



GOBIERNO DEL ESTADO
DE TLAXCALA



SOMOS GUERREROS

REVISTA DE COMUNICACIÓN BIMESTRAL

3er. Bimestre No. 03
Marzo-Abril 2024



XII TORNEO NACIONAL DE
ROBÓTICA
2024

Proyección internacional,
de profesionalismo y excelencia.

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

MTRA. ARIANA CANO CORONA
ENCARGADA DE SECRETARIA ACADÉMICA

C.P. AMERICA XOCHITL ROJAS CRUZ
DIR. UNIDAD DE PLANEACIÓN

LIC. LAURO SÁNCHEZ SÁNCHEZ
ABOGADO GENERAL

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. KEVIN ALMADA RODRÍGUEZ
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

ANABEL PÉREZ TREJO
DISEÑO EDITORIAL

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



GOBIERNO DEL ESTADO
DE TLAXCALA



COMUNIDAD

- 05 12° TORNEO NACIONAL DE ROBÓTICA
- 07 CULTIVO DE HONGOS
- 09 ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA
- 11 LAS CUENTAS PENDIENTES DE LA EDUCACIÓN
- 13 ¡VUELA ALTO... VUELA UPTX!



ACADEMIA

- 15 INGENIERÍA INDUSTRIAL
- 17 ÁNGEL CARRETO BERNAL
- 18 CARRITO ELÉCTRICO AUTOMATIZADO Y DE CONTROL MANUAL
- 19 DRON CUADRICÓPTERO DE PLÁSTICO ABS
- 20 CARRITO A CONTROL REMOTO



INFORMATIVA

- 21 ACTIVIDADES INGENIERÍA INDUSTRIAL
- 23 ACTIVIDADES DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN Y DIFUSIÓN
- 25 ACTIVIDADES SISTEMAS AUTOMOTRICES
- 27 ACTIVIDADES INGENIERÍA FINANCIERA
- 29 ACTIVIDADES INGENIERÍA MECATRÓNICA
- 31 ACTIVIDADES INGENIERÍA EN BIOTECNOLOGÍA



CULTURA

- 33 ¡FIESTA LITERARIA EN LA UPTX!
- 34 ¡POTENCIA TUS EMOCIONES!
- 35 VELOCIDAD Y COMPETENCIA



Estimada comunidad Universitaria: sean todas y todos bienvenidos al número 3 de nuestra revista *Somos Guerrer@s*; muestra real de que la constancia ayuda a mejorar talentos para dar buenos resultados. En esta ocasión, al igual que en las ocasiones pasadas, se incluyen actividades realizadas en los últimos dos meses, así como diversos temas de interés para cada uno de los colaboradores de esta honorable universidad y con esto se busca generar una mayor comunicación entre todas las personas interesadas en saber lo que se desarrolla en el día a día de la vida universitaria. Además, con ella, se da muestra fehaciente de que la rendición de cuentas es una tarea obligada de todas las entidades del Estado y la Universidad Politécnica de Tlaxcala no es la excepción. Por tal razón, le invitamos a leer los contenidos aquí presentados y a compartir la información con todas las personas que estén interesadas en saber cómo se mueve la universidad, ya que la transparencia es otra de nuestras tareas principales y la hacemos parte de nuestro quehacer diario.

Felicito a todas las personas involucradas en este número e invito a toda la comunidad en general a participar en los números subsiguientes, La mejor manera de expresar un conocimiento o un sentir es mediante la palabra es-



crita, ya que esta se queda para la posteridad y une también a las generaciones. Hacer una nueva historia nunca había sido tan importante como en la actualidad, ya que buscamos todos los involucrados en esta revista, dejar huella de nuestro paso por esta hermosa universidad y contribuir, todos juntos, para que nuestros estudiantes sean exitosos en su vida estudiantil y en su vida personal cada día de su vida, siendo también testigos que son el centro de nuestro diario quehacer y que todos los que trabajamos en esta universidad deseamos lo mejor en su vida futura y para ello, trabajamos con ahínco, honestidad y compromiso a diario

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Rosalía Nalleli Pérez Estrada'. The signature is fluid and cursive.

Mtra. y DHC Rosalía Nalleli
Pérez Estrada
Rectora

SOMOS GUERREROS

REVISTA DE COMUNICACIÓN BIMESTRAL

COMUNICACIÓN UPTX

Bienvenidos al tercer número de "Somos Guerrer@s" de la Universidad Politécnica de Tlaxcala. En esta edición, nos complace presentar una selección de destacados proyectos realizados por los estudiantes de Ingeniería Industrial durante este cuatrimestre.

Es de gran importancia para nosotros compartir las diversas actividades llevadas a cabo en cada una de las ingenierías. Cada área tiene sus propios logros y conocimientos emocionantes para compartir.

Nos llena de orgullo también informar sobre el Torneo de Robótica, un evento que, año tras año, reafirma su relevancia y la responsabilidad que implica su organización. Agradecemos al equipo organizador por compartir con nosotros la emoción y el compromiso detrás de este evento.

La divulgación de las actividades de la UPTx a través de SOMOS GUERRER@S es un compromiso que nos llena de satisfacción y nos impulsa a seguir apren-

diendo de cada participante en las actividades de nuestra institución.

En este número, encontrarán informes sobre los diversos programas académicos que han aprovechado este medio de comunicación para mantener informada a nuestra comunidad.

La participación activa de estudiantes, docentes y personal administrativo a través de Mirada Universitaria es fundamental, ya que sus opiniones se reflejan en nuestras páginas. Te animamos a participar y dejar impresa tu esencia en cada edición.

Es un verdadero placer compartir las emocionantes aventuras que tienen lugar en nuestra hermosa casa de estudios. A través de estas líneas e imágenes, nos esforzamos por mantener viva la historia de la UPTx y despertar el interés en quienes nos leen y comparten nuestras experiencias.

Así que acompáñanos en esta aventura de "Excelencia que trasciende"





GOBIERNO DEL ESTADO DE TLAXCALA



RED
Red Nacional de Actividades Juveniles en Ciencia y Tecnología



EXPOCIENCIAS

Tlaxcala 2024

12, 13 y 14 DE JUNIO

CONVOCATORIA



12º TORNEO NACIONAL DE ROBÓTICA

“CON MÁS DE 200 PROTOTIPOS, SE REFLEJÓ EL CRECIENTE INTERÉS EN LA ROBÓTICA EN TODO EL PAÍS.”

ELIANETH FLORES Y GARCÍA

La Universidad Politécnica de Tlaxcala (UPTx) celebró el XII Torneo Nacional de Robótica 2024, evento que representa la culminación de años de esfuerzo, innovación y pasión por la tecnología. Desde su primera edición en 2011, este torneo ha sido un punto de encuentro para estudiantes, profesionales y entusiastas de la robótica de todo México. Este año, la expectativa de participación fue especialmente alta, con más de 200 prototipos, reflejo del creciente interés en la robótica en todo el país. El torneo abarcó a todos los cuatrimestres de la carrera de Mecatrónica, lo que atrajo el interés de mentes creativas de diversas instituciones educativas, como la Universidad Tecnológica de Apizaco y el Instituto Tecnológico Superior de Tlaxco, al igual que los clubes de robótica de escuelas técnicas, colegios particulares y otras universidades de la región. La UPTx informó que el Torneo Nacional de Robótica ha ganado también proyección internacional, debi-



ARCHIVO COMUNICACIÓN



ARCHIVO COMUNICACIÓN



ARCHIVO COMUNICACIÓN

do a su profesionalismo y excelencia. Recordó que, como Universidad, ha establecido vínculos con instituciones de renombre en el mundo, para participar en eventos y competencias en países como Perú, Rumania y Japón. Lo anterior, añadió, ha consolidado la reputación de la UPTx como un centro de excelencia en Ingeniería y Tecnología, gracias a la dedicación y talento de sus estudiantes, así como al nivel de competencia y compromiso del profesor de tiempo completo en el programa académico de Mecatrónica, Elías Méndez.



ARCHIVO COMUNICACIÓN



ARCHIVO COMUNICACIÓN

MTRO. ELÍAS MÉNDEZ, ORGANIZADOR DEL 12VO TORNEO DE ROBÓTICA 2024

CULTIVO DE HONGOS

EL CULTIVO DE HONGOS COMESTIBLES UNA ALTERNATIVA DE NEGOCIO



UNA APLICACIÓN INTERESANTE DE LA BIOTECNOLOGÍA

FLORES-ALVÁREZ ALONDRA
YEMMINA Y
SÁNCHEZ-MINUTTI LILIA

Los hongos comestibles como las setas y el champiñón tienen una importancia cultural y nutricional en la sociedad, además contribuyen significativamente a la economía de los emprendedores y de los pequeños y grandes empresarios. Tan solo de 2018 a 2019 se produjeron 43 millones de toneladas de hongos en el mundo y se espera que en 2025 se produzcan 50 millones de toneladas. Los mayores productores de hongos en el mundo son China, Japón, Corea y la India y los

hongos mayormente cultivados son el shiitake, la oreja de judas, las setas y los champiñones. En América, destaca México y Brasil por ser los mayores productores de hongos comestibles. En 2014, en México se produjeron 63,374 toneladas de hongos y su valor económico superó los 200 millones de dólares anuales y generó más de 25,000 empleos directos e indirectos, siendo los estados de México, Chiapas, Guanajuato, Hidalgo, Tlaxcala y Puebla algunos que los producen a diferencia de los cultivos de hortalizas, frutas o cereales que se realizan convencionalmente sobre tierra o en sistemas hidropónicos, los hongos comestibles se cultivan de una forma especial, ya sea sobre bolsas de polietileno, troncos de madera o camas con sustrato.

El cultivo de los hongos sobre paja involucra tres etapas principales:

- 1) La preparación de la semilla.
- 2) La propagación del hongo sobre paja.
- 3) La fructificación de los hongos.

En la etapa 1 el hongo puro en su estado micelial es propagado sobre granos de algún cereal como el trigo, centeno, avena o sorgo que se encuentran en bolsas o frascos de vidrio. Después de unos 15 días y bajo condiciones controladas de temperatura, la semilla está lista para su utilización. En la segunda etapa la semilla es esparcida sobre paja de trigo previamente acondicionada, la paja es empaquetada en bolsas de polietileno y es resguardada hasta que el hongo la ha invadido completamente. Este proce-

so tarda aproximadamente 15-30 días. La tercera etapa consiste en la perforación de las bolsas y su traslado a un invernadero o habitación con temperatura y humedad controladas. Las condiciones de incubación de las bolsas originan la aparición de los primordios (estructuras celulares iniciales de los hongos) y al cabo de los días, estos crecen y dan lugar a los cuerpos fructíferos que son los hongos comestibles tal como se comercializan. Los hongos deben de ser recolectados de las bolsas y empaquetados para su venta. El cultivo de los hongos tiene algunas ventajas entre las que destacan: la utilización de sustratos considerados como desechos para su cultivo, lo que contribuye con la sustentabilidad ambiental y comercial y la facilidad de propagación de algunos hongos. Además que genera empleo y recursos económicos por su venta, lo cuál se traduce en una excelente alternativa para el emprendimiento.



ECONOMÍA

SOCIAL Y SOLIDARIA

HELUE MIRIAM GARCÍA IGNACIO

“FORMACIÓN DEL NODESS TEQUITL EN LA UPTX”

En octubre del año 2023 se atendió la invitación pública del Instituto Nacional de la Economía Social (INAES) y de la Subsecretaría de Educación Superior, de la Secretaría de Educación Pública, para el registro de un Pre-NODESS (Nodos de Impulso a la Economía Social y Solidaria) (De la Economía Social, s. f.), como parte del interés de integrantes del Centro Integral de Incubación, Desarrollo Empresarial y de Negocios (CIIDEN) de la Universidad Politécnica de Tlaxcala (UPTx), en enfocar los esfuerzos para fortalecer la soberanía alimentaria, el ecoturismo, la producción de cultivos orgánicos, la producción sustentable de nuez de castilla, maíz, haba, frijol y forraje, así como la promoción del arte y la cultura del Estado de Tlaxcala, involucrando los conocimientos, habilidades y competencias de los docentes, investigadores, cuerpos académicos y estudiantes de la UPTx, así como su infraestructura.

Para la formación del NODESS TEQUITL, uno de los elementos centrales fue capacitarse como Dinamizadores de la Economía Social y Solidaria por el INAES. Otro elemento importante fue el diseño, cumplimiento y evaluación de un Plan de Trabajo, durante los meses de octubre a noviembre de 2023, el cual abarcó varias acciones: el Departamento de

Comunicación de la UPTx realizó el diseño del logotipo del NODESS TEQUITL; desde el CIIDEN y mediante el proyecto de Estancias I de la estudiante de Ingeniería en Tecnologías de la Información Estefanía Camarillo Tlalmis se realizó el Mapa Ecoturístico del Centro Vacacional “El Chatlal”, así como la página web del NODESS mediante un proyecto de inteligencia artificial, bajo la asesoría de la Mtra. Máxima Sánchez Cuateta y de una servidora.



PÁGINA WEB UPTX

También se creó la página de Facebook del NODESS TEQUITL, administrada por la Mtra. Claudia Yahaira Zamora Rodríguez, evidenciando gran parte de las actividades realizadas hasta el momento, enfocadas a la Economía Social y Solidaria.

Además, se participó en la organización de la Expo Nuez Artesanal y Agropecua-



ARCHIVO COMUNICACIÓN

ria Teolocholco 2023, con la participación del Ing. Bandom Eliut Luna Pérez, quien diseñó un prototipo en impresión 3D para la clasificación de nuez por tamaño, así como para el tronado y fácil acceso al fruto. La Dirección de Transferencia e Innovación Tecnológica y Académica de la UPTx también acercó a los productores de nuez a la empresa TAURUS, quien les donó el prototipo realizado en acero inoxidable. Finalmente, el trabajo realizado tuvo frutos exitosos y en el mes de diciembre del año 2023 se notificó la aceptación del NODESS-TEQUITL como parte de la RED NACIONAL DE NODESS. El día 20 de febrero de 2024 fue la graduación de los 170 NODESS que obtuvieron su registro en 2023, la ceremonia se realizó ante la presencia del Dr. Francisco Luciano Concheiro Bórquez, Subsecretario de Educación Pública y el Mtro. Juan Manuel Mar-

tínez Louvier, Director General de INAES. ¡Si eres docente, investigador, administrativo o estudiante de la UPTx, puedes participar con el NODESS TEQUITL! Para mayores informes acércate al CIIDEN. 2464651300 ext. 0001 y 4004, ciiden@uptlax.edu.mx

Integrantes del NODESS TEQUITL:

1. Ejido de Santa Inés Zacatelco y Centro Turístico "El Chatlal" (Organismo del Sector Social de la Economía).
2. Tlahohcan, Arte y Cultura, A.C. (Asociación Civil que promueve los valores de la Economía Social y Solidaria).
3. Universidad Politécnica de Tlaxcala (Institución de Educación Superior). Centro Integral de Incubación, Desarrollo Empresarial y de Negocios.

LAS CUENTAS

PENDIENTES DE LA EDUCACIÓN

¿El método STEM será la respuesta?

HORACIO LIMA GUTIÉRREZ

Esta entrega es continuación de la primera parte aparecida en la revista Somos Guerreros del mes de febrero. En esa primera entrega, se analizaba el rol que ha tenido la educación tradicional en abandonar el talento de muchos jóvenes en México. En esta segunda parte se abordan los roles que debe adoptar la docencia en este momento histórico marcado por el desarrollo tecnológico.

El papel del docente en el método STEM: un rol distinto a la figura central del mentor La Universidad Politécnica de Tlaxcala, la Institución de formación de ingenieros Tlaxcaltecas por excelencia, empezó una nueva experiencia de capacitación docente a partir del mes de julio de 2023.

La coordinación del Programa de Educación Continua a Maestros de educación básica volteó a ver a la UPTx como un espacio apto de impartición de cursos bajo el método STEM (Science Technology, Engineering and Mathematics). Un acrónimo en inglés que busca formar capital humano desde la educación básica como medio para resolver problemas sociales bajo los principios de la ciencia y la tecnología.

STEM tiene ciertas particularidades. Este enfoque exige modificar la formación tradicio-

nal aglutinada en un espacio áulico para tener un contacto mayor en campo, en entender las razones por las cuales la humanidad está enfrentando retos tales como el calentamiento global, la inseguridad, la disponibilidad del agua y el futuro del trabajo con la irrupción de la Inteligencia Artificial, por mencionar algunas áreas que se encuentran en la mesa de debate de las políticas públicas a nivel nacional.

La educación en México, a pesar de los esfuerzos de algunos planteles aislados, ha sido enfocada a que todos los estudiantes aprenden de la misma manera y al mismo ritmo. Al estar sentados en butacas y alineados en salones de clase en los que el recurso de enseñanza principal es la voz del maestro, el estudiante adopta una actitud pasiva hacia su aprendizaje. De hecho, los estudiantes con aprendizaje acelerado, al no encontrar un ritmo acorde a sus expectativas empiezan a valorar el desertar y pensar que sus estudios son una repetición de los contenidos vistos en etapas anteriores. La agrupación lineal y la voz del maestro hacen de los ambientes de aprendizajes un entorno homogéneo que no contempla los talentos y fortalezas de los aprendices. Los conteni-

dos y las estrategias docentes son genéricas y dejan de lado las habilidades para aprender haciendo, y, en algunos espacios, no se da el momento para que el estudiante exprese sus ideas.

La postura del docente, en variados casos, sigue siendo autoritaria. No hay forma de que algún estudiante se atreva a cuestionar los saberes del maestro en tanto esa figura, la del mentor, sigue siendo la única fuente de saberes y verdades absolutas.

Algunos ambientes de aprendizaje siguen tapizados de fórmulas matemáticas que ponen retos a la comprensión del propio maestro, sobre todo, cuando éste se inicia en la noble labor de desarrollar las habilidades en los estudiantes para hacerse de un rol productivo en la sociedad actual del conocimiento.

Pero, ¿Qué efecto tiene el concentrar vastos volúmenes de información y conocimiento en las mentes de los aprendices si, llegado el momento, se darán cuenta que el mercado laboral reclama habilidades básicas como, por ejemplo, atender llamadas de clientes inquietos por ver resueltos sus problemas de conexión a internet? O, en otro momento, las opciones laborales se limitan a seguir un

procedimiento que está manifestado en un diagrama de flujo y que hay operarlo al pie de la letra en 50 repeticiones al día. El método STEM busca alinear los saberes a problemas reales en la sociedad. De ahí la pertinencia de los contenidos y que el propio asistente sea quien encuentre sentido a lo que va a estudiar. Dada la enorme cantidad de recursos alojados en la WEB, el docente se vuelve un orientador y administrador de los aprendizajes. Es acompañante frente a los obstáculos que los asistentes puedan tener al interpretar conceptos, principios y postulados y su aplicación en respuestas a problemas de la vida real. Y no es que la transmisión enciclopedista de los saberes no sirva para el mundo actual, la realidad es que, por enfocarse en la transmisión de la información, el docente pierde tiempo en verificar que los saberes sean pertinentes a los intereses del aprendiz y a la resolución de los problemas vistos en la comunidad. Una fortaleza del método STEM, y que debe contagiarse a los enseñadores, es que trata de involucrar al estudiante en contenidos en los que él mismo eligió de manera directa o indirecta. Al hablar de elección indirecta debe entenderse por aquellos conceptos y dimensiones a las que el facilitador lo va encausando para argumentar la implementación de un prototipo, un dispositivo o recurso tecnológico.

La tecnología ha hecho que los trabajos se vuelvan menos sustentados en la fuerza física y más orientados al trabajo mental, al esfuerzo emocional

y la capacidad de resiliencia de los sujetos.

Manpower, la empresa de reclutamiento a nivel mundial, ha documentado que hace un siglo el trabajo se concentraba, en un 90% en el esfuerzo físico de los empleados. Cien años después, los porcentajes se han revertido. Ahora el 90 por ciento de las opciones ocupacionales piden esfuerzo intelectual y emocional y sólo el restante 10% está fincado en el esfuerzo físico.

La tecnología ha sustituido los trabajos repetitivos y, en su lugar, han emergido medios automatizados que sustituyen la presencia del ser humano; puertas automáticas, cajeros de auto cobro, líneas de producción automatizadas, etc.

La internet ofrece ilimitada información que puede

utilizarse en variados frentes: tutoriales, videos, estrategias de acompañamiento fungen como medios complementarios al quehacer docente. Dadas las opciones de apoyo alojadas en la internet, resulta inaceptable, hoy en día, el rol protagónico que la docencia quiere asumir como transmisor de saberes.

De tal modo que la pregunta que debiera formularse, y responderse en cualquier espacio de formación es. ¿Ya tengo los conocimientos, ahora, qué sé hacer con ellos?

2/4



IMAGEN PNG WING

¡VUELA ALTO... VUELA UPTX!

Importancia del Desarrollo Humano en los alumnos

JUAN JOSÉ GARCÍA PÉREZ

En la actualidad, debemos reconocer la importancia del desarrollo humano en alumnos universitarios, romper paradigmas de sistemas laborales, humanistas; sobre todo, utilizar como herramienta principal en la comunidad universitaria, el método lúdico.

Éste método, coadyuvará a que el alumno desarrolle estrategias de trabajo personal e interpersonalmente; así mismo, descubra cómo crear un ambiente de armonía en el proceso de aprendizaje, mediante juego de roles y actividades divertidas que estimule a re descubrir sus talentos no identificados.

ELABORACIÓN Y OPERATIVIDAD DE UN PAPALOTE.

En este proyecto, nos dimos a la tarea de elaborar por equipos, un papalote con alumnos de 1°, 2°, 5° cuatrimestre de los programas de Ingeniería Química e Ingeniería en Sistemas automotrices.

Se solicitó a cada grupo, conformarse por equipo de 5 a 6 estudiantes, posteriormente, elaborar una presentación teórico práctica de cómo fabricar un papalote, tomando en consideración los siguientes indicadores:

TÍTULO.

INTRODUCCIÓN.

OBJETIVO.

VALORES UTILIZADOS PARA SU ELABORACIÓN.

TÉCNICAS DE AGRUPACIÓN.

REPORTE FOTOGRÁFICO E INSTRUCTIVO.

OPERATIVIDAD Y FUNCIONAMIENTO.

En este ejercicio identificamos

y a su vez fomentamos los valores universales, como son: Amistad, tolerancia, respeto, empatía, pero sobre todo responsabilidad, ya que consideramos es el núcleo principal de esta tarea.

La identificación de valores, el manejo de las relaciones interpersonales, la estimulación práctica de la inteligencia emocional, serán valiosas herramientas para que se desarrollen plenamente en su entorno social y laboral; pues en la actualidad el esquema de mandar y acatar ordenes se ha ido desvaneciendo paulatinamente por ello, se tiene que dar el rol esquemas participativos y cooperativos, la inclusión en la toma de decisiones, flexibilidad en las actividades asignadas, trabajo colegiado, estimulación de la creatividad, la innovación e implementación de estrategias de habilidades organizacionales.



MIRADA 2024

UNIVERSITARIA
2º Concurso Fotográfico



Título: "Un poder conlleva una gran responsabilidad"
Ximena Cerón Tapia alumna de Ingeniería en Biotecnología
2do Cuatrimestre
Ganadora de "Mirada universitaria 2da Edición" 387 votos

MIRADA UNIVERSITARIA XIMENA CERÓN TAPIA



AXEL SÁNCHEZ FLORES

La Ingeniería Industrial es mucho más que una carrera; es un viaje hacia la optimización, la innovación y el cambio. En nuestro programa académico, te convertirás en un profesional integral capaz de diseñar, administrar y optimizar procesos productivos y de servicios, todo mientras te sumerges en un entorno de aprendizaje dinámico y desafiante.

Con más de una década de experiencia al servicio de la juventud tlaxcalteca, nuestro programa ha destacado por su excelencia académica y su enfoque en la formación práctica. Aquí no solo adquieres conocimientos teóricos, sino que también te sumerges en el mundo real a través de convenios con empresas de renombre como Volkswagen, Jonhson Controls, y muchas más.

INGENIERÍA INDUSTRIAL

ADOLFO CONDE HERNÁNDEZ
DIRECTOR DEL PROGRAMA ACADÉMICO

¿Qué puedes esperar de nuestra ingeniería industrial? ¡Todo! Desde el diseño de proyectos de procesos productivos y logísticos hasta la gestión de la calidad y el desarrollo tecnológico. Nuestro objetivo es claro: formar profesionales con una visión global, capaces de enfrentar los desafíos del mundo industrial con creatividad, innovación y responsabilidad ambiental.

Al graduarte como Ingeniero Industrial de la Universidad Politécnica de Tlaxcala, serás un agente de cambio en el sector público y privado, o incluso podrás emprender tu propio camino hacia el éxito. Las oportunidades son infinitas: desde la gestión de la calidad hasta la administración de procesos productivos, pasando por la innovación y el desarrollo tecnológico.

¿Listo para dar el primer paso hacia tu futuro? ¡Únete a nosotros y sé parte de una comunidad apasionada por transformar el mundo industrial! ¡Te esperamos en la Universidad Politécnica de Tlaxcala, donde la excelencia se encuentra con la innovación!



GOBIERNO DEL ESTADO
DE TLAXCALA



TODO
EL MES

MAYO

es muy fácil

DECLARAR en Línea

Servidor Público
Recuerda que debes
presentar tu **DECLARACIÓN
PATRIMONIAL Y INTERESES**
EN SU MODALIDAD
DE MODIFICACIÓN



¡TODOS!
Sin importar el nivel,
cargo que ostenten
o el régimen de
contratación
(confianza u
honorarios).

www.declaranet.tlaxcala.gob.mx



ÁNGEL

CARRETO BERNAL

SIDNEY BRENDA ROJAS SORIA



ARCHIVO COMUNICACIÓN



ARCHIVO COMUNICACIÓN

AERONÁUTICA

Edad: 27 años

Estudia de Ingeniería Industrial

¿Por qué elegiste bombardier?

Mi objetivo era preciso crecer profesionalmente y la empresa me llamó la atención al realizar la búsqueda de mis estancias, ya que es líder a nivel nacional en la rama de aeronáutica en la cual trabajadores reciben capacitación constante en el área en la que están adscritos.

¿Qué opinión tienes de la empresa?

Es una empresa de campo abierto y contratación igualitaria en todos los niveles.

¿Qué proyecto realizas y cómo se relaciona?

Ejecuto el proyecto Aseguramiento de Calidad, en el departamento de Calidad en la que desarrollo tareas de auditoría, verificación, planeación y organización de manera continua.

La ingeniería industrial se relaciona mucho con el aseguramiento en la cual se aplican los conocimientos en los procesos y la calidad con estándares internacionales.

Opinión para estudiantes:

Valorar la importancia de las materias impartidas en la carrera y mejorar su nivel de inglés para poder escalar en algún puesto y aprovechar las certificaciones que la universidad ofrece. Existe la posibilidad de realizar convenio para que futuras generaciones incursionen en el mundo de la aeronáutica.

CARRITO ELÉCTRICO

AUTOMATIZADO Y DE CONTROL MANUAL

TUTORÍAS INGENIERÍA INDUSTRIAL 5ºF

En el mundo actual, la innovación tecnológica y la búsqueda de soluciones sostenibles son aspectos fundamentales para abordar los desafíos de movilidad urbana y la optimización de procesos industriales. En este contexto, el diseño y la fabricación de un carrito eléctrico, automatizado y de control manual, representan un paso significativo hacia la creación de soluciones versátiles y eficientes.

Este proyecto tiene como objetivo principal desarrollar un prototipo de carrito eléctrico que combine la facilidad de uso del control manual con las ventajas de la automatización. La integración de sistemas de control permitirá una operación precisa y segura, mientras que la propulsión eléctrica garantizará un desplazamiento eficiente y respetuoso con el medio ambiente.

La elaboración de este carrito eléctrico abarcará diversos aspectos técnicos y tecnológicos, desde la selección de componentes adecuados hasta la implementación de sistemas de control avanzados. Además, se explorarán conceptos de diseño ergonómico y funcionalidad para garantizar una experiencia de usuario óptima en diferentes entornos y situaciones de uso.

Este proyecto se basará en trabajo colaborativo, que incluirá etapas de diseño conceptual, prototipos, pruebas y ajustes. Se fomentará la creatividad y la innovación en cada fase del proceso, con el objetivo de generar soluciones que puedan satisfacer las necesidades de diversos usuarios y aplicaciones.

Resultados:

Dimensiones: Diseñamos un carrito con dimensiones de aproximadamente de 25 centímetros de longitud, 18 cm de anchura y 10 cm de altura.

Capacidad de carga: Se diseño pensando que podría cargar unos libros así que se calcula que su capacidad de carga es de 1.5 kg

Tipo de motores: Los motorreductores son dispositivos que combinan un motor eléctrico con

un sistema de reducción de velocidad integrado, como una caja de engranajes. Su función principal es convertir la alta velocidad de rotación proporcionada por el motor en una velocidad de salida más baja, pero con un mayor torque (fuerza de giro), lo que los hace útiles en una variedad de aplicaciones que se le dan en la elaboración del carrito donde se requiere una alta fuerza del motor y una baja velocidad de salida para que se transporte.

Sistema de control: Implementa un sistema de control que permita tanto el funcionamiento automatizado como el control manual del carrito. Esto incluye un controlador electrónico programable para la automatización, así como un sistema de control manual mediante una aplicación en el teléfono que se desarrolló.

Baterías: Se eligieron baterías adecuadas para alimentar los motores eléctricos y otros sistemas del carrito que son fundamentales para un mejor desempeño de este.

Con lo cual las baterías recargables son una mejor opción.

Materiales de construcción: Se utilizaron materiales resistentes y ligeros para la construcción del chasis y la estructura del carrito, como el plástico.



DRON

CUADRICÓPTERO DE PLÁSTICO ABS

TUTORÍAS INGENIERÍA INDUSTRIAL 5ºG



ARCHIVO COMUNICACIÓN

El presente proyecto nace de la iniciativa de fomentar y abrir las puertas a los drones, mostrar todas sus posibles funciones. Se propone de forma óptima, económica y práctica la construcción de un dron en forma de cuadricóptero de plástico ABS con una capacidad limitada ya que tiene especificaciones. Brindando la posibilidad de anexar una variedad de dispositivos para su funcionamiento.

Todo esto aprendido a lo largo del 5to cuatrimestre del grupo G, haciendo presencia 14 compañeros involucrados para elaborar el proyecto guiados por el profesor Ing. Ricardo Escobar Lira lo cual se verá reflejado al final el cual será de manera grupal con las siguientes finalidades.

1. El trabajo en equipo: El cual se verá reflejado en cómo todo el grupo se organiza para repartirse el trabajo que lleva a concretar el proyecto.
2. Poner en práctica todo lo aprendido: Todos los conocimientos aprendidos desde el inicio

del cuatrimestre. (Cómo son los conocimientos básicos, las conexiones que se hacen para poder hacer funcionar desde un motor trifásico hasta programar para poder hacer funcionar un dron) Como proyecto final de la materia "Fundamentos de la ingeniería electrónica" se hará un dron con cámara el cual será utilizado con fines escolares. Como lo serán, toma de videos y fotografías sobre la universidad, para su publicidad y mejor contenido en nuestra red social de la institución.

OBJETIVOS DEL DRON

El uso de drones para desarrollar la creatividad Desde que los drones han llegado al mercado para su uso comercial, permiten tomar una foto desde cualquier perspectiva que antes no estaba disponible. La forma en que el dron puede incorporarse como parte del plan de estudios de la universidad es llevar a los jóvenes al exterior y utilizarlo en un entorno abierto, grabar, tomar fotos, y más tarde transferirlo a un ordenador y presentarlo de alguna forma creativa. Desarrollo de habilidades motoras con la ayuda de drones una de las cosas más importantes que se pueden mejorar con la ayuda de los drones es la coordinación y las habilidades motoras de los jóvenes. Estas habilidades son importantes porque afectan a cosas como el equilibrio, el movimiento, la memoria y otras habilidades motoras que están relacionadas con el desarrollo de los jóvenes.

Favorecer el pensamiento lógico Hacer un circuito que el dron tenga que recorrer. Les aportará visión de futuro y premonición de las órdenes que deben darle al dron. -Poner obstáculos en ese mismo circuito. En este caso se aplica el pensamiento computacional, ya que tienen que programar funciones lógicas del estilo, "sé hay un objeto" entonces "girar". Medir la velocidad de vuelo con respecto a distancia a recorrer.

"Conexiones desde un motor trifásico"



ARCHIVO COMUNICACIÓN

CARRITO

A CONTROL REMOTO

TUTORÍAS INGENIERÍA INDUSTRIAL 4ºB

El presente reporte detalla el desarrollo y la implementación de un carrito a control remoto, cuyo control se lleva a cabo mediante un dispositivo celular. Este proyecto integra diversos componentes electrónicos y mecánicos con el objetivo de lograr un sistema de movilidad controlado de manera remota y con funcionalidades adicionales.

MATERIALES: Arduino, Sensor ultrasónico, Cámara, Pilas de litio recargables, 4 llantas, 4 motores, Antena receptora, Chasis de poliuretano, Cables macho-macho

COMPONENTES UTILIZADOS: 1. Arduino: Placa de control principal que recibe las instrucciones del celular y controla otros componentes.

2. Sensor Ultrasónico: Detecta obstáculos en el entorno del carrito.

3. Cámara: Permite la visualización en tiempo real desde el celular.

Pilas de Litio Recargables: Fuente de energía para el carrito.

5. 4 Llantas y 4 Motores: Proporcionan movilidad y dirección al carrito.

6. Antena Receptora: Permite la comunicación inalámbrica entre el carrito y el celular.

7. Chasis de Poliuretano: Estructura del carrito, resistente y ligera.

PROCEDIMIENTOS: 1. Montaje de Carrito: Montar las llantas y los motores en el chasis.



ARCHIVO COMUNICACIÓN

Conectar los motores a la placa Arduino.

2. Instalación de la Electrónica: Instalar la antena receptora en la placa Arduino. Conectar el sensor ultrasónico y la cámara a la placa Arduino. Conectar las pilas de litio a la placa Arduino para alimentar el sistema.

3. Programación: Programar la placa Arduino para controlar los motores, el sensor ultrasónico y la cámara. Programar la placa para recibir señales de control desde el celular.

4. Conexión Inalámbrica: Configurar la conexión inalámbrica entre el carrito y el celular. Probar la comunicación para asegurarse de que el carrito recibe correctamente las instrucciones desde el celular.

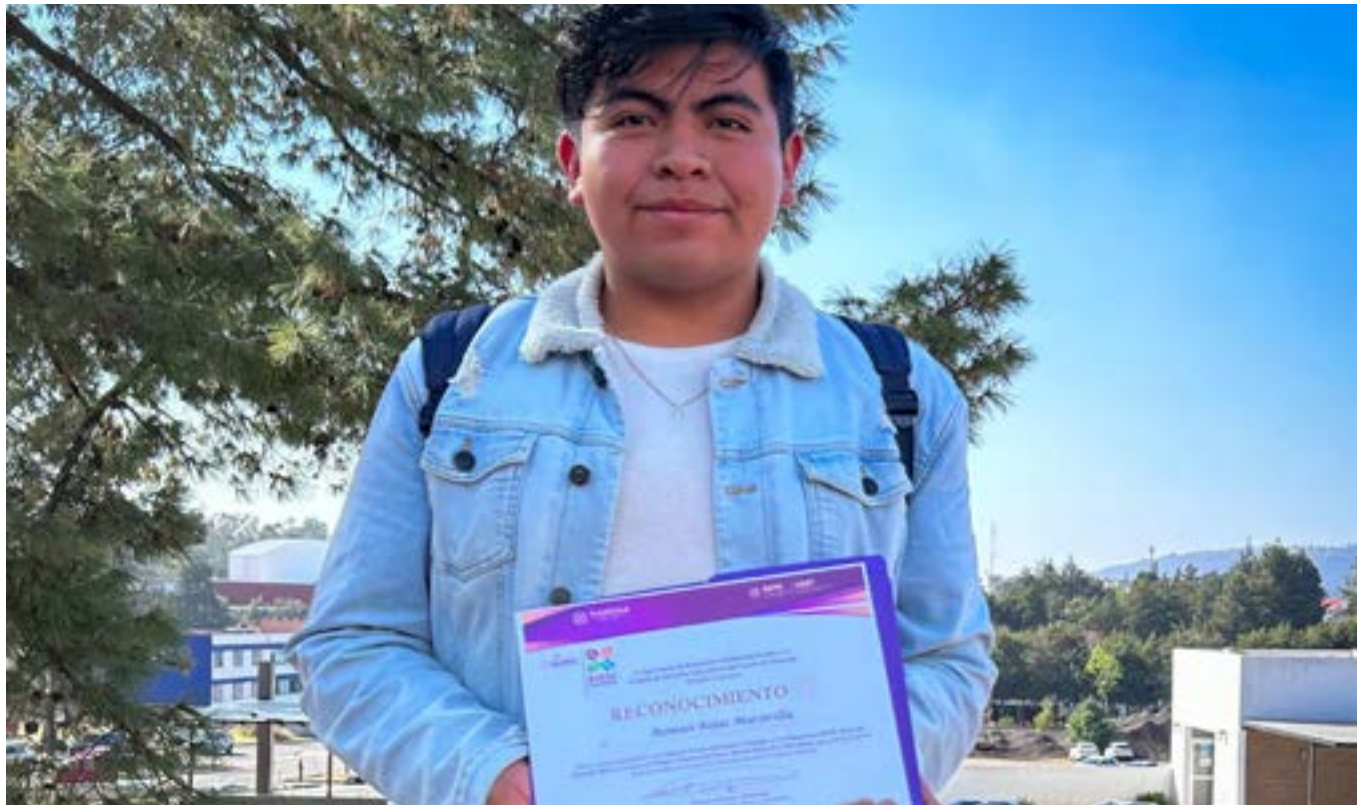
5. Pruebas: Realizar pruebas de control desde el celular para verificar el funcionamiento de los motores y la dirección. Probar la cámara para asegurar la transmisión en tiempo real de imágenes al celular. Probar el sensor ultrasónico para verificar la detección de obstáculos y la respuesta adecuada del carrito.

6. Ajustes: Realizar ajustes en la programación según sea necesario para mejorar el control y la precisión. Verificar la eficiencia energética y realizar ajustes en el consumo de energía.

La práctica demostró la viabilidad de utilizar un celular para controlar un carrito a distancia. La integración de los componentes fue exitosa, y se lograron las funcionalidades previstas. Se recomienda continuar investigando para mejorar la autonomía y la precisión del carrito, así como la optimización de la energía utilizada.



ARCHIVO COMUNICACIÓN



ARCHIVO PA.I.INDUSTRIAL

ACTIVIDADES

“ALUMNO OBTIENE EL 3ER LUGAR A NIVEL ESTATAL EN LA VERTIENTE PRODUCCIÓN SOSTENIBLE EN PROYECTOS DE ALUMNOS DE PRIMARIA”

PA. INGENIERÍA INDUSTRIAL

En este mes se reunieron alumnos y alumnas del programa de ingeniería industrial, con la rectora, en el cual presentaron sus proyectos desarrollados en el Primer Hackathon llevado a cabo el pasado noviembre 2023. Un compromiso por parte del director Adolfo Conde Hernández quien ha impulsado la participación estudiantil en la implementación de soluciones en su entorno. Para ello se realizó la identificación de

una problemática dentro del campus universitario, y plantear, una solución en un tiempo determinado, es por ello que los ganadores del reto 1 y 3 presentaron sus propuestas siendo:

RETO 1: EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL CAMPUS UNIVERSITARIO.

RETO 3: MEJORA EN PROCESOS ADMINISTRATIVOS

En las reuniones llevadas a cabo con la Rectora Rosalía Nalleli Pérez Estrada, se presentaron los proyectos y se está en proceso de evaluación de la viabilidad de la aplicación de los mismos en la UPTX, para beneficio de la comunidad universitaria, administrativa y docente.

RESPONSABLES DE LA ACTIVIDAD: Dr. Julio Teloxa y Mtra. Sidney Soria.

En el mes de marzo los docentes adscritos a ingeniería industrial el Dr. Julio Teloxa y Dr. Emanuel Guevara acudieron a una capacitación en colaboración con Condumex, en el software Catia, específicamente en el módulo de arneses eléctricos. Esto para una mejor sinergia entre el sector privado y la Universidad fortalece nuestras capacidades técnicas, enriqueciendo la formación de nuestros

alumnos de ingeniería industrial!

Destacamos la participación del estudiante de séptimo cuatrimestre, Román Rojas Maravilla siendo un orgullo para la carrera de Ingeniería Industrial derivado a su alto compromiso y a la asesoría de la Ing. Sidney Brenda Rojas Soria, quien coadyuvo con el estudiante para que participara como mentor técnico en las olimpiadas STEM desarrolladas en el mes de noviembre del 2023, haciendo con ello la obtención del 3er lugar a nivel estatal en la vertiente producción sostenible en proyectos de alumnos de primaria, con ello refrendamos nuestro compromiso con la sociedad tlaxcalteca, aplicando el conocimiento en pro de la misma.



ARCHIVO P.A.I. INDUSTRIAL

ACTIVIDADES

DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN Y DIFUSIÓN

05/03/2024

Visita guiada de parte del CECYTE 24 San Bartolomé Cuahuixmatla. Crear un vínculo para que los alumnos de educación media, tengan mayor posibilidad de ingresar a la universidad.

06/03/2024

Reunión de trabajo colaborativo con DGTI. Brindar pases directos a sus alumnos y puedan continuar con su educación universitaria.

12/03/2024

Platica de internacionalización para la UPTx. Acercar a nuestra comunidad UPTx un panorama cultural que les permita fortalecer conocimientos en relación a la interculturalidad.

14/03/2024

Obra de teatro "mujeres que corren con lobos" En el marco de los eventos en conmemoración del día internacional de la mujer

15/03/2024

Conferencia denominada "prevención de hostigamiento y acoso sexual". En el marco de la conmemoración del día internacional de la mujer.

15/03/2024

Presentación de su libro "el camino de los azahares rotos". Concientizar a los alumnos sobre la problemática social de trata de personas en el Estado.

19/03/2024

Conferencia "yo, la persona más importante en mi vida" Buscar motivación



ARCHIVO COMUNICACIÓN

e inspiración en nuestros alumnos para que alcancen sus metas y triunfar en la vida.

22/03/2024

Convenio de colaboración con la AHMT. Se firma convenio con la asociación de hoteles moteles del estado de Tlaxcala con el objetivo de beneficiar a la comunidad universitaria.

01/02/2024

Reunión con SSC de Tlaxcala. Reforzar la educación superior con los policías estatales de Tlaxcala.

02/02/2024

Reunión personal de la empresa Schneider Electric. Crear un vínculo para que nuestros egresados tengas la oportunidad de ingresar rápidamente al campo laboral.

06/02/2024

Reunión vía zoom con Cluster Automotriz. Dar seguimiento actividades y crear una visión común y realizar actividades colaborativas.

14/02/2024

Concierto con Gerardo Castillo, ex participante de la academia.

15/02/2024

La UPTx firma convenio con Hotel Real de Puebla. Para impulsar prácticas profesionales y colaboración. Disfruta de los momentos más memorables junto a ta-

lentosos alumnos.

18/02/2024

Visita a Grupo textil providencia. Donación de material que se ocupara en los espacios cálidos de la UPTx.

19/02/2024

Reunión con director de Programa Académico. Apoyar a los jóvenes emprendedores a desarrollar un proyecto.

20/02/2024

Campaña de esterilización canina en UPTx. Esterilizar a los caninos que se encuentran en la UPTx, para prevenir la propagación.

21/02/2024

Reunión y planeación sobre EEMTES 2024. Se organiza la planeación y logística del evento que se llevara a cabo en mayo 2024.

22/02/2024

Conferencia " La inteligencia emocional es la clave para el trabajo en equipo, para transformar el colegio." Fortalece CECYTE-EMSAD educación socioemocional.

25/02/2024

Homenaje en conmemoración del Día de la Bandera. Un día de gran significado para todos los mexicanos pues la bandera de nuestro país es unos de los

símbolos patrios que nos da identidad y orgullo.

26/02/2024

Firma de convenio SEDECO-CLAUZ.

Presentación del programa apoyo al desarrollo del sector automotriz para el ejercicio 2024.

26/02/2024

Firma de convenio general y específico de pases directos y por proyecto CECYTE EMSAD. Crear un vínculo de fortalecimiento a la educación de nuestros alumnos UPTx tanto como de CECYTE, EMSAD.

27/02/2024

Primera sesión ordinaria, del comité de adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la UPTx. Aprobación del programa anual de adquisiciones y del padrón de proveedores 2024.

28/02/2024

Firma convenio de colaboración con CB-TIS 03. Se otorgaran 100 pases directos y con proyectos.

29/02/2024

Visita en las instalaciones de la UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS PUEBLA.

Fortalecimiento de los programas académicos entre universidades para que los alumnos sean más competitivos.



ARCHIVO COMUNICACIÓN

ACTIVIDADES

MOTOCULTIVADOR ELÉCTRICO DISEÑO Y DESARROLLO P.A. INGENIERÍA SISTEMAS AUTOMOTRICES

KEVIN EDUARDO ALMADA RODRÍGUEZ

INTRODUCCIÓN: En el contexto de la agricultura moderna, la tecnología juega un papel crucial en la mejora de la eficiencia y la productividad. Conscientes de esta necesidad, hemos desarrollado un motocultivador innovador diseñado para brindar comodidad, eficacia, automatización y ahorro al usuario en las tareas agrícolas. En este informe, presentaremos el diseño, desarrollo y funcionalidades de nuestro motoculti-

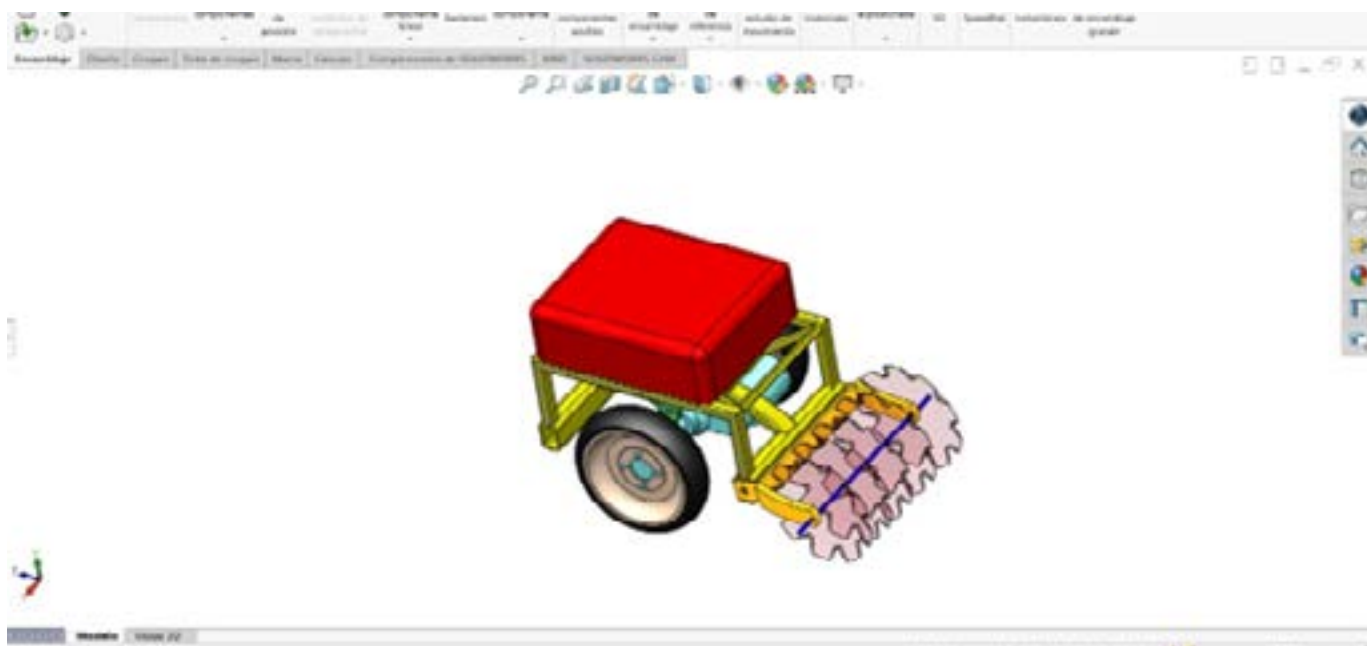
vador, destacando su potencial para convertirse en una herramienta indispensable en el campo.

DISEÑO Y DESARROLLO: El motocultivador ha sido diseñado utilizando software de modelado 3D (Solidworks), con especial énfasis en la ergonomía, la eficiencia energética y la versatilidad. Las principales características de diseño incluyen:

ERGONOMÍA MEJORADA: Se ha prestado atención a la comodidad del

“INNOVACIÓN EN LA AGRICULTURA PARA INCREMENTAR LA EFICIENCIA EN EL CAMPO

usuario durante largas horas de trabajo en el campo, a través de un controlador remoto, electromovilidad y adaptabilidad a infinidad de campos de cultivo, preferente para el trabajo en agricultura protegida.



Los controles ergonómicos permiten una operación sin fatiga.

EFICIENCIA ENERGÉTICA: El motocultivador está equipado con un motor eléctrico con una placa de desarrollo son controlados vía remoto a través de un joystick que ofrece un equilibrio óptimo entre potencia y nulo consumo de combustible al ser eléctrico, reduciendo así los costos operativos y el impacto ambiental.

VERSATILIDAD: Se han diseñado diferentes implementos y accesorios que permiten adaptar el motocultivador a una variedad de tareas agrícolas, como arado, siembra y transporte de carga.

FUNCIONALIDADES Y BENEFICIOS: Nuestro motocultivador ofrece una serie de funcionalidades

y beneficios que lo distinguen en el mercado:

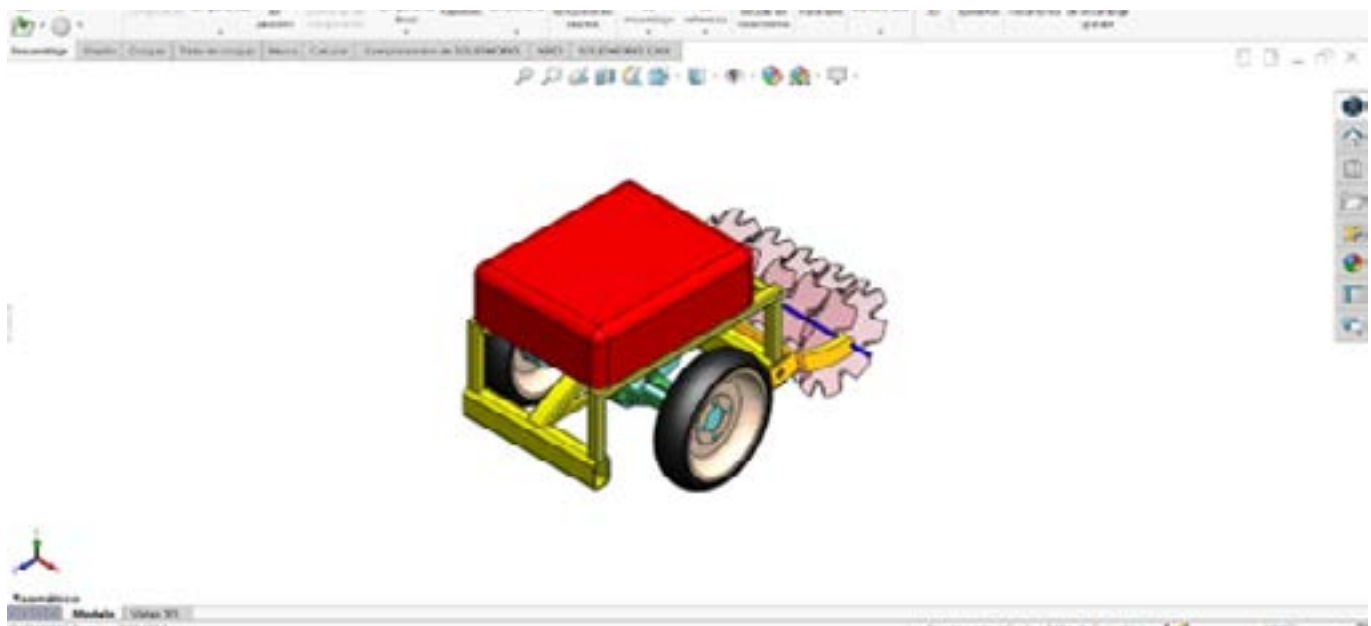
Maniobrabilidad mejorada: La dirección asistida y la tracción en todas las ruedas garantizan una fácil maniobrabilidad incluso en terrenos difíciles.

Productividad incrementada: Gracias a su diseño eficiente y su capacidad para trabajar con varios implementos, el motocultivador permite realizar múltiples tareas de manera rápida y eficiente, aumentando así la productividad en el campo.

REDUCCIÓN DE COSTOS: La eficiencia energética y la versatilidad del motocultivador contribuyen a una reducción significativa de los costos operativos, lo que se traduce en un mayor retorno de la inversión para los agricultores.

El motocultivador diseñado ofrece una solución integral para las necesidades de los agricultores modernos, combinando innovación, eficiencia y comodidad. Su diseño ergonómico, eficiencia energética y versatilidad lo convierten en una herramienta poderosa y de gran utilidad en el campo. Estamos seguros de que este motocultivador jugará un papel importante en la mejora de la productividad y la sostenibilidad en la agricultura.

Hasta el momento son los avances que se tienen en cuanto al prototipo del Motocultivador. Falta el ensamble del mismo y el circuito electrónico, también desarrollar las pruebas del mismo.



PDF KEVIN EDUARDO ALMADA RODRIGUEZ



IMAGEN FREEPIK

ACTIVIDADES

LOGROS SOBRESALIENTES DE ALUMNOS DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE TLAXCALA EN EL SECTOR FINANCIERO

P.A. INGENIERÍA FINANCIERA

Nos complace destacar los logros de dos de nuestros talentosos egresados de la Universidad Politécnica de Tlaxcala, Marco Antonio Arellano Solano y Oscar Chetla Hernández, quienes han demostrado su excelencia en el campo financiero. Ambos estudiantes fueron ca-

pacitados por Bursatron S.C., una reconocida institución dedicada al desarrollo de profesionales en el ámbito financiero. Además, están matriculados en la Asociación Mexicana de Instituciones Bursátiles (AMIB), con los números 151298 y 151299, respectivamente, lo que de-

muestra su compromiso con la excelencia y la ética profesional. Sus puntuaciones sobresalientes de 976 y 928 puntos, respectivamente, reflejan su conocimiento y habilidades en el campo financiero. En una reciente competencia convocada por Grupo Financiero Actinver, que contó con la participación de ocho destacados concursantes, representantes de otras instituciones como la Universidad Iberoamericana de Puebla (IBERO) y la Universidad De Las Américas Puebla (UDLAP), Marco y Oscar sobresalieron

como los ganadores. Como resultado de su desempeño destacado, ambos estudiantes fueron posteriormente contratados por Grupo Financiero Actinver. Este notable logro no solo refleja el compromiso y dedicación de Marco y Oscar, sino también el estándar de excelencia que promovemos en la Universidad Politécnica de Tlaxcala. Felicitamos a nuestros egresados por este logro sobresaliente y les deseamos un futuro lleno de éxito en su carrera profesional.



PORTAL AMIB

ACTIVIDADES

CUERPO ACADÉMICO DE OPTOMECASTRÓNICA Y GRUPO DE INVESTIGACIONES MECATRÓNICOS

PA. INGENIERÍA MECATRÓNICA

FEBRERO 21

Arrancones de prototipos mecatrónicos.

FEBRERO 26

Jornadas nacionales de física: Colposcopia zoom para detección de cáncer cervico-uterino.

MARZO 06

Temas de seguridad enfocados al ámbito profesional y tu responsabilidad con México.

MARZO 5 Y 7

Taller de Robótica Didáctica. Estudiantes de educación Secundaria.

MARZO 20

Conferencia en beneficio del conocimiento y aplicaciones del programa académico de Ingeniería aeronáutica, universidad politécnica de Tlaxcala región Poniente, PLÁTICA: TÉCNICAS DE OPTIMIZACIÓN.

ABRIL 11

Jornadas Nacionales de física. Sistemas de Instrumentación y medición de velocidades angulares de una maquina pulidora de superficies ópticas y Taller de Mecanismos Andantes. Escuela Secundaria Justo Sierra, Huamantla.



ARCHIVO COMUNICACIÓN



ARCHIVO COMUNICACIÓN



ARCHIVO COMUNICACIÓN

RENIECYT - LATINDEX - EBSCO - Research Gate - DULCINEA - CLASE - Sudoc - HISPANA - SHERPA
 UNIVERSIA - E-Revistas - Google Scholar - DOI - REDIB - Mendley - DIALNET - ROAD - ORCID

CDMX, December - 2023

CANO-CORONA, Ariana
 ORCID: 0000 0003 3456 2303, CVU CONAHCYT ID:100364
 HERNANDEZ-ZEMPOALTECATL, Rodrigo
 ORCID: 0000-0001-8050-8055
 AGUILAR-AGUILAR, Alvaro
 ORCID: 0000-0002-0677-474X
 MENDEZ-ZAPATA, Elias
 ORCID: 0000-0001-5288-4432

Universidad Politécnica de Tlaxcala

P R E S E N T:

We are pleased to inform you that your article "Manufacturing cell reengineering for teaching Mechatronics Engineering" with keywords "Manufacturing cell, Mechatronics, Reengineering". Has been published on pages 1-6, in "ECORFAN Journal-Republic of El Salvador", 1:9 N.16, with ISSN: 2414-4886. Journal edited by ECORFAN-Mexico, S.C. Holding Salvador. (2023) and DOI: 10.35429/EJRS.2023.16.9.1.6.

This article is classified in:

Area: Engineering
 Field: Engineering
 Discipline: Mechanical Engineering
 Subdiscipline: Advanced manufacturing technology

This research is published in:
https://www.ecorfan.org/republicofelsalvador/journal/vol9num16/ECORFAN_Journal_Salvador_V9_N16_1.pdf

The Journal is Arbitrated by peer review is Indexed and deposited in Databases:

LATINDEX (Scientific Journals of Latin America, Spain and Portugal)
 RESEARCH GATE (Germany)
 GOOGLE SCHOLAR (Custom indices-Google)
 REDIB (Ibero-American Network of Innovation and Scientific Knowledge- CSIC)
 MENDELEY (Bibliographic References Manager)

We issue this certificate for the purposes of science, technology and innovation.

Regards.



PDF CONGRESO CIERMMI 2023

<p>ECORFAN-Mexico, S.C. Park Pedregal Business 3580 - Adolfo Ruiz Cortines Boulevard, CP-01900 San Jeronimo Acaulco Alvaro Obregón - Mexico City Phone: +52 55 6159 2299 Skype: ecorfan-mexico.s.c. E-mail: contacto@ecorfan.org Facebook: ecorfanmexico.s.c. Twitter: @EcorfanC</p>	<p>www.ecorfan.org</p>	<p>Holdings</p> <table border="0"> <tr> <td>Mexico</td> <td>Colombia</td> <td>Guatemala</td> </tr> <tr> <td>Bolivia</td> <td>Cameroon</td> <td>Democratic</td> </tr> <tr> <td>Spain</td> <td>El Salvador</td> <td>Republic</td> </tr> <tr> <td>Ecuador</td> <td>Taiwan</td> <td>of Congo</td> </tr> <tr> <td>Peru</td> <td>Nicaragua</td> <td>Paraguay</td> </tr> </table>	Mexico	Colombia	Guatemala	Bolivia	Cameroon	Democratic	Spain	El Salvador	Republic	Ecuador	Taiwan	of Congo	Peru	Nicaragua	Paraguay
Mexico	Colombia	Guatemala															
Bolivia	Cameroon	Democratic															
Spain	El Salvador	Republic															
Ecuador	Taiwan	of Congo															
Peru	Nicaragua	Paraguay															

https://www.ecorfan.org/republicofelsalvador/journal/vol9num16/ECORFAN_Journal_Salvador_V9_N16_1.pdf



Yandel A.A.M alumno del 2º "G" ganador del concurso de dibujo del P. A. de Mecatrónica

INFORMATIVA MARZO-ABRIL 2024

ARCHIVO COMUNICACIÓN

ACTIVIDADES

P.A. INGENIERÍA EN BIOTECNOLOGÍA

+ VIERNES CONCIENCIA

Como parte de la formación académica de los estudiantes del programa académico de biotecnología, se realiza el ciclo de conferencias “+ viernes conciencia” que consiste en invitar a egresados trascendentes del programa para impartir conferencias motivacionales, desde su experiencia personal aterrizando su conocimiento en la biotecnología



ARCHIVO P.A.I. BIOTECNOLOGÍA

BIOCHEMICAL ENGINEERING NATIONAL CONGRESS, XIII BIOCHEMICAL ENGINEERING INTERNATIONAL CONGRESS, XXI BIOMEDICINE AND MOLECULAR BIOTECHNOLOGY SCIENTIFIC MEETINGS.

Con el objetivo de presentar el trabajo oral titulado: “Protein and changes as result black (*Phaseolus coccineus*) germination”, en el XXIV Biochemical Engineering National Congress, XII Biochemical International Congress Biomedicine and molecular Biotechnology -scientific Meetings realizado en la Cd. De Guadalajara

Jalisco y representación de los autores y de la Universidad Politécnica de Tlaxcala, la Dra. Raquel García Barrientos presento el trabajo el cual fue sometido a evaluación y seleccionado para presentarse. **Nombre del proyecto:** Importancia de la germinación del Ayocote

PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS EN LA REVISTA “COLECCIÓN DE OSMOS” DE LA BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA. Como parte de las actividades realizadas en la semana de Biotecnología 2023, para fortalecer el aprendizaje de



ARCHIVO P.A.I. BIOTECNOLOGÍA

nuestra comunidad estudiantil., se llevo a cabo el concurso de carteles científicos, premiando a los mejores carteles con la publicación del contenido en la revista "Colección de Osmos" de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

REHABILITACIÓN DEL INVERNADERO EN EL P.A. EN BIOTECNOLOGÍA UPTX.
La biología es teórica-experimental. El invernadero resulta una herramienta in-

dispensable para el desempeño práctico y accesible para la experimentación real con organismos vegetales vivos. Existe al menos una práctica que requiere de la germinación y/o del crecimiento de plantas para determinar distintas cuestiones fisiológicas que expliquen algún fenómeno biológico, así como las estructuras vegetativas o florales para explicar conceptos funcionales.



ARCHIVO P.A.I. BIOTECNOLOGÍA



ARCHIVO P.A.I. BIOTECNOLOGÍA



ARCHIVO COMUNICACIÓN

ISBN 978-607-96438-1-2

Algunos cuentos de miedo y otros de terror

Autor: Mejía Cuello, Jairo; Reynerio Ocampo, Duvar; Karam, Ana María; Muñoz Ruiz, Wilfrido; Gutiérrez Romo, Alicia; Cabrera Raad, José; Correa, Carmen; Sequeira, Matías Iván

Editorial: Universidad Politécnica de Tlaxcala

Materia: Intereses generales en lectura

Publicado: 2024-04-08

¡FIESTA LITERARIA EN LA UPTX!

PRESENTACIÓN DEL LIBRO: “ALGUNOS CUENTOS DE MIEDO Y OTROS DE TERROR”

AXEL SÁNCHEZ FLORES

La UPTx presenta una antología con autores nacionales e internacionales.

La Universidad Politécnica de Tlaxcala (UPTx) celebró un hito en su historia al presentar su primer libro bajo editorial propia, “Algunos Cuentos de Miedo y Otros de Terror”. El evento, tuvo lugar el viernes 19 y sábado 20 de abril, con la participación de autores tanto nacionales como internacionales.

Entre los escritores presentes destacaron Ana María Karam García, Alicia Romo y Wilfrido Muñoz Ruiz, quienes compartieron sus historias y experiencias literarias con los asistentes. Además, se contó con la participación vía Zoom de reconoci-

dos autores colombianos y españoles, quienes enriquecieron el evento con sus relatos y perspectivas.

El libro, que recoge cuentos y relatos de autores de diferentes partes del mundo, incluye también ejercicios de comprensión lectora, reafirmando el compromiso de la UPTx con el fomento de la lectura entre sus estudiantes. Destacamos la diversidad de autores participantes, así como el esfuerzo por promover la cultura literaria tanto dentro como fuera de la institución.

¡Te invitamos a sumergirte en esta fascinante antología y disfrutar del talento de estos brillantes autores!



IMAGEN FREEPIK

¡POTENCIA TUS EMOCIONES!

DIPLOMADO EN INTELIGENCIA EMOCIONAL EN LÍNEA

AXEL SÁNCHEZ FLORES

Únete al Diplomado en Inteligencia Emocional de la UPTx. Duración: abril-agosto 2024, 160 horas en línea. Aprende autoconocimiento, gestión emocional, comunicación efectiva y resolución de conflictos. [¡Certifícate al finalizar!](#)

La Universidad Politécnica de Tlaxcala (UPTx) se complace en presentar el Diplomado en Inteligencia Emocional, una oportunidad única de capacitación continua para toda la comunidad docente y administrativa, así como para el público en general. Con una duración de abril a agosto de 2024 y un total de 160 horas acumulables, este diplomado está diseñado para proporcionar a los participantes las habilidades y conocimientos necesarios para comprender, manejar y

aprovechar eficazmente las emociones en diversos contextos.

Con modalidad completamente en línea y ajustado a tus tiempos libres, el diplomado requiere solo una evidencia por semana, lo que facilita la participación de todos los interesados. Los objetivos del programa incluyen el desarrollo del autoconocimiento emocional, la inteligencia emocional, la comunicación efectiva, la gestión del estrés y la resolución de conflictos.

La certificación se otorgará a todos los participantes que culminen satisfactoriamente el diplomado, No pierdas la oportunidad de unirse a esta enriquecedora experiencia de crecimiento personal y profesional.

VELOCIDAD Y COMPETENCIA

PRIMER TORNEO DE MARIO KART 8 DELUXE

AXEL SÁNCHEZ FLORES

Se llevó a cabo el primer Torneo de Mario Kart 8 Deluxe en la UPTx, con 47 entusiastas participantes de los programas de Ingeniería Industrial, Mecatrónica y Tecnologías de la Información. La competencia fue intensa, con más de 5 horas de emocionantes carreras.

Los ganadores fueron premiados por su habilidad y destreza en el juego.

La Biblioteca de la Universidad Politécnica de Tlaxcala (UPTx) se convirtió en el escenario de un emocionante evento el pasado sábado 13 de abril, con la celebración del primer Torneo de Mario Kart 8 Deluxe. El torneo atrajo a 47 participantes de diversos programas académicos, incluyendo Ingeniería Industrial, Mecatrónica y Tecnologías de la Información.

El desafío consistió en una serie de carreras en las que los participantes compitieron por obtener la mayor cantidad de victorias. Con un formato de cuatro carreras, equivalente a una copa, los concursantes demostraron sus habilidades al volante y su dominio en la pista. El

torneo se prolongó por más de 5 horas, llenas de emoción y compañerismo.

Los resultados finales revelaron a los más destacados competidores: Uriel Lara Hernández se alzó con el primer lugar, seguido de Brandon Bladimir H. en segundo lugar y Marco Tlapale Vazquez en tercer lugar. Además, Diego Juárez Jiménez, Guillermo Aquiahuatl y Andy Bautista obtuvieron el cuarto y quinto lugar respectivamente. Los ganadores, quienes acumularon más carreras ganadas, fueron premiados con estímulos económicos por su destacada participación.

Este primer Torneo de Mario Kart 8 Deluxe no solo proporcionó un espacio de entretenimiento y diversión, sino que también promovió el compañerismo y la camaradería entre los estudiantes de la UPTx. Además, eventos como este estimulan a los estudiantes a desarrollar habilidades que complementen su formación académica, promoviendo un enfoque integral hacia su educación y preparándolos para los desafíos profesionales que enfrentarán en el futuro.



ARCHIVO COMUNICACIÓN



ESTADO DE
TLAXCALA



HONORABILIDAD

 www.uptlax.edu.mx



▶  UPTxOficial



“Evita cualquier tipo de corrupción o acto deshonesto.”