



Diecinueve años
forjando TRIUNFADORES

SOMOS GUERREROS

REVISTA DE COMUNICACIÓN BIMESTRAL

1er. Bimestre No. 01
Noviembre - Diciembre 2023



**Estamos
de vuelta**

**Sede de
ExpoCiencias
Tlaxcala 2023**

**Compromiso
Biotecnológico**



TLAXCALA
UNA NUEVA HISTORIA



UPTx
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE TLAXCALA

DIRECTORIO

LORENA CUÉLLAR CISNEROS
GOBERNADORA CONSTITUCIONAL
DEL ESTADO DE TLAXCALA

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE TLAXCALA

MTRA. ROSALÍA NALLELI PÉREZ ESTRADA
RECTORA

C.P. HILARIO NICÉFORO PÉREZ GARCÍA
SECRETARIO ADMINISTRATIVO

JOSÉ ANTONIO VARELA LOYOLA
ENCARGADO DE SECRETARÍA ACADÉMICA

LIC. LAURO SÁNCHEZ SÁNCHEZ
ABOGADO GENERAL

LIC. IDELFONSO CARRO ROLDÁN
DIR. UNIDAD DE PLANEACIÓN

LIC. YAIR CASTILLO PÉREZ
DIR. VINCULACIÓN Y DIFUSIÓN

DR. JACOBO TOLAMATL MICHCOL
DIR. INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

LIC. CRUZ CORONA MENDOZA
DIR. INGENIERÍA EN BIOTECNOLOGÍA

MTRO. CARLOS DAVID MOCTEZUMA ORTIZ
DIR. INGENIERÍA FINANCIERA

LIC. ADOLFO CONDE HERNÁNDEZ
DIR. INGENIERÍA INDUSTRIAL

MTRO. SATUR ALBERTO LIMA ZEPEDA
DIR. INGENIERÍA MECATRÓNICA

ING. PASCUAL EDUARDO VARGAS CORTÉS
DIR. INGENIERÍA QUÍMICA

ING. OMAR MALDONADO TETLAMATZI
DIR. INGENIERÍA EN SIST. AUTOMOTRICES

LIC. RODRIGO EDUARDO JARAMILLO CORTE
DIR. INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE INF.

REVISTA SOMOS GUERREROS

ELIANETH FLORES Y GARCÍA
DEPARTAMENTO DE COMUNICACIÓN SOCIAL

ROBERTO CARLOS TEYSSIER ZARATE
OFICINA DE DISEÑO

ANABEL PÉREZ TREJO
DISEÑO EDITORIAL

AXEL SÁNCHEZ FLORES
OFICINA DE PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL,
COLABORACIÓN ESPECIAL EN EDICIÓN Y
CORRECCIÓN DE ARTÍCULOS



TLAXCALA
UNA NUEVA HISTORIA



COMUNIDAD

Sede de ExpoCiencia Tlaxcala 2023

1.er encuentro Internacional de
Investigadores Latinoamericanos

Conmemoración del
día de muertos en la UPTX

ACADEMIA

Repelente Biodegradable

Producción de Cítricos

La Nuez

Compromiso Biotecnológico

Tinte Orgánico

El Agave

INFORMATIVA

Sistemas Automotrices

Tecnologías de la Información

Industrial

Química

CULTURA

Cine Club UPTx



Diecinueve años
forjando TRIUNFADORES

En portada la imagen de los 19 años de nuestra institución y las mascotas institucionales que se integran nuevamente, el guerrero jaguar que es nuestro principal representante y ahora junto a él la guerrera águila que se integra a nuestra casa de estudios.

REVISTA DE COMUNICACIÓN BIMESTRAL

La revista de la Universidad Politécnica de Tlaxcala, Somos Guerrer@s presenta información relevante de las diversas actividades generadas durante el ciclo escolar e incluirá a todos los programas educativos, direcciones o áreas y cada actividad incluye imágenes o fotografías que servirán como evidencia de todas las actividades enunciadas.

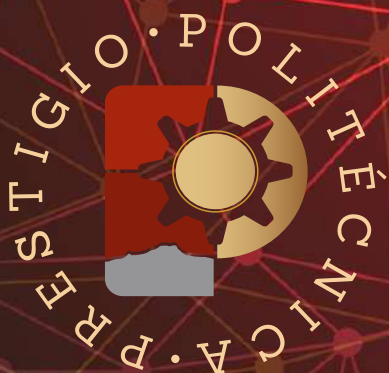
Cada información que se incluye, nos recuerda momentos inolvidables vividos en un determinado periodo y con ello se comunica de forma más efectiva a toda la comunidad universitaria, a sus familiares y a quienes nos siguen en redes de todas las actividades culturales, educativas, científicas y de extensión que se programan y se desarrollan con éxito. Además, presenta temas de interés que sirven para complementar el pensamiento periférico de nuestros lectores, e incluye un tema de investigación específico que servirá a los amantes de la investigación conocer qué otros temas de interés pueden incluir en ella, y buscar colaborar de manera frecuente.

Finalmente, quiero agregar que con esta revista se busca abrir espacios de producción escrita para quienes deseen unirse a su publicación bimestral; por lo que felicito a toda el área de comunicación de nuestra amada institución e invito a toda la comunidad en general a participar en ella. Dejaremos huella y trascenderemos la comunicación y la historia de la Universidad Politécnica de Tlaxcala.

Mtra. y DHC Rosalia Nalleli Pérez Estrada
Rectora



EDITORIAL



S O M O S GUERREROS

REVISTA DE COMUNICACIÓN BIMESTRAL

ROBERTO CARLOS TEYSSIER

La tecnología y las redes sociales han afectado directamente en nuestro entorno social sin embargo no son malas, son una herramienta muy útil que ha permitido globalizar a la humanidad, expandirnos y tener mucha más información de forma inmediata, pero no lo son todo; hoy son un brazo de la comunicación, la cual es muy amplia y tiene muchas más formas de expresión que las mismas redes han relegado.

Por indicaciones de la actual RECTORÍA este equipo de trabajo nos hemos dado a la tarea de investigar, reorganizar, aportar ideas y culminar todos esos proyectos que estaban en el tintero y sin poder salir a la luz.

Uno de esos proyectos, es la revista de comunicación universitaria, que tiene como finalidad primero que todo desempolvar esos medios que fueron en su momento un apogeo y que hoy siguen siendo tan útiles para comunicar el sin fin de actividades que se generan, en el seno académico y administrativo, como pilares de los planes de trabajo de este sector educativo.

En segunda instancia y como objetivo fundamental, como su nombre lo dice: comunicar y mantener al tanto del acontecer sucedido en la comunidad UPTx.

La Universidad Politécnica de Tlaxcala está cumpliendo 19 años del inicio de sus actividades formales, y gracias al compromiso con la educación de las diferentes rectorías, contamos hoy con una población estudiantil de más de 6,000 alumnos que merecen estar informados y contar con diferentes medios que nos permitan seguir trascendiendo a la excelencia como lo marca su grito de guerra.

Porque **SOMOS GUERREROS**.
¡Nos haremos escuchar!





Diecinueve años
forjando **TRIUNFADORES**

Sede de ExpoCiencias Tlaxcala 2023



“**Celebrando la Ciencia y la Innovación.**”

P.A. INGENIERÍA EN BIOTECNOLOGÍA

La Universidad Politécnica de Tlaxcala (UPTx) ha tenido el honor de ser la sede de un evento de trascendental importancia para la comunidad científica y tecnológica del estado: ExpoCiencias Tlaxcala 2023 organización que corrió a cargo del Programa Académico de Biotecnología de la Universidad Politécnica de Tlaxcala. Esta celebración, que reunió a un total de 113 proyectos provenientes de diversas instituciones del interior del estado, marca un hito en la promoción de la ciencia, la tecnología y la innovación en nuestra región.

El espíritu de colaboración y el deseo de explorar nuevos horizontes en el ámbito de la investigación científica se hicieron evidentes durante ExpoCiencias Tlaxcala 2023, que contó con la participación de destacadas instituciones como CECyTE, CONALEP, UPAEP, Green School, Instituto del Atilplano, COBAT, Instituto Superior de Tlaxco, Universidad Tecnológica de Tlaxco (UTT), CBTis, Instituto Santo Tomás de Aquino, Instituto Juan Bosco, Instituto Cuauhtémoc, Instituto Padre Juan Díaz, IBERO, y por supuesto, la Universidad Politécnica de Tlaxcala (UPTx).

La ceremonia de inauguración de ExpoCiencias Tlaxcala 2023 estuvo presidida por la Rectora de la UPTx, la Mtra. Rosalía Nalleli Pérez Estrada, quien compartió el presidium con el M.C. Roberto Faustino Hidalgo Rivas, Presidente Mundial del Movimiento Internacional para el Recreo Científico y Técnico (MILSET), y el Ing. Martín Mauricio Sosa Pardo, Coordinador de la Red Tlaxcala.



Uno de los aspectos más destacados de este evento fue la participación de 130 evaluadores, distinguidos docentes provenientes de diferentes estados de la república, quienes desempeñaron un papel fundamental en la calificación de los proyectos presentados. Las categorías evaluadas incluyeron petit, kid, juvenil, media superior, y la superior, en áreas de investigación que abarcaron agropecuarias y alimentos, biología, ciencias de los materiales, computación y software, divulgación de la ciencia, ciencias exactas y naturales, ciencias de la ingeniería, mecatrónica, medicina y salud, medio ambiente y ciencias sociales y humanidades.

La Mtra. Rosalía Nalleli Pérez Estrada, en su discurso inaugural, expresó sus felicitaciones a todos los participantes por su inteligencia y dedicación en la investigación, desde las edades más tempranas hasta los estudiantes universitarios. Además, destacó la importancia de recibir a los participantes de diversas instituciones del estado y resaltó el compromiso de la UPTx en ser aliada en futuros proyectos, abriendo las puertas para compartir conocimientos y experiencias de investigación.

El resultado de esta emocionante competencia fue la selección de 17 proyectos con el pase a ExpoCiencias Nacional, un logro impresionante que demuestra la calidad y el compromiso de los jóvenes investigadores de Tlaxcala. Sin embargo, uno de los momentos más destacados fue la elección del proyecto



ganador, que obtuvo el pase internacional para presentar su investigación en ExpoCiencias Europe 2024 en Bosnia & Herzegovina. Este proyecto, titulado "Use of Microalgae in a Wastewater Treatment Plan (WWTP) as an Alternative for Phytoremediation in Wastewater from Tlaxcala," es un ejemplo del talento y la innovación que florecen en nuestra región. Este proyecto es representado por alumnos del programa de ingeniería en biotecnología de la Universidad Politécnica de Tlaxcala, en la categoría superior, área de Medio Ambiente.

La participación y el éxito de nuestros estudiantes en ExpoCiencias Tlaxcala 2023 son un testimonio del compromiso de la Universidad Politécnica de Tlaxcala con la promoción de la ciencia, la tecnología y la innovación. La UPTx continúa su camino hacia la excelencia, brindando respuestas sólidas a las necesidades de su entorno local, nacional e internacional, con calidad y prestigio. Este evento es un claro reflejo de nuestro espíritu guerrero y de la dedicación de nuestra comunidad universitaria en la búsqueda de la excelencia en la investigación científica y tecnológica. Porque SOMOS GUERRER@S. ¡Nos haremos escuchar!



• RED INTERNACIONAL DE COOPERACIÓN ACADÉMICA •

1.ER ENCUENTRO INTERNACIONAL DE INVESTIGADORES LATINOAMERICANOS

“Éxito del Evento Virtual Red COMPA.”

AXEL SÁNCHEZ

Con gran satisfacción, informamos sobre el exitoso desarrollo del 1.er Encuentro Internacional de Investigadores Latinoamericanos, organizado por la Red de Cooperación en Investigación de América Latina (RED COMPA), que tuvo lugar los días 18, 19 y 20 de octubre de 2023 en formato virtual.

El evento, que reunió a destacados investigadores de toda América Latina, marcó un hito en la promoción de la investigación y el intercambio de conocimientos en la región. A lo largo de los tres días, se abordaron una amplia variedad de temas de investigación de alta relevancia, y se promovió la colaboración y la difusión de conocimiento en un entorno virtual de fácil acceso desde cualquier rincón de América Latina y el mundo.

El primer día, miércoles 18 de octubre de 2023, se dio inicio con una cálida bienvenida general, en la que la maestra de ceremonias, Michelle Alejandra Marín Gil, de la Universidad de San Buenaventura, Colombia, tuvo el honor de dar la bienvenida a todos los participantes. Acto seguido, la Coordinadora General de la RED COMPA,

Rosalía Nalleli Pérez Estrada, de la Universidad Politécnica de Tlaxcala, México, pronunció unas palabras de bienvenida resaltando la importancia de esta iniciativa en el ámbito de la investigación.

El evento continuó con la presentación de mensajes a cargo de directores de investigación de diversas instituciones de educación superior, quienes compartieron sus perspectivas y experiencias. Ángela María Gaviria, vicerrectora de investigación de la Universitaria Colegio Mayor de Antioquia (COLMAYOR), Claudia Lorena Rincón Grajales de la facultad ciencias económicas y administrativas (FACEA) UNIMINUTO Rectoría Antioquia Chocó, Margarita Sánchez, Directora de investigaciones de UNIMAYOR, y Jacqueline Castaño Duque, directora de investigación de IUDIGITAL, ofrecieron valiosas contribuciones.

El programa científico del evento contó con diversas mesas de discusión moderadas por expertos en sus campos, como el cuerpo académico sistemas integrales de energía, moderado por John Jairo Sánchez Castro, de la Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia, y el Grupo de Investigación

UNIRSE, moderado por Angela Monsalve de UNIMINUTO, Colombia.

Asimismo, se abordaron temas de alta relevancia como Catastro y SIG, moderado por Wendy Catalina Pérez Hincapie de la Universidad de San Buenaventura, Colombia, y el Grupo de Investigación en Física Aplicada, moderado por el Dr. Jacobo Tolamatl Michcol de la Universidad Politécnica de Tlaxcala, México. La jornada del miércoles concluyó con comentarios finales del primer día a cargo de Michelle Alejandra Marín Gil de la Universidad de San Buenaventura, Colombia, dejando una expectativa emocionante para los días subsiguientes.

El jueves 19 y el viernes 20 de octubre continuaron con una programación igualmente rica en contenido, donde se abordaron grupos de investigación de alta relevancia como productividad y competitividad en las organizaciones (GIPCO), Innovación

Empresarial, CONSTRUCECS, DERCIHUM, aprovechamiento integral de las materias primas, y muchos más.

Estas mesas de discusión fueron moderadas por expertos de renombre en el ámbito académico. Finalmente, el último día se cerró con una Muestra Cultural: México, Día de Muertos, que resaltó la riqueza cultural de la región, seguida de las Palabras de despedida a cargo de Jhon Jairo Sánchez Castro, Coordinador adjunto de la RED COMPA y representante de la Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia. Este evento ha sido un logro significativo en la promoción de la investigación y la colaboración en América Latina.

Esperamos que esta iniciativa continúe fortaleciendo el entorno de investigación en nuestra comunidad académica. ¡Hasta el próximo Encuentro Internacional de Investigadores Latinoamericanos!

Sistemas Integrales de Energía
UPTLAX – CA – 15

Integrantes

- M.I. DANIEL AGUILAR GALVÁN**
INGENIERÍA MECATRÓNICA
Electrónica de potencia y desarrollo de sistemas energéticos.
Ingeniero en electrónica (TechM)
Maestría en Ingeniería Eléctrica (Universidad Politécnica de Catalunya)
Candidato a Doctor en Ingeniería Eléctrica (Universidad Politécnica de Catalunya)
- DR. JULIO FELIXA REYES**
INGENIERÍA INDUSTRIAL
Análisis de Elemento Finito en sistemas energéticos.
Ingeniero electrónico (TechM)
Maestría en Ciencias en Diseño Mecánico (LUNDET)
Doctor en Tecnología Mecánica (CICAP)
- DR. MARCO ANTONIO MORALES CAPOREAL**
INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
Ingeniero en Informática (SIMI-UPN)
Maestría en Sistemas Computacionales (TMM)
Doctor en Electrónica (IMACI)
Especialista en Energías renovables y eficiencia energética (HOCHSCHULE WISMAR - GZ)
Áreas de investigación: Control inteligente, sistemas ciber físicos, visión artificial enfocados a industria 4.0 y a energías renovables.
- M.I. JOEL CASTRO RAMÍREZ**
INGENIERÍA MECATRÓNICA
Diseño CAD, Robótica y Sistemas de Control
- DR. EMMANUEL GUEVARA CABRERA**
INGENIERÍA INDUSTRIAL
Física de estado sólido con aplicación en propiedades ópticas de materiales metálicos.
Ingeniero electrónico (BUAP)
Miembro de Ciencias en Física Aplicada (BUAP)
Doctor en Física Aplicada (BUAP)

M.I. Daniel Aguilar Galván
Docente UPTx

1 Encuentro Internacional de INVESTIGADORES LATINOAMERICANOS

CONMEMORACIÓN DEL DÍA DE MUERTOS EN LA UPTX



“*Celebrando la Riqueza Cultural de México.*”

DESARROLLO HUMANO

En la Universidad Politécnica de Tlaxcala (UPTx), cada año, el Día de Muertos se convierte en una ocasión especial para conmemorar y celebrar las ricas tradiciones culturales de México. Esta festividad ancestral, que honra la vida y la muerte, se ha convertido en una parte fundamental del calendario académico de nuestra institución, promoviendo el respeto por nuestras raíces y la creatividad de nuestra comunidad estudiantil.

El Día de Muertos es una festividad profundamente arraigada en la cultura mexicana, que combina elementos prehispánicos y religiosos para honrar a los seres queridos que han partido de este mundo. En la UPTx, esta celebración cobra vida a través de la colocación de ofrendas y la elaboración

de catrinas, representando una expresión artística y cultural de gran relevancia.

Este año, en un ambiente de respeto y devoción, la UPTx vivió una celebración extraordinaria, que destacó la creatividad y el compromiso de nuestra comunidad académica. Dos competencias sobresalieron en esta celebración: el concurso de catrinas y el concurso de ofrendas.

En el concurso de catrinas, los estudiantes demostraron su destreza artística al diseñar catrinas que reflejaron la esencia de esta festividad. Estas creaciones no solo destacaron por su ingenio, sino también por su respeto por las tradiciones mexicanas.

Por otro lado, el concurso de ofrendas, mostró la dedicación de los participantes al montar ofrendas que evocaron la memoria de los seres queridos. Las ofrendas se convirtieron en auténticas obras de arte que honraron a los fallecidos y compartieron con la comunidad el legado de las tradiciones de Día de Muertos.

Es con gran alegría que felicitamos al programa académico de ingeniería química por su triunfo en el concurso de catrinas, así como al programa académico de Biotecnología por su destacada victoria en el concurso de ofrendas. Ambos logros reflejan el compromiso de nuestras ingenierías y el espíritu de unidad que caracteriza a nuestra casa de estudios.

La conmemoración del Día de Muertos en la Universidad Politécnica de Tlaxcala es más que una celebración; es una manifestación de la identidad cultural y el amor por nuestras tradiciones. Cada ofrenda y cada catrina representan un puente entre el pasado y el presente, recordándonos que

nuestras raíces son un tesoro que debemos preservar y compartir con el mundo.

En tiempos en los que la globalización y la tecnología tienden a acercarnos a otras culturas, es fundamental que no perdamos de vista nuestras tradiciones.

En nombre de la comunidad universitaria, extendemos nuestras felicitaciones a los ganadores de los concursos y agradecemos a todos los participantes por su compromiso. Sigamos celebrando y preservando nuestras tradiciones con el respeto y la pasión que merecen, enriqueciendo así nuestra experiencia académica y personal en la Universidad Politécnica de Tlaxcala.



Repelente Biodegradable



“Un Avance Sustentable”

P.A. INGENIERÍA EN BIOTECNOLOGÍA

La búsqueda de un repelente biodegradable y económico para la protección de la nuez de castilla se convierte en una necesidad imperante. Este proyecto, fundamentado en los principios de la bioética, se propone mejorar la calidad de producción y el crecimiento económico, evitando el uso de productos sintéticos dañinos para el medio ambiente y la salud humana.

La observación del efecto inhibitorio del aroma del ruezno en las plagas de nuez de castilla es la génesis de esta investigación. Este enfoque no solo busca preservar la salud de los árboles sin afectar la fauna silvestre, sino que también identifica principios activos con potenciales beneficios tanto en el sector agrícola como en el médico. La sostenibilidad y el crecimiento económico son los pilares que sustentan esta propuesta.

La pérdida de frutos de nogal de castilla conlleva a un desperdicio de recursos y una pérdida económica. La solución propuesta radica en fortalecer los mecanismos de defensa del árbol mediante un repelente biodegradable y de bajo costo, permitiendo la producción y recolección eficientes, cuidando la economía, la salud y el entorno.

Hipótesis: Los árboles de nogal emiten aromas densos, medios y tenues, y las plagas responden inhibiéndose ante estos olores. Este mecanismo de defensa es más efectivo cuando el aroma es denso, indicando la salud del árbol.

Objetivo General: Analizar la actividad antimicrobiana del aceite esencial del ruezno para desarrollar un repelente biodegradable y de bajo costo, capaz de inhibir las plagas del nogal.

Objetivos Específicos

1. Conocer el ciclo de vida de los microorganismos y organismos patógenos.
2. Evaluar la actividad de los principios activos sobre los agentes patógenos.
3. Analizar los niveles de rendimiento y producción del repelente.

Proceso Metodológico del Desarrollo del Proyecto: La investigación se llevó a cabo en los laboratorios de Ingeniería Biotecnológica de la Universidad Politécnica de Tlaxcala. Se extrajeron aceites esenciales del ruezno mediante la técnica Soxhlet y rotavapor, sometidos a pruebas de inhibición con sensidiscos.

Análisis de Resultados y Discusiones: Los resultados de las extracciones mostraron diferentes rendimientos, destacando el ruezno como la mejor opción para obtener el aceite esencial del repelente propuesto. Las pruebas de inhibición están en proceso, evaluando la actividad antimicrobiana y la eficacia del producto.

Conclusiones: La investigación destaca la eficacia del ruezno en la obtención del aceite esencial y su capacidad para inhibir el crecimiento bacteriano. Estos hallazgos representan un avance significativo hacia la producción de un repelente biodegradable y de bajo costo, respetando los principios bioéticos y favoreciendo la sustentabilidad.

Producción de Cítricos

“ Una Perspectiva Simbiótica ”

P.A. INGENIERÍA EN BIOTECNOLOGÍA

El proceso de entender el funcionamiento del sector de producción de cítricos se inicia desde el cultivo. Desarrollar un proyecto a diferentes plazos implica considerar factores internos y externos que afectarán su desarrollo. La implementación de técnicas sustentables, como el uso de abono natural nitrogenado y la integración de microorganismos fúngicos, se presenta como un enfoque clave para fortalecer el suelo y fomentar un sistema simbiótico entre las plantas y los hongos.

Función Simbiótica de las Micorrizas

Las micorrizas, cuerpos fúngicos que se adhieren a las raíces de las plantas, establecen una relación colaborativa. Mientras el hongo se hospeda en la raíz, proporciona una ramificación extensa que crea una red de hifas para un flujo eficiente de nutrientes. Este mecanismo de descomposición genera un cuerpo fúngico, contribuyendo al intercambio de carbono, nitrógeno y fósforo entre la planta y el hongo.

Fases de Desarrollo - Cultivo

En la primera etapa del cultivo, se adquirieron diversas especies de cítricos. Se realizaron perforaciones en el suelo y se agregó sustrato para mejorar su calidad. La observación de estructuras algodonosas indicó la presencia de nutrientes en el suelo.

El riego se realizó cada 8 días, y se aplicó Nitrofoscal para proporcionar nitrógeno al suelo. Se identificó la presencia de plagas como la cochinilla algodonosa y

Coccus viridis, lo que subraya la importancia de implementar estrategias de manejo integrado de plagas.

Conclusiones y Perspectivas Futuras

El enfoque simbiótico en la producción de cítricos muestra prometedores resultados en el fortalecimiento del suelo y la eficiencia del cultivo. La observación y gestión de plagas son aspectos cruciales para garantizar el éxito a largo plazo. En futuras investigaciones, se explorarán métodos adicionales para mejorar la resistencia de las plantas y maximizar la productividad, contribuyendo así a un cultivo sostenible y respetuoso con el medio ambiente.



La Nuez

“Secretos Nutricionales del Fruto Seco”

P.A. INGENIERÍA EN BIOTECNOLOGÍA

El Club de Investigación de la Nuez, comprometido con la búsqueda del conocimiento, ha emprendido estudios profundos sobre la composición nutricional de la nuez, centrándose en el análisis químico proximal para desentrañar sus secretos y explorar nuevas posibilidades en el ámbito alimentario.

Determinación de la Humedad (Contenido de Agua). Un punto clave de estudio ha sido la determinación del contenido de agua en las nueces. Este análisis, realizado mediante un cuidadoso proceso de secado controlado, permitió conocer con precisión el porcentaje de humedad presente en las nueces.

La información obtenida es esencial para la conservación a largo plazo de este fruto seco y su aplicación en la creación de productos alimenticios. Conocer el contenido exacto de humedad garantiza la calidad y seguridad alimentaria en la producción de alimentos basados en nueces.

Determinación de Minerales Totales. Otro aspecto crucial de la investigación se centra en el contenido de cenizas totales en las nueces. Las cenizas, residuos minerales inorgánicos después de la incineración de materia orgánica, revelan valiosa información sobre el contenido nutricional de las nueces. Se ha confirmado que estas son una rica fuente de minerales esenciales como calcio, fósforo y magnesio, beneficiosos para



la salud humana. Este conocimiento abre nuevas perspectivas en la promoción de las nueces como un componente valioso en la dieta diaria.

Los estudios realizados por el Club de Investigación de la Nuez no solo enriquecen nuestro entendimiento de la nuez desde una perspectiva nutricional, sino que también tienen aplicaciones prácticas en la industria alimentaria.

La región de Tlaxcala se beneficia de este conocimiento, ofreciendo a los productores nuevas herramientas para innovar y destacarse en la producción de alimentos basados en nueces.

En resumen, el análisis químico proximal llevado a cabo por este club no solo es un testimonio del compromiso con la investigación, sino que también allana el camino para el desarrollo de productos alimenticios más saludables y nutritivos, contribuyendo al crecimiento y la prosperidad de nuestra comunidad universitaria.

Compromiso Biotecnológico

“Por el Bienestar en Tlaxcala”

P.A. INGENIERÍA EN BIOTECNOLOGÍA

En un esfuerzo dedicado a la salud y el bienestar de nuestra comunidad, el Club de la Salud, bajo la dirección de la Dra. Candy Yuriria Ramírez Zavaleta de la Universidad Politécnica de Tlaxcala (UPTx), ha emprendido un proyecto biotecnológico de vital importancia. Nuestro objetivo principal es evaluar los riesgos de salud derivados de la contaminación ambiental en nuestro estado, Tlaxcala.

Evaluación Integral de Riesgos: El primer paso de nuestro proyecto implica la recopilación y análisis de información científica proveniente de instituciones de salud y ambientales en Tlaxcala. Nos centramos en identificar las enfermedades con mayor incidencia en la región, estableciendo así un panorama claro de los riesgos a los que se enfrenta nuestra comunidad.

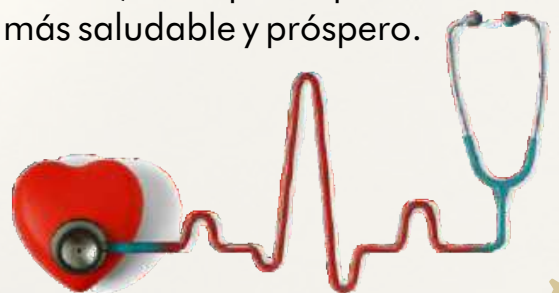
Correlación con Contaminación Ambiental: Una vez obtenida esta información, nuestro siguiente paso es buscar correlaciones entre las enfermedades identificadas y los niveles de contaminación ambiental en diferentes áreas del estado. Esta correlación nos permitirá comprender de manera más precisa cómo los factores ambientales influyen en la salud de la población.

Identificación de Biomarcadores: Otro aspecto crucial de nuestra investigación se centra en la identificación de moléculas en la sangre que actúan como biomarcadores. Estos indicadores, que incluyen biomarcadores citogenéticos, genéticos y polimórficos, nos ofrecen una ventana hacia la detección temprana de enfermedades relacionadas con la contaminación ambiental.

Pronóstico y Prevención: La identificación de estos biomarcadores no solo nos permite pronosticar enfermedades, sino también implementar estrategias preventivas efectivas. Al comprender las señales moleculares tempranas de riesgos para la salud, podemos tomar medidas proactivas para prevenir y mitigar el impacto de estas enfermedades en la calidad de vida de nuestra comunidad.

Impacto en Salud y Medio Ambiente: Los resultados de nuestro proyecto no solo tendrán un impacto directo en la salud de los habitantes de Tlaxcala, sino que también influirán en la implementación de nuevas estrategias de salud y ambientales. Nuestra investigación busca ser un catalizador para el cambio, fomentando un enfoque más holístico que considere la relación directa entre la salud humana y el estado de nuestro entorno.

Conclusión: El Club de la Salud se posiciona como un agente activo en la mejora de la calidad de vida en Tlaxcala. A través de la ciencia y la biotecnología, buscamos no solo entender los riesgos que enfrentamos, sino también implementar medidas concretas para construir un futuro más saludable y sostenible. Este proyecto refleja nuestro compromiso con la salud de nuestra comunidad y la preservación de nuestro entorno, trabajando juntos hacia un Tlaxcala más saludable y próspero.



Tinte Orgánico



“Pulpa de la Nuez de Castilla”

P.A. INGENIERÍA EN BIOTECNOLOGÍA

RESUMEN: La pulpa o cascara verde de la nuez de castilla es un residuo orgánico, los cuales desechan los productores debido a que no tiene ningún beneficio económico. Por ello el siguiente proyecto propone su aprovechamiento para la elaboración de un tinte natural.

Con un productor de la comunidad de San Luis Teolocho se tomaron muestras para realizar el proceso de extracción por el método de maceración y así obtener una serie de tintes. Estos productos son una opción natural para dejar de usar los tintes convencionales que existen en el mercado, ya que son dañinos para el medio ambiente y en algunas ocasiones, para nuestra salud. Se desarrolló una serie de formulaciones de tintes orgánicos, en base de la nogalina, se adaptó la formulación para diversos usos como plumones, colorantes textiles, etc. Dando una opción alternativa menos contaminante y dañina de dichos productos comerciales que existen en el mercado.

“Elaboración de un Tinte Orgánico a Partir del Extracto (Nogalina) de la Pulpa de la Nuez De Castilla”

ABSTRACT: The pulp or green shell of the walnut is an organic waste that is discarded by producers because it has no economic benefit. For this reason, the following project proposes its use for the production of a natural dye.

Samples were taken with a producer from the community of San Luis Teolocho to carry out the extraction process using the maceration method and thus obtain the dye. This product is a natural option to stop using conventional dyes that exist on the market, since they are harmful to the environment and, in some cases, to our health. A series of organic dye formulations were developed, based on walnut, the formulation was adapted for various uses such as down, textile dyes, etc. Giving a less polluting and harmful alternative option to these commercial products that exist on the market.

El Agave

“Y sus derivados”

P.A. INGENIERÍA EN BIOTECNOLOGÍA

El maguey, o agave, representa no solo una planta de gran relevancia cultural, económica y ecológica en diversas regiones, sino también un desafío en su cultivo y un tesoro en sus múltiples derivados. Su adaptabilidad a diversas condiciones climáticas y tipos de suelo lo convierte en un recurso fundamental para industrias como la de bebidas alcohólicas, en especial, el pulque. Sin embargo, este proyecto se enfrenta a los desafíos que el clima, la calidad del suelo, las plagas y la competencia con otras especies representan para el maguey.

Derivados del Maguey: Explorar las diversas formas en las que el maguey enriquece nuestra vida va más allá de las bebidas alcohólicas tradicionales como el pulque y el mezcal. Desde fibras y textiles, alimentos, hasta productos cosméticos y artesanías, el maguey se erige como un recurso versátil. Destacamos derivados menos conocidos pero igualmente fascinantes, como el ixtle, la miel de agave y la insulina, revelando así la riqueza de este recurso.

El Maguey en la Prevención de la Erosión de Suelos: Más allá de sus aplicaciones comerciales, el maguey desempeña un papel crucial en la prevención de la

erosión del suelo. Su sistema de raíces extenso, la cobertura del suelo proporcionada por sus grandes hojas y su resistencia a condiciones adversas son elementos clave. La plantación estratégica de magueyes contribuye a la conservación del agua, a la absorción de excesos hídricos y a la creación de microhábitats que favorecen la biodiversidad. Proyectos de restauración ecológica y prácticas de cosecha sostenible son ejemplos de cómo el maguey se convierte en una herramienta valiosa en la gestión sostenible del suelo.

Situación Local y Potencial Impacto: Ubicados en la comunidad de "Buena Vista," este estudio busca apoyar a los productores locales de pulque, identificando las problemáticas específicas y generando conocimientos prácticos. Al abordar los desafíos del cultivo del maguey, no solo se contribuye a mejorar la calidad del pulque, sino que también se fortalece la sostenibilidad de la producción y se fomenta el conocimiento local.

Conclusiones: El proyecto Magueyes emerge como una iniciativa integral para comprender, aprovechar y proteger el potencial del maguey. Desde la creación de productos innovadores hasta la conservación del suelo, este estudio demuestra cómo una planta puede ser el centro de una red interconectada de beneficios culturales, económicos y ambientales. Con estos hallazgos, no solo transformamos la manera en que interactuamos con el maguey, sino que también sentamos las bases para un futuro sostenible y enriquecedor.





TLAXCALA
UNA NUEVA HISTORIA



UPTx
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE TLAXCALA



Dra. Candy Yuridia Ramírez Zavaleta

Investigadora UPTx

Top View Papers of IJMS
[International Journal of Molecular
Sciences]

Certificate of publication for the paper
titled: An Overview of PRR and NLR-
Mediated
Immunities: Conserved Signaling
Components across the Plant Kingdom
That Communicate Both Pathways

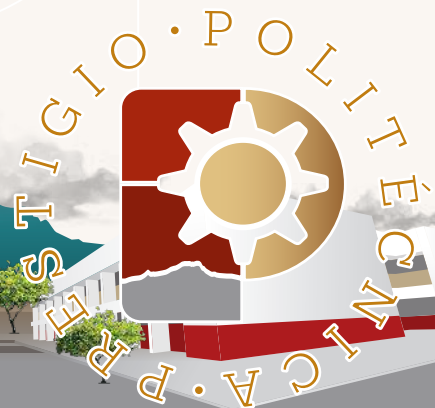
<https://www.mdpi.com/1422-0067/23/21/12974>

<https://www.researchgate.net/profile/Candy-Ramirez-Zavaleta-2>

“ EXCELENCIA
QUE TRASCIENDE ”

www.uptlax.edu.mx

RR ECTORÍA 2023



Certification System
Calidad
ISO 9001

Éxito y Espíritu Competitivo

“Rally de Ingeniería en Sistemas Automotrices”



P.A. INGENIERÍA EN EN SISTEMAS AUTOMOTRICES

El pasado sábado 12 de agosto de 2023, la Universidad Politécnica de Tlaxcala fue testigo de un evento memorable: el Rally de Sistemas Automotrices, parte integral de la Semana de la Ingeniería en Sistemas Automotrices del Programa Académico de la Ingeniería en Sistemas Automotrices (ISA).

Diversos equipos, conformados por estudiantes de los ciclos de formación 2 y 3, demostraron su destreza y conocimientos en el área. La participación activa de los grupos en este Rally no solo fue una muestra de habilidades técnicas, sino también de trabajo en equipo y espíritu competitivo.

El Rally incluyó pruebas exhaustivas que evaluaron el conocimiento de los participantes en sistemas mecánicos, suspensión, frenos y dirección. Los vehículos, debidamente equipados con medidas de seguridad, enfrentaron pruebas de frenado, viraje y

aceleración, llevando al límite tanto las capacidades de los automóviles como las habilidades de los pilotos.

La jornada comenzó a las 8:00 AM y se extendió hasta las 14:00 PM, brindando un día lleno de emoción y desafíos. Cada equipo se esforzó por destacar en las diferentes pruebas, y la competencia fue reñida hasta el último momento.

El comité evaluador tuvo la difícil tarea de seleccionar a los ganadores, considerando el desempeño en las pruebas técnicas, la habilidad al volante y el tiempo de respuesta en las diversas situaciones planteadas. La entrega de premios se llevó a cabo en una ceremonia especial, donde se reconocieron los logros de los tres primeros lugares de cada categoría.

Con el Rally de Sistemas Automotrices, concluye con éxito la Semana de la Ingeniería en Sistemas Automotrices. Agradecemos a todos los participantes, docentes, y colaboradores que hicieron posible este evento, resaltando el compromiso y dedicación de la comunidad estudiantil del programa académico de Ingeniería en Sistemas Automotrices.

Este Rally no solo fortaleció la formación académica de los estudiantes, sino que también promovió la camaradería y el orgullo por pertenecer a una institución comprometida con la excelencia en la educación. ¡Felicidades a todos los participantes y ganadores del Rally de Sistemas Automotrices 2023.

Ingeniería en Tecnologías de la Información

“Avances y Logros Destacados”



P.A. INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

La Universidad Politécnica de Tlaxcala (UPTx) se enorgullece en compartir los logros y avances más destacados del área de ingeniería en tecnologías de la Información durante el período de abril a septiembre de 2023.

Nuestra constante búsqueda de excelencia académica e innovación se refleja en las siguientes actividades:

Visita al Laboratorio 4.0 CECATY 52

Uno de los hitos más importantes de este período fue la visita al laboratorio 4.0 del Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios (CECATY) 52. Este laboratorio, equipado con tecnología de punta, abrió sus puertas a estudiantes de educación media superior. Esta oportunidad permitió a los estudiantes explorar y realizar prácticas en un entorno tecnológicamente avanzado, proporcionándoles una valiosa experiencia para su desarrollo académico y profesional.

Reunión con la Empresa JPR Consulting.

Durante este semestre sostuvimos una reunión productiva con la empresa JPR Consulting. El propósito principal de este encuentro fue la generación de propuestas de capacitación y actualización docente. La colaboración con empresas líderes en el campo de la tecnología es esencial para mantener nuestro programa académico actualizado y alineado con las necesidades de la industria.

Foro de Tecnologías de la Información: Internet de las Cosas e Inteligencia Artificial.

Los días 16 y 17 de junio, la comunidad académica de la UPTx tuvo el placer de organizar el Foro de Tecnologías de la Información, que se centró en los emocionantes temas de Internet de las Cosas (IoT) e Inteligencia Artificial (IA). Más de 750 estudiantes tuvieron la oportunidad de participar en este evento, donde se reunieron con profesionales entusiastas, investigadores y expertos en estas áreas tecnológicas en rápido crecimiento.

El foro ofreció un espacio propicio para el intercambio de conocimientos, ideas experiencias entre estudiantes, docentes y egresados. La agenda del evento incluyó 21 conferencias, 6 talleres, un conversatorio con alumnos, 2 eventos culturales y la participación de 11 stands con empresas de emprendedores. Este evento fortaleció nuestra comunidad y proporcionó a nuestros estudiantes una visión más profunda de las oportunidades y desafíos que plantean el IoT y la IA.

Titulaciones Julio

El 12 de julio marcó un día importante en la vida de nuestros estudiantes de Ingeniería en Tecnologías de la Información, ya que se llevó a cabo la segunda ceremonia de titulación del año. En este evento, los graduados obtuvieron sus documentos oficiales, lo que representa un logro significativo en su educación y un paso hacia el éxito en sus futuras carreras profesionales.

Entrega de Donación de Equipo por parte de la Empresa TENNECO, Puebla.

La colaboración entre la academia y la industria es fundamental para el crecimiento y desarrollo de nuestros estudiantes. En este período, la empresa TENNECO, donde trabaja un ingeniero egresado de nuestro programa académico, realizó una donación generosa. Esta donación incluyó un servidor diseñado para gestionar cargas de trabajo de informática de alto rendimiento (HPC). Este equipo será fundamental para la fabricación digital, la investigación y la tecnología web en el laboratorio de redes.

Más de 800 estudiantes podrán utilizar este equipo para poner en práctica sus conocimientos en diseño y administración de redes, lo que mejorará significativamente su formación académica y sus habilidades técnicas.

Participación en Auditoría Externa del Programa Académico.

La calidad de nuestra oferta académica es una prioridad constante. Durante este período, participamos en una auditoría externa para confirmar que nuestro Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) cumple con los elementos de la Norma ISO:9001:2015. Esta auditoría garantiza que mantenemos altos estándares de calidad en todos nuestros procesos académicos, lo que beneficia directamente a nuestros estudiantes.

Foro Consultivo de Grupos de Interés y Análisis de la Situación del Trabajo TI 2023.

El Foro Consultivo de Grupos de Interés y Análisis de la Situación del Trabajo es un evento clave para evaluar y mejorar la pertinencia de nuestra oferta educativa. La participación activa de empleadores, colegios y asociaciones profesionales, expertos externos y otros grupos de interés permite una evaluación completa de nuestros planes y programas de estudio. Este proceso garantiza que nuestros planes educativos se ajusten a las necesidades cambiantes de la industria y a las expectativas de nuestros egresados. En resumen, el programa académico de Ingeniería en Tecnologías de la Información de la UPTx ha experimentado un período fructífero y repleto de logros notables. Estos avances son testimonio de nuestro compromiso continuo con la excelencia académica y la innovación.

Esperamos con entusiasmo seguir avanzando en la formación de nuestros estudiantes y en la colaboración con la industria y otros actores clave en el campo de la tecnología de la información. Nuestra visión es clara: ofrecer una educación de calidad y contribuir al desarrollo tecnológico de nuestra región.



Ingeniería Industrial

“Logros Destacados”

P.A. INGENIERÍA INDUSTRIAL

La Universidad Politécnica de Tlaxcala (UPTx) se enorgullece en informar sobre los logros sobresalientes alcanzados por el Programa Académico de Ingeniería Industrial, donde el compromiso con la excelencia académica y la formación integral de los estudiantes es una prioridad constante. Durante el último periodo, se llevaron a cabo una serie de iniciativas que han impactado positivamente en la educación y el desarrollo de nuestros universitarios.

Uno de los hitos más notables fue la realización del primer workshop en el que 1500 estudiantes se sumergieron en una capacitación que abordó una amplia gama de temas cruciales para su futuro profesional. Desde management y control, hasta automatización y mejora continua, pasando por emprendedurismo y habilidades de expresión, los estudiantes se beneficiaron de un enfoque multidisciplinario que fortaleció su conjunto de habilidades y los preparó para los desafíos del mundo laboral.

El workshop contó con la valiosa participación de diversos ponentes expertos que compartieron sus conocimientos en áreas cruciales, como energías renovables, diseño y automatización de datos. Esta exposición a la experiencia y el conocimiento de profesionales destacados brindó a los estudiantes una visión más amplia y una apreciación

más profunda de los desafíos y oportunidades que les aguardan en sus futuras carreras.

Un logro significativo para el Programa Académico de Ingeniería Industrial es la implementación exitosa del sistema dual. Este modelo piloto brinda a los estudiantes una formación que combina la experiencia directa en la industria con la enseñanza universitaria. La aprobación de este enfoque por parte de la Dirección General de Politécnicas es un paso importante hacia adelante en la educación y formación de nuestros universitarios, ya que les brinda una base sólida y una comprensión práctica de su campo de estudio.

La capacitación continua de los docentes es una parte fundamental de la excelencia académica. Por lo tanto, nos complace anunciar que se llevaron a cabo programas de capacitación en materia de mejora continua, así como en cuestiones académicas relacionadas directamente con el aprendizaje basado en competencias, un modelo educativo estipulado por la Universidad Politécnica de Tlaxcala.

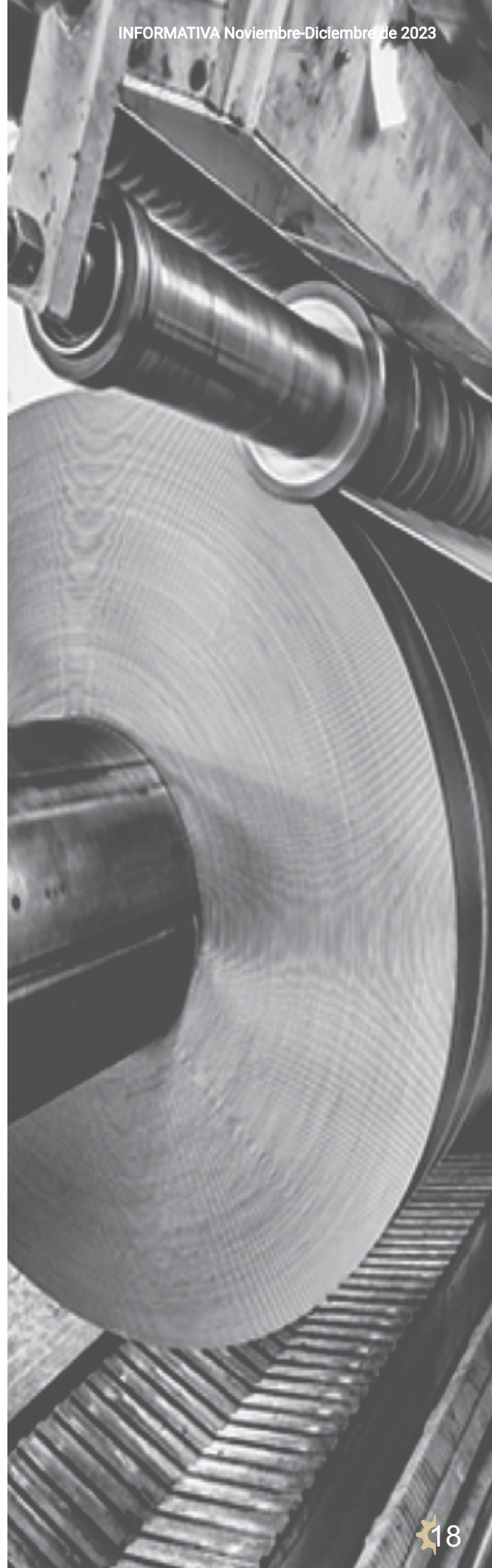
Esta inversión en el desarrollo profesional de nuestros docentes fortalece aún más la calidad de la enseñanza en nuestro programa. Además, cuatro docentes de ingeniería industrial del Programa Acadé-

mico tuvieron la oportunidad de participar en el proyecto UPTx-PRODEP. Estos profesores impartieron cursos a docentes de nivel básico y medio superior en el estado de Tlaxcala. Esta colaboración interinstitucional es un ejemplo de cómo la UPTx contribuye al fortalecimiento de la educación en nuestra comunidad.

Otro hito importante es la oferta de un diplomado en mejora continua para estudiantes de ingeniería industrial. Este diplomado se centra en aplicaciones prácticas en el campo de la ingeniería y se llevó a cabo en las instalaciones del Programa Académico, brindando a los estudiantes la oportunidad de adquirir conocimientos y habilidades relevantes para su futura carrera.

Finalmente, destacamos la participación activa de estudiantes de séptimo cuatrimestre en las Olimpiadas STEAM, que se llevarán a cabo en noviembre de 2023. Estos estudiantes actúan como mentores técnicos en proyectos que se enfocan en la producción sostenible, demostrando su compromiso con el medio ambiente y su capacidad para aplicar sus conocimientos de manera práctica.

El Programa Académico de Ingeniería Industrial de la UPTx continúa marcando la diferencia en la educación de nuestros estudiantes y en la promoción de una formación de calidad. Los logros mencionados anteriormente son un testimonio del compromiso de nuestra institución con la excelencia y la preparación de futuros líderes en el campo de la ingeniería industrial. Felicitamos a todos los involucrados en estos esfuerzos y esperamos con interés futuros éxitos y avances en la formación de nuestros estudiantes.



Ingeniería Química

“En acción”



P.A. INGENIERÍA QUÍMICA

El Programa Académico de Ingeniería Química de la Universidad Politécnica de Tlaxcala (UPTx) ha vivido un período lleno de actividades enriquecedoras que han fortalecido la formación académica y profesional de sus estudiantes. A continuación, compartimos algunas de las destacadas iniciativas que han marcado la trayectoria de nuestros futuros ingenieros químicos: Visitas Industriales: Conectando la Teoría con la Práctica.

En un esfuerzo por acercar a los estudiantes al mundo laboral y ofrecer experiencias prácticas, el 7 de julio, un grupo de alumnos de noveno cuatrimestre tuvo la oportunidad de visitar las instalaciones de las reconocidas empresas Barcel y Tía Rosa en Lerma, ciudad de Toluca. Además, el 10 de julio, los estudiantes del noveno cuatrimestre, grupo 9A, realizaron una enriquecedora visita industrial a la Cervecería Modelo en la ciudad de Apan, Hidalgo. Estas visitas no solo proporcionaron una visión más profunda de los procesos industriales, sino que también permitieron a los estudiantes aplicar sus conocimientos teóricos en un entorno real.

Compromiso Ambiental:

Reforestación en las Instalaciones de la UPTx. El 18 de agosto, el programa académico demostró su compromiso con el medio ambiente al llevar a cabo una jornada de reforestación en las instalaciones de la UPTx. Esta iniciativa no solo contribuyó a la mejora del entorno universitario, sino que también fomentó la conciencia ambiental entre los estudiantes, resaltando la importancia de la sostenibilidad en la ingeniería química.

Participación en Eventos Cívicos:

Desfile en la Ciudad de Tlaxcala. El 16 de septiembre, el Programa Académico de Ingeniería Química participó activamente en el desfile conmemorativo en la ciudad de Tlaxcala.

Esta participación no solo fortaleció el sentido de pertenencia a la comunidad universitaria, sino que también destacó la importancia de la educación superior en el desarrollo de la sociedad.

Formación Continua:

Prácticas de Docentes y Visitas a Instituciones Especializadas. El 14 de octubre, los maestros de los cursos PRODEP llevaron a cabo prácticas de extracción y

secado en el laboratorio de especialidad bajo el título "Producción Sustentable".

Esta actividad permitió a nuestros docentes estar actualizados en las últimas tendencias y técnicas de la industria química. Además, el 20 de octubre, un grupo de alumnos de nuestro programa académico de ingeniería química visitó las instalaciones del laboratorio de plantas piloto y escalamiento de catalizadores en el Instituto Mexicano del Petróleo en la Ciudad de México, con esta visita nuestros futuros ingenieros fortalecieron la experiencia proporcionándoles una visión integral de la investigación y desarrollo en la industria petrolera.



CINE CLUB UPTx

“Fomentando la Reflexión y el Pensamiento Crítico a Través del Cine”



DESARROLLO HUMANO

La Universidad Politécnica de Tlaxcala UPTx ha consolidado su compromiso de enriquecer la formación de sus estudiantes más allá de las aulas de clase.

En línea con este objetivo, la academia de desarrollo humano ha dado un paso importante al implementar la Cartelera de Cine UPTx, un proyecto que se erige como un valioso complemento a la educación académica y busca fomentar el pensamiento crítico en nuestra comunidad universitaria.

El Cine Club UPTx se erige como una plataforma que tiene por objetivo principal la generación de hábitos de observación, reflexión, análisis, comprensión e interpretación a través del séptimo arte. El cine, como forma de expresión artística y cultural, posee el poder de influir en nuestra percepción del mundo, provocar emociones y abrir ventanas a nuevas realidades. Esta iniciativa busca capitalizar ese poder para enriquecer la experiencia académica de nuestros estudiantes.

La utilización del cine como herramienta educativa se traduce en una oportunidad para explorar una amplia gama de temas, desde cuestiones sociales y culturales hasta cuestiones científicas y tecnológicas. A través de películas y documentales cuidadosamente seleccionados, los miembros del Cine Club UPTx pueden adentrarse en mundos desconocidos, reflexionar sobre cuestiones éticas y morales, y apreciar las múltiples facetas de la condición humana.

El análisis de películas en un entorno académico promueve el pensamiento crítico, ya que desafía a los estudiantes a interpretar el contenido, identificar temas y mensajes subyacentes, y considerar diferentes perspectivas. Además, fomenta la discusión y el diálogo, lo que enriquece el aprendizaje a través del intercambio de ideas y puntos de vista.

El Cine Club UPTx no solo está dirigido a estudiantes, sino que también está abierto al personal académico y administrativo de la universidad, creando un espacio de encuentro y reflexión interdisciplinaria. La diversidad de perspectivas enriquece aún más las discusiones y el análisis de las películas proyectadas.

El cine, como forma de arte, tiene el poder de inspirar, emocionar y provocar reflexiones profundas. A través del Cine Club UPTx, nuestra comunidad universitaria tiene la oportunidad de experimentar el poder transformador del cine y aplicar ese aprendizaje a sus estudios y vidas cotidianas.

En un mundo en constante cambio y evolución, la capacidad de pensar críticamente y comprender las complejidades de la sociedad y la cultura es más valiosa que nunca. El Cine Club UPTx, al fomentar estos hábitos de observación y reflexión, se convierte en un activo importante en la formación integral de nuestros estudiantes y en la promoción de la excelencia académica.

El cine es una poderosa herramienta de aprendizaje, y en la UPTx, estamos comprometidos a aprovechar todo su potencial.



**Colabora
con
nosotros...**

¿Tienes algunas notas o artículos sobre arte, cultura, ciencia, tecnología y más que quieras que publiquemos?

Visítanos:
Departamento de comunicación
para conocer los requisitos.



TLAXCALA
UNA NUEVA HISTORIA

Valor del mes

AMABILIDAD

TRATA COMO QUIERAS SER TRATADO.

 www.uptlax.edu.mx



   UPTxOficial

