y correctivo de 7 equipos de climatización tipo “minisplits” en oficinas de investigadores, Site y laboratorios.
3. Instalación de 3 equipos nuevos de climatización tipo “minisplits”.
4. Retiro y sellado de algunos ductos externos del clima integral que inducían filtraciones en diversos espacios de oficinas y laboratorios.
5. Impermeabilización en azotea por filtraciones de agua en diversos espacios de oficinas y laboratorios.
6. Reparación de plafones dañados por filtraciones de agua en diversos espacios del Centro.
7. Adecuación de espacio para 2 oficinas de investigadores.
8. Atención y reparación a fallas eléctricas por diversas situaciones.
9. Adquisición de lámparas de repuesto para cubrir las necesidades de lámparas dañadas en diversos espacios.
10. Cambios de balastras para uso de lámparas Leds.
11. Instalación de sistema de expulsión de gas acumulado.
12. Programa de restructuración de impermeabilización del techo del edificio y retiro de los climas integrales inservibles.
13. Atención y reparación de filtrado de agua por puertas y ventanas generales y en algunos espacios de oficinas.
14. Rehabilitación del Área del estacionamiento.
15. Rehabilitación del Área verde.

Dirección de Proyectos, Construcciones y Mantenimientos.
Supervisión Xalapa
Supervisión de obra Región Veracruz-Boca del río.

Subsidio Federal Ordinario \$600,000.00
Conservación y Mantenimiento menor realizado por DPCyM

Mantenimiento a las Instalaciones	\$ 137,803.55
Papelería y Material de Oficina	\$ 19,620.04
Artículos de limpieza, gel sanitizante, insumos y solventes	\$ 40,803.58
Productos químicos , Otros productos y Material de Laboratorio	\$ 37,150.08
Instalacion de climas mini split	\$ 21,460.00
Mantenimiento de equipos Extinguidores laboratorio y computo	\$ 37,038.41
Viajes Internacionales	\$ 44,336.70
Varios gastos pagos de servicios	\$ 28,430.00
Difusión en eventos internacionales de la Maestría y el Doctorado	\$ 24,876.50
Servicios básicos, luz agua telefonía	\$ 44,950.00
Presupuesto	\$ 436,468.86

Subsidio Estatal Ordinario
Instalación, Reparación y Mantenimiento de Equipo e Instrumentos
A través de la Dirección General de Investigaciones
\$2,685,217.89

EQUIPO
Ultracongelador
Sistema de carga de baterías
Microscopio electrónico de barrido
Alambradora Ultrasónica
Cámara medio ambiental
Analizador de Redes
Sistema de extracción de aire de flujo laminar
Monocromador
Punta solida de sonda para sonicador
Horno
Microdurometro
Estacion de prueba manual
Microscopio Raman
Microscopio electrónico de Barrido
Difractor de Rayos X
Impresoras

Nombre del Proyecto	Convocatoria	Responsable	Monto
Nanopartículas luminiscentes de óxido de hafnio como biomarcadores de células de cáncer	Apoyo a la incorporación de Nuevos PTC, PRODEP	Dra. Adriana Báez Rodríguez	\$362,000
Recubrimientos de TiO2 depositados sobre sustrato base Ti con potencial en Biomedicina	Estancia Posdoctoral, CONACyT	Dr. Leandro García González	\$324,000
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	Estancia Posdoctoral, CONACyT	Dr. Jaime Martínez Castillo	\$324,000
Apoyo a la Divulgación DGI	Revistas de Alto Impacto	Microna	\$40,000

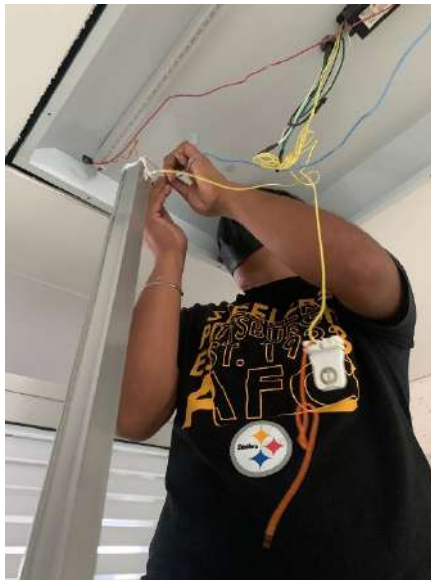
6. Administración y gestión institucional

Infraestructura Física y Tecnológica

Adecuación de espacio para 2 oficinas de investigadores.



Cambios de balastras para uso de lámparas Leds.



Programa de restructuración de impermeabilización del techo del edificio y retiro de los climas integrales inservibles.



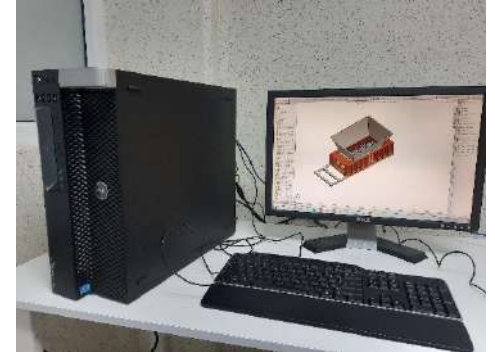
Rehabilitación del Área del estacionamiento. Rehabilitación del Área verde.



6. Administración y gestión institucional

Infraestructura Física y Tecnológica

Mantenimientos a Equipos de Laboratorios



Reinstalación e Instalación Inalámbrica de equipos Aruba con capacidad para 300 usuarios:

- Velocidad de navegación: 144 mbps - 300 Mbps
- Intensidad promedio de la señal - Máx-99% Min- 44%
- Frecuencia: Max - 5540 Mhz / Min - 2412 Mhz
- Señal -69 dBm (Max) / -35 dBm (Min)
- Tipo de red soportada 2.4/5G
- Enrutador: 10.30.5.254

Se utilizó el nodo 60 del Laboratorio de Materiales y el nodo 27 de la sala de estudios





GRACIAS POR LA ATENCIÓN!

AUTORIDADES

Dr. Juan Ortiz Escamilla

Secretario Académico

Dr. Rubén Edel Navarro

Vicerrector de la Región Veracruz

Mtra. Lizbeth Margarita Viveros Cancino

Secretaria de Administración y Finanzas

Dr. Martín Gerardo Aguilar Sánchez

Rector

Dra. Claudia Beatriz Enríquez Hernández

Secretaria Académica Regional

Dr. Roberto Zenteno Cuevas

Director General de Investigaciones

Mtro. Sergio Federico Toledo Barrios

Secretario Regional de Administración y Finanzas

Dr. Edgar Javier González Gaudiano

Director General de la Unidad de Estudios de Posgrado



Dra. Gabriel Blasco López

Coordinadora Regional de Posgrado

Dr. Luis Arturo Vázquez Honorato

Director General del Área Académica Técnica

MIEMBROS DEL CENTRO