



## Catálogo de proyectos

(Luego de elegir tus dos opciones, responde el [formulario](#))

1 Responsable: **Fabio Alfredo García García**

Región: Xalapa

Entidad académica: Instituto de Ciencias de la Salud

Modalidad: Presencial

Proyecto: **Efecto de la restricción de sueño sobre el consumo de etanol y expresión de delta fosB en ratas hembra**

Descripción de las actividades:

Técnicas de inmunohistoquímica, perfusión y obtención de muestras biológicas. Conteo de células positivas a delta fosB.

Mensaje:

Aprende cómo se hace la investigación Biomédica estudiando cómo la restricción de sueño favorece el consumo de etanol y expresión de marcadores de actividad neuronal.

2 Responsable: **Ricardo Galván Martínez**

Región: Veracruz

Entidad académica: Instituto de Ingeniería

Modalidad: Presencial

Proyecto: **Análisis del proceso corrosivo de un acero api x100**

Descripción de las actividades:

Desarrollar pruebas electroquímicas de corrosión y analizar los resultados para obtener mecanismos que rigen el proceso corrosivo. Además, mediante

microscopía determinará la morfología del fenómeno de corrosión.

<p><b>inmerso en salmuera con inhibidor a condiciones de flujo turbulento</b></p>	<p><b>Mensaje:</b> Jóvenes podrán desarrollar y entender el porqué se degradan los materiales metálicos.</p>
<p>3 Responsable: <b>José Gustavo Leyva Retureta</b> Región: Xalapa Entidad académica: Facultad de ingeniería mecánica y eléctrica Modalidad: Presencial Proyecto: <b>Dinámica de fluidos computacional</b></p>	<p><b>Descripción de las actividades:</b> Aprender el uso de software especializado para hacer simulación termofluidísticas de procesos o fenómenos, así como el uso de tecnologías de fabricación aditiva. <b>Mensaje:</b> Participar en esta estancia te permitirá desarrollar habilidades en CFD y diseño mecánico asistido por computadora, impulsando tu carrera con conocimientos prácticos y tecnología avanzada.</p>
<p>4 Responsable: <b>Efrén Mezura Montes</b> Región: Xalapa Entidad académica: Instituto de Investigaciones en Inteligencia Artificial Modalidad: Presencial Proyecto: <b>Socialización y desmitificación de la inteligencia artificial</b></p>	<p><b>Descripción de las actividades:</b> El estudiante recibirá una introducción a la Inteligencia Artificial y a la Inteligencia Artificial Generativa, para posteriormente recibir capacitación en diferentes herramientas que le servirán de apoyo en su actividad académica, siempre fomentando su uso ético y responsable. <b>Mensaje:</b> ¿Quieres aprender sobre Inteligencia Artificial? ¿Quieres aprender a utilizar de manera responsable herramientas de IA que apoyen tus actividades académicas? Esta estancia es para ti.</p>
<p>5 Responsable: <b>Guiomar Melgar Lalanne</b> Región: Xalapa Entidad académica: Instituto de Ciencias Básicas Modalidad: <b>Presencial</b> Proyecto: <b>Biotecnología de miel y propóleo de abejas nativas</b></p>	<p><b>Descripción de las actividades:</b> Se realizarán proyectos nutracéuticos y alimentarios en base miel y propóleo de abejas nativas del Totonacapan veracruzano. <b>Mensaje:</b> Aprende a cuidar de las abejas nativas haciendo productos con nosotros.</p>
	<p><b>Descripción de las actividades:</b></p>

<p>6 Responsable: <b>Omar Cortezano Arellano</b>  Región: Xalapa  Entidad académica: Instituto de Ciencias Básicas  Modalidad: Presencial  Proyecto: <b>Síntesis total de la parvistemonine</b></p>	<p>Involucrar a los estudiantes en la ciencia básica y en actividades de investigación desde realizar cálculos estequiométricos, montar reacciones, purificar y caracterizar cada compuesto sintetizado.  <b>Mensaje:</b> Estudiantes ávidos de entender, reforzar o profundizar sus conocimientos de química orgánica con trabajo experimental.</p>
<p>7 Responsable: <b>Tomás Guerrero Briseño</b>  Región: Xalapa  Entidad académica: Instituto de Ciencias Básicas  Modalidad: Presencial  Proyecto: <b>Diseño y exploración de nuevas reacciones en condiciones de fotocatalisis homogénea</b></p>	<p><b>Descripción de las actividades:</b>  Exploración de nuevas reacciones mediadas por luz, manipulación de reactivos y ejecución de técnicas comunes al laboratorio de química y de química de coordinación  <b>Mensaje:</b> ¿Te gusta el laboratorio de química?, ¿quisieras aprender química con otros estudiantes de todos los niveles? Experiencia no necesaria únete al grupo.</p>
<p>8 Responsable: <b>María del Rosario Dávila Lezama</b>  Región: Córdoba-Orizaba  Entidad académica: Facultad de Ciencias Biológicas Agropecuarias  Modalidad: Presencial  Proyecto: <b>Promoción a la conservación y transformación de los productos obtenidos en el huerto de plantas medicinales y hortalizas, así como de los jardines polinizadores, incluyendo análisis edafológicos de</b></p>	<p><b>Descripción de las actividades:</b>  La transformación y obtención de productos derivados de las plantas hace esencial que se conozcan sus metabolitos secundarios como subproductos de los mismos.  <b>Mensaje:</b> Conocer lo que las plantas guardan en su interior y tienen una aplicación es interesante.</p>

---

**control para el buen manejo  
agronómico**

---

9 Responsable: **Javier Salazar**

**Mendoza**

Región: Córdoba-Orizaba

Entidad académica: Enfermería

Modalidad: Presencial

Proyecto: **Formación profesional de enfermería, vulnerabilidad, riesgo, violencia, adicción y cuidado de enfermería**

Descripción de las actividades:

Aplicación de un instrumento de investigación, diseño de una base de datos en SPSS, análisis de datos y diseño de una propuesta de investigación.

**Mensaje:** La investigación es una herramienta que te permite conocer y experimentar un mundo de aventura, recuerda que para la enfermería es una función sustancial que te puede ofrecer gran éxito. Te invito a sumarte al proyecto.

---

10 Responsable: **Rolando Salgado**

**Estrada**

Región: Veracruz

Entidad académica: Facultad de Ingeniería de la Construcción y el Hábitat

Modalidad: Presencial

Proyecto: **Metodología para transformar las edificaciones en Veracruz en estructuras resilientes, inteligentes y sustentables**

Descripción de las actividades:

Determinar las fuerzas de viento de forma dinámica en edificios para cuantificar sus edificaciones en edificios altos. Calcular las aceleraciones y desplazamientos que provoca. Estimar los efectos sobre elementos de fachada.

**Mensaje:** Estudia el efecto causado por vientos fuertes en las edificaciones.

---

11 Responsable: **Enrique Méndez**

**Bolaina**

Región: Córdoba-Orizaba

Entidad académica: Facultad de Ciencias Químicas

Modalidad: Presencial

Proyecto: **Estudio de la expresión y distribución de proteínas**

Descripción de las actividades: Realización de experimentos diseñados para entender lo mejor posible los fenómenos del área de estudio para así complementar la docencia con la investigación, es decir, los conocimientos adquiridos en la licenciatura con lo trabajado en su laboratorio de Farmacología Cardiovascular.

**Mensaje:** Estamos listos para recibirlos en su Laboratorio de Farmacología Cardiovascular. Por su interés, estamos agradecidos.

---

**relacionadas con la reactividad  
cardiovascular en el envejecimiento**

---

12 Responsable: **Oscar López**

**Franco**

Región: Xalapa

Entidad académica: Instituto de Ciencias  
de la Salud

Modalidad: Presencial

Proyecto: **ANG-(1-7) Y ANG-(1-9)  
como tratamiento del daño  
inflamatorio pulmonar producido  
por la infección del Sars- CoV-2**

Descripción de las actividades:

Mantenimiento de colonia de transgénica;  
Genotipado; PCR y electroforesis.

Mensaje: Infraestructura en Biología Molecular y  
Experimentación Animal de vanguardia comparable  
con Laboratorio Internacional. Ambiente de trabajo  
muy distendido y oportunidades de continuidad  
académica de posgrado.

13 Responsable: **Saulo Sinforoso**

**Martínez**

Región: Poza Rica-Tuxpan

Entidad académica: Facultad de Contaduría

Modalidad: Virtual; Zoom/Microsoft

Teams

Proyecto: **Cuidado y conservación de  
los recursos naturales de los hoteles  
de Tuxpan, Veracruz. una mirada  
desde la contabilidad ambiental y  
desde la óptica multidisciplinaria.  
¿Un paso al cumplimiento de los  
ODS?**

Descripción de las actividades: Análisis de

Resultados e identificación de cumplimiento de  
metas establecidos en los ODS 6,7,12 y 15.

Mensaje: Mientras existan días por vivir, siempre  
habrá cosas nuevas por aprender.

14 Responsable: **Ma. Remedios**

**Mendoza López**

Región: Xalapa

Entidad académica: Instituto de Química  
Aplicada

Descripción de las actividades:

Análisis Cuantitativo y Cualitativo de Compuestos  
de interés biológico.

Mensaje: Es un excelente oportunidad para  
conocer más de la Química Analítica.

---

Modalidad: Presencial	
Proyecto: <b>Síntesis y evaluación de las propiedades fluorescentes de derivados del anhídrido 1,8-naftálico</b>	
15 Responsable: <b>Mónica Flores Muñoz</b> Región: Xalapa Entidad académica: Instituto de Ciencias de la Salud Modalidad: Presencial Proyecto: <b>Efecto de los edulcorantes no nutritivos en la migración y función de barrera del epitelio</b>	Descripción de las actividades: Mantenimiento de líneas celulares en cultivo celular, extracción de ácido nucleicos y proteínas para su análisis, mantenimiento de cepas de ratones de investigación. Mensaje: En el laboratorio de Medicina Traslacional se estudia enfermedades de importancia nacional con técnicas punteras.
16 Responsable: <b>Oscar García Barradas</b> Región: Xalapa Entidad académica: Instituto de Química Aplicada Modalidad: <b>Presencial</b> Proyecto: <b>Síntesis y evaluación de la actividad citotóxica de derivados fluorescentes del bencimidazol.</b>	Descripción de las actividades: Búsqueda bibliográfica, planteamiento de rutas de síntesis química, implementación de procesos de síntesis química, evaluación de procesos de síntesis química, purificación de sustancias químicas orgánicas, elucidación estructural de sustancias orgánicas. Mensaje: ¿Te gusta la química? Ven con nosotros a conocer más sobre la preparación, aislamiento y caracterización de sustancias con potencial actividad biológica. ¡Te estamos esperando!
17 Responsable: <b>Erika Cortes Flores</b> Región: Xalapa Entidad académica: Instituto de Investigaciones Psicológicas Modalidad: Virtual; Zoom/Microsoft Teams Proyecto: <b>Diseño y piloteo de una</b>	Descripción de las actividades: Aprender qué es la investigación y para qué sirve, distintos tipos de textos científicos, entender cómo se formulan los proyectos de investigación, cómo se hace la intervención desde la mediación pedagógica, aprender el cómo buscar en internet cuestiones de índole científico (bibliografías). La comunicación en el proceso de investigación, entre otros temas

---

<p><b>intervención dirigida fortalecer indicadores sobre bienestar psicosocial y el manejo emocional en adolescentes, desde la mediación pedagógica</b></p>	<p>Mensaje: Aprender acciones, habilidades y tareas de investigación, contenidos no vistos en licenciatura, para aquel que quiera hacer un posgrado</p>
<p>18 Responsable: <b>César Espinoza Ramírez</b> Región: Xalapa Entidad académica: Centro de Investigación en Micología Aplicada Modalidad: Presencial Proyecto: <b>Bioprospección de compuestos bioactivos producidos por hongos comestibles y medicinales</b></p>	<p>Descripción de las actividades: Fermentación líquida de hongos comestibles extracción de macromoléculas intra y/o extracelulares de hongos comestibles evaluación de propiedades nutraceuticas. Mensaje: Conoce y desarrolla cultivo sumergido de micelio de hongos comestibles y evalúa el potencial nutraceutico de sus macromoléculas</p>
<p>19 Responsable: <b>Edith Castellanos Contreras</b> Región: Veracruz Entidad académica: Facultad de Enfermería Modalidad: Presencial Proyecto: <b>Sustentabilidad, violencia, conductas adictivas y el cuidado de enfermería</b></p>	<p>Descripción de las actividades: Recolección de datos, tratamiento y análisis de datos, manejo paquete estadístico SPSS, producto para publicaciones en revista o capítulo de libro. Mensaje: En causa tu aprendizaje transversalizando la Sustentabilidad, Violencia, Conductas adictivas y el Cuidado de Enfermería.</p>
<p>20 Responsable: <b>Argelia Ramírez Ramírez</b> Región: Xalapa Entidad académica: Escuela para Estudiantes Extranjeros Modalidad: Virtual; Zoom Proyecto: <b>Estudio sobre los</b></p>	<p>Descripción de las actividades: Búsqueda, recolección y análisis de información sobre la migración de retorno en la educación superior. Mensaje: ¡Anímate a participar en esta estancia de investigación de manera virtual para conocer más sobre la migración y la educación, además que</p>

<b>estudiantes migrantes en la educación</b>	fortalecerás tus habilidades de investigación!
21      Responsable: <b>Sergio Martínez Hernández</b> Región: Xalapa Entidad académica: Inbioteca Modalidad: Presencial Proyecto: <b>Evaluación de procesos microbianos del ciclo del nitrógeno en el tratamiento de lixiviados de los residuos sólidos urbanos (RSU)</b>	<b>Descripción de las actividades:</b> En la estancia de investigación abordará el montaje de biorreactores microbianos a nivel laboratorio para el tratamiento de lixiviados de la basura municipal. Los biorreactores serán monitoreados mediante la medición de diversos parámetros fisicoquímicos para conocer su desempeño metabólico y cinético en la remoción de los contaminantes. <b>Mensaje:</b> ¡Te invitamos a conocer el comportamiento metabólico y cinético de un bioreactor microbiano en el tratamiento de lixiviados de la basura municipal!
22      Responsable: <b>Manuel Eusebio Medina López</b> Región: Xalapa Entidad académica: Centro de Investigación en Micología Aplicada Modalidad: Presencial Proyecto: <b>Mecanismo de reacciones de importancia biológica empleando análisis termodinámicos y cinéticos</b>	<b>Descripción de las actividades:</b> El estudiante llevará a cabo el análisis conformacional de las moléculas bajo estudio, además determinará los descriptores químicos: potencial de ionización, afinidad electrónica, el poder electrodonador y electroattractor. Estos resultados el estudiante los empleará para determinar la reactividad las moléculas con el mayor potencial prooxidante por métodos de química computacional. <b>Mensaje:</b> Mostrar a los estudiantes una forma de acercarse a la investigación relacionada con actividades biológicas importantes en el campo de la salud, empleando herramientas computacionales.
23      Responsable: <b>Gladys Martínez Aguilar</b> Región: Xalapa Entidad académica: Facultad de Arquitectura	<b>Descripción de las actividades:</b> Consulta de fuentes documentales (textos, cartografía y planimetría). Trabajo de campo a través de levantamientos arquitectónicos y registros fotográficos de los componentes del



<p>Modalidad: Presencial</p> <p>Proyecto: <b>Agua y arquitectura: estudio histórico y constructivo de obras relacionadas con la gestión hídrica durante el siglo XVIII (en proceso de validación por Consejo Técnico de la entidad)</b></p>	<p>sistema hidráulico de obras del siglo XVIII.</p> <p>Presentación de resultados.</p> <p><b>Mensaje:</b> Ante la actual crisis del agua es importante aprender del pasado aproximándonos e interpretando los testimonios de la arquitectura virreinal.</p>
<p>24 Responsable: <b>Blanca Inés Aguilar Frías</b></p> <p>Región: Poza Rica-Tuxpan</p> <p>Entidad académica: Facultad de Arquitectura</p> <p>Modalidad: Virtual; Meet</p> <p>Proyecto: <b>Propuesta bioclimática para el diseño arquitectónico de vivienda en la zona metropolitana de Poza Rica, Veracruz.</b></p>	<p><b>Descripción de las actividades:</b></p> <p>Análisis de climas y topográfico de Veracruz; identificación de técnicas constructivas; identificación tipología de vivienda tradicional; análisis bioclimático de vivienda tradicional; obtención de polígonos de estudio; planos de localización, ubicación, climáticos, topográfico, arquitectónicos y modelados 3D.</p> <p><b>Mensaje:</b> Al inscribirte a esta estancia de investigación en el proyecto que lidero sobre vivienda tradicional en Veracruz, estarás dando un paso hacia el descubrimiento y la preservación de la rica herencia cultural estatal. Este es un viaje que te permitirá la oportunidad de contribuir a la valoración y respeto por nuestras raíces constructivas arquitectónicas. ¡Aprovecha esta experiencia para crecer, explorar y dejar una huella!</p>
<p>25 Responsable: <b>Daniel Arturo Rodríguez Lagunes</b></p> <p>Región: Orizaba-Córdoba</p> <p>Entidad académica: Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias</p> <p>Modalidad: Virtual; Microsoft Teams</p> <p>Proyecto: <b>Fitosanidad de cultivos</b></p>	<p><b>Descripción de las actividades:</b></p> <p>Generar información que permita diagnosticar y proponer las acciones sobre el uso racional de los insecticidas químicos y biológicos como parte del manejo integrado de plagas en cultivo agrícolas.</p> <p><b>Mensaje:</b> El profesionalista de la agronomía debe conocer los estudios del manejo racional de los insecticidas químicos y biológicos, con la finalidad</p>

<p><b>agrícolas en la región central de Veracruz.</b></p>	<p>de disminuir su uso y hacerlos compatible con el MIP.</p>
<p>26 Responsable: <b>María Elena Hernández Aguilar</b>  Región: Xalapa  Entidad académica: Instituto de Investigaciones Cerebrales  Modalidad: Presencial  Proyecto: <b>Impacto de la manipulación del sistema nervioso periférico y del sistema inmune en la inducción de las lesiones prostáticas en la rata macho.</b></p>	<p><b>Descripción de las actividades:</b></p> <p>Los estudiantes aprenderán el manejo de animales de bioterio (rata). a) Asistir a un seminario impartido por la anfitriona donde se les dará una plática breve en relación a la línea de investigación. b) Aprenderán a cortar tejidos en micrótopo para teñirlos con hematoxilina-eosina y realizar inmunohistoquímica. c) Aprenderán el manejo de animales de bioterio. d) Cómo analizar los tejidos e identificar las patologías generadas por los tratamientos.</p> <p><b>Mensaje:</b> La experiencia que tendrás con esta estancia no solo fortalecerá tu currículum, sino que te abrirá puertas y conexiones para futuras oportunidades académicas y profesionales y sería un honor acompañarte en este camino.</p>
<p>27 Responsable: <b>José Alejandro Vásquez Santacruz</b>  Región: Veracruz  Entidad académica: Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica  Modalidad: Presencial  Proyecto: <b>Diseño y puesta en marcha de robot bípedo para aplicaciones de laboratorio</b></p>	<p><b>Descripción de las actividades:</b></p> <p>Rediseño de componentes estructurales de prototipo robótico para generación de códigos CNC para manufactura. Instrumentación de sensores de movimiento. Programación de nodos en ambiente ROS para el control de prototipo.</p> <p><b>Mensaje:</b> Si tienes conocimientos básicos de diseño 3D, o instrumentación electrónica o ROS para control de sistemas robóticos, en el proyecto puedes desarrollarlos y ponerlos en práctica, te esperamos en Veracruz!</p>
<p>28 Responsable: <b>Luis Isauro García Hernández</b>  Región: Xalapa  Entidad académica: Instituto de Investigaciones Cerebrales</p>	<p><b>Descripción de las actividades:</b></p> <p>En la presente línea de investigación analizamos la relación funcional de los ganglios basales y el cerebelo mediante el uso de modelos animales de parkinsonismo.</p>

<p>Modalidad: Presencial</p> <p>Proyecto: <b>Neurobiología de Parkinson</b></p>	<p><b>Mensaje:</b> Te invito a tener una experiencia de investigación de la mano con estudiantes de doctorado y licenciatura y con posibilidad de conocer los trabajos de otros investigadores del Instituto de Investigaciones Cerebrales.</p>
<p>29 Responsable: <b>Krystal Dennicé González Fajardo</b></p> <p>Región: Xalapa</p> <p>Entidad académica: Facultad de Nutrición</p> <p>Modalidad: Virtual; Zoom</p> <p>Proyecto: <b>Percepción y uso de esteroides anabólicos androgénicos en usuarios de gimnasios de la ciudad de Xalapa, Ver.</b></p>	<p><b>Descripción de las actividades:</b></p> <p>Análisis de la base de datos de resultados y preparación de un manuscrito científico</p> <p><b>Mensaje:</b> Practica tus habilidades de estadística para la investigación analizando resultados de una investigación sobre ejercicio y salud. ¡Además, escribe tu primer artículo de divulgación científica!</p>
<p>30 Responsable: <b>Jesús Martínez Bocardi</b></p> <p>Región: Poza Rica-Tuxpan</p> <p>Entidad académica: Facultad de Arquitectura</p> <p>Modalidad: Virtual; Zoom</p> <p>Proyecto: <b>Inteligencia artificial como herramienta en la arquitectura</b></p>	<p><b>Descripción de las actividades:</b></p> <p>Identificar áreas del desempeño de la arquitectura en las que la inteligencia artificial puede utilizarse para potenciar resultados, considerando en cada caso el uso ético de la herramienta. Realizar investigación y reportes en este sentido, que se considerarán para su análisis y debate.</p> <p><b>Mensaje:</b> Los invitamos a participar en esta estancia donde nos interesa conocer cómo se aplica la inteligencia artificial, como apoyo o sustituto, y considerando aspectos éticos.</p>