



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®

GACETA TecNM



El pasado 23 de octubre del año en curso, el director general del Tecnológico Nacional de México, Ramón Jiménez López, acudió a la Conferencia Matutina del Pueblo, donde, en presencia de la Presidenta de México, Claudia Sheinbaum Pardo, presentó los planes de estudio actuales y los proyectados para 2030, a nivel licenciatura y posgrado del TecNM, entre los cuales se incluyen, Electromovilidad, Agua Limpia y Saneamiento, Farmacéutica, Aeroespacial, Minerología, en niveles de licenciatura y posgrado, con los cuales el Tecnológico se mantendrá en la vanguardia, con modelos educativos acordes a los avances tecnológicos diarios.

Durante su exposición, el director general comprometió a la institución a alcanzar una matrícula de 660 mil estudiantes para 2030, 30 mil más de los solicitados por la presidenta.

Después de esa conferencia, el Tecnológico Nacional de México se ha hecho presente en múltiples ocasiones en la voz de la Presidenta de México, quien con su visión científica ha basado muchos proyectos de sexenio, en avances de la tecnología de México, lo cual representa una gran área de oportunidad para nuestra casa de estudios haciendo visibles sus labores de investigación y desarrollo.

Continuando con los planes presidenciales, el director general del TecNM ha instruido se trabaje de forma interdisciplinaria entre todos los Tecnológicos, para la creación de un prototipo de vehículo electrodinámico elaborado con materiales e ingeniería 100% mexicana.

Con estos retos, se tendrá que trabajar al máximo y demostrar que el Tecnológico Nacional de México no sólo es una de las instituciones más grandes del mundo, sino también de mejor calidad educativa. Es tiempo de México ¡Es tiempo del TecNM!



Índice

ESTUDIANTES GALARDONADOS



Estudiantes del TecNM Tijuana ganan primer lugar en el NASA Space Apps Challenge 2024	4
Recibe estudiante del IT Zacatepec Premio Estatal De La Juventud 2024	5
Estudiantes del ITS Zacapoxtla brillan en el WICE 2024	6
Investigador de Morelia gana Premio Estatal de Ciencia	7
Estudiante acredita su Lengua Materna para Titulación en el TecNM Chihuahua	8
Estudiantes del ITM Triunfan en Competencia Internacional de Materiales	9
IT Mexicali gana primer lugar en el Maratón Nacional de Contabilidad Gubernamental 2024	10
IT Poza Rica logra 10 primeros lugares en ROBOTIC PEOPLE SOFA 2024 en Colombia	11
IT Culiacán se consagra bicampeón en el "Coding Cup TecNM 2024"	12
Estudiantes del IT Matamoros ganan primer lugar en Maratón Nacional de Costos de ANFECA	13

CIENCIA Y TECNOLOGÍA



Estudiante del IT Orizaba crea videojuego para apoyar a jóvenes con depresión	
Celebración del Tercer Foro de la Milpa Maya y Maíces Nativos en Tizimín	15
IT Valle del Yaqui impulsa el desarrollo del Titricale a nivel nacional	16
ITS Huichapan realiza investigación sobre Desarrollo de Plántulas de Agave	17
IT Durango lidera la revolución de la inteligencia artificial con la estrategia DURANIA	18
Tecnológico Nacional de México y próxima Secretaría de Ciencia y Tecnología realizan Expo Electromovilidad en el marco de la producción de Olinia	20
Inauguran la X Reunión Nacional de Maíces Nativos en Conkal	22
Durango participa en la VI Jornada Nacional de Investigación en Salud 2024	23

CONVENIOS

Alianza Estratégica entre el Tren Maya y el Tecnológico Nacional de México



Institutos del Centro firman Convenio de Colaboración	26
El TecNM en Tuxtla Gutiérrez se fortalece en la Industria de Semiconductores	27

EVENTOS

Awíame: Tres décadas de danza y cultura celebradas en el IT Ciudad Cuauhtémoc



Inauguración de 14 Plantas Purificadoras de Agua en sendos planteles	29
Comunidad del TecNM se Solidariza con Acapulco y Pinotepa tras Embates de Huracanes	31
Participa ITS Huichapan en Congreso Internacional de Petróleo y Energía	32
Clausura de la Séptima Feria Internacional del Libro 2024	33



SÍGUENOS

en redes sociales para mantenerte informado de convocatorias, becas y noticias.

Conoce más de nuestras investigaciones, premiaciones y eventos nacionales en

TECNM TV

Estudiantes del TecNM Tijuana ganan primer lugar en el NASA Space Apps Challenge 2024

Tijuana, B.C., 21 de octubre de 2024. Tecnm/DCD. Un grupo de estudiantes del Instituto Tecnológico de Tijuana logró el primer lugar en el NASA Space Apps Challenge 2024, celebrado los días 5 y 6 de octubre en la UABC, Campus Otay. Este evento global, organizado por el club RAMS Aerospace y el Club Universitario de Desarrollo Automotriz de Baja California, reunió a equipos de diversas instituciones que trabajaron en resolver retos utilizando datos de la NASA.

El equipo ganador, TechnoAero Dynamics, presentó el proyecto "Better Seed", enfocado en la problemática de la agricultura bajo el tema "Observación de datos en la Tierra para decisiones agrícolas". Su propuesta utiliza información satelital para analizar la fertilidad del suelo, permitiendo a los agricultores determinar la viabilidad de las áreas para el cultivo. Este enfoque busca mitigar la pérdida de vegetación y promover prácticas agrícolas sostenibles. El equipo se destacó por su capacidad para explicar su proyecto de forma accesible, facilitando la comprensión de éste a personas sin conocimientos técnicos.

El equipo está conformado por: Fernando Andrés Alemán Escobedo (Ingeniería en Sistemas Computacionales); Verónica Guzmán Ochoa (Ingeniería en Sistemas Computacionales), Pedro Jesús Bernal Ayala (Ingeniería Electromecánica); Wendy Elizabeth Escobedo Sañudo (Ingeniería Aeronáutica) y Víctor Hugo González Quintero (Ingeniería Aeronáutica).

Bajo la asesoría de Víctor Raúl López López, los estudiantes enfrentaron un desafío catalogado como intermedio-avanzado, destacándose entre 16 equipos participantes. Su victoria les brinda la oportunidad de competir en la etapa global del hackathon, donde se enfrentarán a equipos de todo el mundo.

El NASA Space Apps Challenge es el hackathon global más grande, que convoca a estudiantes y profesionales a colaborar en la resolución de desafíos reales utilizando datos abiertos de la NASA. Este año, el evento se centró en el tema "The Sun Touches Everything", (El sol lo toca todo), explorando la influencia del Sol en diversas áreas científicas.

Este logro resalta el talento y la creatividad de los estudiantes del Tecnológico Nacional de México - Instituto Tecnológico de Tijuana. Felicitaciones al equipo TechnoAero Dynamics por su destacado desempeño. 🏆



Recibe estudiante del IT Zacatepec Premio Estatal De La Juventud 2024

Zacatepec, Mor., 30 de septiembre de 2024. TecNM/-DCD. Karla Morales Núñez, estudiante de Ingeniería Industrial del Instituto Tecnológico de Zacatepec, fue reconocida con el Premio Estatal de la Juventud 2024 en la categoría de Ciencia, Tecnología e Innovación. La entrega del premio fue presidida por el Gobernador del estado de Morelos, Cuauhtémoc Blanco Bravo y funcionarios de su administración.

La distinción se otorgó por su destacada participación en cuatro proyectos de tecnología e innovación, así como en dos proyectos de investigación. Además, Karla Morales ha obtenido dos certificaciones y ha cursado tres diplomados en innovación y temas ingenieriles de actualidad, lo que resalta su compromiso con la formación integral y el desarrollo profesional.

Por otro lado, la estudiante combina su formación académica con la práctica del ajedrez y diversas actividades en el municipio de Jojutla, lo que evidencia su versatilidad y dedicación. Actualmente, cursa el noveno semestre de su carrera y ha iniciado su residencia profesional en una importante empresa en Querétaro, enfocándose en Innovación y Mejora Continua.

Este logro no sólo refleja el arduo trabajo y dedicación de su comunidad académica, sino que a la vez pone de manifiesto al TecNM, que se siente orgulloso de contar con un cuerpo estudiantil comprometido con el progreso de la ciencia y la tecnología en el Estado de Morelos. La institución fomenta un entorno de innovación y desarrollo, impulsando a sus alumnos a participar en proyectos que benefician a la sociedad y contribuyen al crecimiento de la región.



Ver video del evento



Estudiantes del ITS Zacapoaxtla brillan en el WICE 2024



Zacapoaxtla, Pue., 30 de septiembre de 2024. TecNM/DCD. Los estudiantes Josué Valentín Vázquez Inés y Roxana Toral Rodríguez, junto con el docente Luis Alberto Espejo Ponce, destacaron al representar al Programa Educativo de Ingeniería Informática del Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla, en el WICE 2024 (World Invention Competition and Exhibition), celebrado en Kuala Lumpur, Malasia.

Este prestigioso evento reunió a 126 equipos de diversos países, entre ellos Indonesia, Taiwán, Bangladesh, Turquía, Nigeria, Corea, India, Sudáfrica y China. Gracias a su esfuerzo, trabajo en equipo y creatividad, el equipo logró obtener uno de los cuatro premios de oro en la competencia.

Este reconocimiento es un claro reflejo de cómo la combinación de talento y la riqueza cultural pueden generar resultados extraordinarios.

El proyecto que les valió este galardón consistió en el desarrollo de una innovadora aplicación móvil multi-lenguaje, diseñada para proporcionar información etnobotánica basada en una investigación realizada en Cuetzalan del Progreso. La aplicación destaca por su utilidad y la integración de tecnologías 4.0, lo que permite a los usuarios acceder a un conocimiento valioso sobre la flora local y su importancia cultural.

Antes de su participación en el WICE 2024, los estudiantes iniciaron su camino en la innovación y el desarrollo tecnológico en Infomatrix Puebla, donde demostraron su potencial. Posteriormente, obtuvieron la Acreditación Platino en Infomatrix Nacional 2024, celebrado en Guadalajara, consolidando su trayectoria académica y profesional.

Este logro no sólo enriquece la formación de los estudiantes, sino que también resalta el compromiso y la dedicación de los docentes del ITS de Zacapoaxtla.

Las participaciones internacionales son una prueba del talento y esfuerzo de la comunidad educativa, fortaleciendo las bases del desarrollo académico de la institución y promoviendo un ambiente de innovación y excelencia.

El TecNM se enorgullece de su comunidad tecnológica, quienes, a través de su dedicación y esfuerzo, continúan elevando el nombre de la institución y de México en el ámbito global. Con estos logros y también se fortalece la misión de formar profesionales competentes y creativos, capaces de hacer frente a los desafíos del mundo actual y contribuir al desarrollo sostenible de la sociedad. 🌱



Investigador de Morelia gana Premio Estatal de Ciencia

Morelia, Mich., 03 de octubre de 2024. TecNM/DCD. Francisco Reyes Calderón, docente investigador del Instituto Tecnológico de Morelia, fue galardonado con el Premio Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación 2024, en la categoría de Tecnología.

Acompañado de familiares y directivos del Instituto Tecnológico de Morelia, encabezados por la directora, Patricia Calderón Campos, el investigador de esta casa de estudios, recibió el Premio Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación 2024.

Con una trayectoria académica sólida, Reyes Calderón es Doctor en Ciencias en Metalurgia y Ciencias de los Materiales por la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH), Maestro en Ciencias en Materiales e Ingeniero Mecánico por el IT Morelia, además de contar con formación técnica en soldadura industrial por el CBTis 149. Desde 2009, ha jugado un papel pionero en México en el desarrollo de aceros de alta resistencia utilizados en la industria automotriz, especialmente en el estudio de los aceros TWIP (Twining Induced Plasticity - AHSS).

El Dr. Reyes Calderón indicó que no concibe buscar soluciones sin el apoyo de las herramientas tecnológicas que facilitan el trabajo en nuestra cotidianidad, ya que con la tecnología podemos abarcar todo lo que nos rodea y nos hace la vida más llevadera.

Además, uno de sus mayores logros para el beneficio social del estado de Michoacán es la alianza con la

empresa ITW Welding México representante de la marca Miller a nivel internacional para la creación del Centro de Soluciones en Soldadura para la certificación de personal por parte de este campus y la compañía líder en el mundo. Así como la donación de la empresa con equipo de laboratorio de última generación en soldadura que impactan en la formación de estudiantes de las ingenierías.

Asimismo, se ha enfocado por la mejora y desarrollo de la tecnología que beneficie la operatividad de los procesos de manufactura en el Estado, pero sobre todo por la inclusión de estudiantes de las ingenierías en el uso y aplicación de los equipos de soldadura para resolver necesidades sociales del entorno michoacano.

Su trabajo también abarca el desarrollo de tecnologías como la soldadura láser y la manufactura aditiva, impactando tanto en el ámbito académico como en la industria de Michoacán y a nivel nacional.

Mediante estas acciones, Francisco Reyes no sólo ha impulsado el desarrollo de tecnologías de vanguardia en el campo de la metalurgia y la soldadura, sino que también ha fortalecido la vinculación entre la academia y la industria, beneficiando tanto a estudiantes como a empresas en Michoacán y a nivel nacional. Su compromiso con la innovación y la formación de nuevas generaciones de ingenieros continúa marcando una diferencia significativa en la mejora de los procesos productivos y en la creación de soluciones tecnológicas que responden a las necesidades actuales del sector industrial. 🌐



Estudiante acredita su Lengua Materna para Titulación en el TecNM Chihuahua

Chihuahua, Chih., 08 de octubre de 2024. TecNM/DCD. En un evento histórico, Leonel Barro Julián, egresado de la Licenciatura en Administración del Instituto Tecnológico de Chihuahua, acreditó el dominio de la lengua Odami, cumpliendo así con uno de los requisitos esenciales para su trámite de titulación. Esta importante hazaña subraya el compromiso del Tecnológico Nacional de México en promover y reconocer las lenguas y culturas indígenas.



Leonel, perteneciente a la Etnia Odami Tepehuano de Guadalupe y Calvo, previamente compartió su poesía en su lengua materna durante el evento "Voces Originarias", celebrado en el Senado de la República. Su participación fue un tributo a la riqueza cultural de su comunidad y a la diversidad lingüística de México.

El Odami, que significa "personas de la montaña", es una lengua indígena de la familia yuto-nahua, hablada en dos municipios del estado de Chihuahua. Aunque cuenta con una cantidad reducida de hablantes, su preservación es vital, dado que enfrenta un grado medio de desaparición.

El esfuerzo de Leonel no sólo es un logro personal, sino un mensaje de orgullo y lucha que resuena en su comunidad. "Quiero invitar a los jóvenes a que no tengan miedo, que salgan y enfrenten los retos. Es un orgullo mostrar nuestra cultura", expresó.

Este evento, impulsado por el director general del TecNM, Ramón Jiménez López, y la secretaria de extensión y vinculación, Andrea Zarate Fuentes, refuerza el compromiso de la institución con la inclusión y el desarrollo de los estudiantes de diversas formaciones. Al permitir que los estudiantes se acrediten en su lengua materna, el TecNM se establece como un referente en la promoción y preservación de las lenguas indígenas en México.

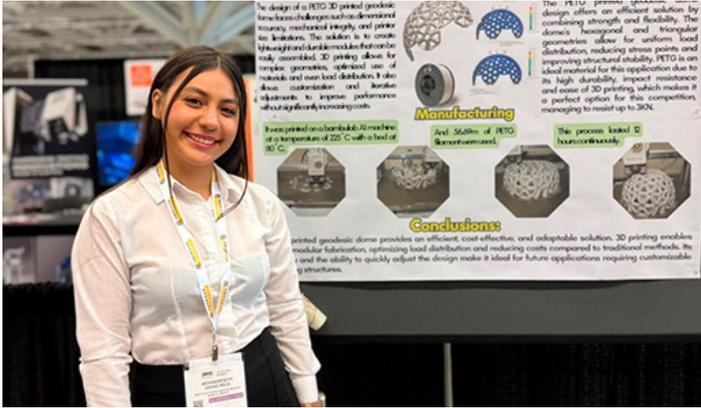
Se espera que la historia de Leonel inspire a más personas de comunidades indígenas a culminar sus estudios universitarios y a valorar su herencia cultural.



Ver video del evento



Estudiantes del ITM Triunfan en Competencia Internacional de Materiales



Morelia, Michoacán, 10 de octubre de 2024. TecNM/-DCD. Un grupo de estudiantes del Instituto Tecnológico de Morelia ha alcanzado un notable éxito al obtener el primer lugar en la competencia internacional HTS Strongbar 2024, así como el premio a la Mejor Destrucción en la competencia DomesDay 2024. Estos logros destacan la excelencia académica de los estudiantes en Ingeniería en Materiales y en la Maestría en Ciencias de la Metalurgia.

Las competencias, organizadas por la Asociación Americana de Materiales (ASM International) en el marco del Congreso Internacional de Materiales, Aplicaciones y Tecnologías (IMAT 2024) y del Congreso de Innovaciones en Tratamientos Térmicos (IFHTSE 2024) en Cleveland, Ohio, reunieron a equipos de las universidades más prestigiosas de Estados Unidos.

El equipo IMMÉXICO, conformado por Adolfo Tapia Tovar, Marco Sebastián Silverio Morales, Adriana Lozano García y Emmanuel Lozano Maldonado, estudiantes de séptimo y noveno semestre de Ingeniería en Materiales, y María Isabel Bucio Herrejón, estudiante del tercer semestre de la Maestría, se destacó al presentar una probeta de acero 9254 que mostró el mejor desempeño mecánico en ensayos de flexión.

Por otro lado, el equipo Domwindang, integrado por Monserrat Arias Rico, Karla Viviana Márquez Piñón, Diego Viveros Zavala, Manuel Alejandro Bucio Sevilla y Miguel Ángel Ojeda Medina, fue reconocido por la mejor destrucción de un domo geodésico impreso en 3D. Compitieron contra equipos de reconocidas instituciones como la Universidad de Utah, la Universidad de McMaster, el Tecnológico de Michigan y la Universidad de Arizona.

Ambos equipos fueron asesorados por Monserrat Sofía López Cornejo, profesora e investigadora del ITM y adviser del Capítulo AIST-ITM. Este logro no sólo resalta la calidad educativa del Instituto, sino también el potencial de sus estudiantes en el ámbito internacional.



IT Mexicali gana primer lugar en el Maratón Nacional de Contabilidad Gubernamental 2024

Mexicali, BC, 11 de octubre de 2024. TecNM/DCD. Ángela Paola Ávila Arangure y Gabriel Saavedra Félix, estudiantes del Instituto Tecnológico de Mexicali, obtuvieron el primer lugar en el Maratón Nacional de Contabilidad Gubernamental 2024, organizado por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP).

El IMCP agrupa a más de 21.000 contadores públicos en todo el país, representados por 61 colegios de profesionistas.

El certamen se llevó a cabo de manera virtual a través de la plataforma Zoom, contando únicamente con la participación de los equipos que obtuvieron el primer y segundo lugar en los maratones regionales de contabilidad gubernamental celebrados este año.

Manuel de Jesús López Pérez, director del Instituto Tecnológico de Mexicali, felicitó a los estudiantes y a los docentes de la Academia de Ciencias Económico-Administrativas, reconociendo su destacada participación en este prestigioso concurso nacional.



Es importante mencionar que los estudiantes representarán a su institución en la Convención Nacional de Estudiantes del IMCP, que se llevará a cabo en Cancún, Quintana Roo, en noviembre.

El logro de Ávila Arangure y Saavedra Félix refleja su dedicación y esfuerzo individual y también la calidad de la formación impartida en el IT Mexicali. La carrera de Contador Público se fortalece con triunfos como éste, posicionando al TecNM como una institución referente en el ámbito de las ciencias económico-administrativas.

Este tipo de competencias no sólo otorgan reconocimiento a nivel nacional, sino que también brindan a los estudiantes una visión más amplia del entorno profesional, dotándolos de habilidades robustas y un fuerte compromiso con la ética y la transparencia. 🇲🇽



Ver video del evento

IT Poza Rica logra 10 primeros lugares en ROBOTIC PEOPLE SOFA 2024 en Colombia

Poza Rica, Ver., 22 de octubre de 2024. TecNM/DCD. El Club de Robótica del Instituto Tecnológico de Poza Rica, cosechó 10 primeros lugares en el Robotic People SOFA 2024, realizado en el Centro Expositorio Corferias en Bogotá, Colombia.

En el evento, se contó con una participación de 248 robots en diferentes categorías, pertenecientes a competidores de Venezuela, Argentina, Colombia y México.

Robotic People SOFA 2024 es uno de los eventos de robótica más grandes de Latinoamérica, con 11 años de experiencia y competidores de más de 16 países, donde los participantes pueden demostrar sus habilidades en robótica de competencia. Las categorías en las que se participa son la Carrera de insectos, Velocista, Soccer Rc, Reto Innovación, Reto simulador, Mini sumo, Sumo, Microsumo, Nanosumo y Space Race.

Tras ser evaluados por especialistas en la materia y determinar a los ganadores después de una serie de pruebas de destreza, fuerza y velocidad, los competidores pueden acumular puntos para la Robotic People League y obtener acreditaciones para participar en eventos internacionales en China, Argentina, Ecuador, Perú, México y Chile, así como certificados de ganador, medallas y trofeos para los tres mejores equipos.

Cabe destacar que la escudería Juggernaut IT Poza Rica, se adjudicó el 1er lugar en la categoría por equipos. En la categoría de Minisumo RC Profesional, el robot Masaru logró el primer lugar y el robot Venom el tercer lugar. En la categoría de Minisumo Autónomo, el robot Anubis obtuvo el segundo lugar. En Sumo Autónomo 3kg Profesional, el robot Azrael alcanzó el primer lugar, mientras que Sukuna se posicionó en el segundo lugar. En Sumo RC 3kg Profesional, el primer lugar lo obtuvo Zoro, el segundo lugar Ra y el tercer lugar Shadow. Finalmente, en Microsumo Profesional, el primer lugar lo ganó el robot Kivat y el tercer lugar Takiv.

Los estudiantes que integran el equipo son Jasson Vidal Hernández, Luis Enrique Olazarán Laureano, José Ángel Quintero Castillo, Omar Eduardo Jiménez del Ángel, Pedro Manuel Yaguare Molino, Heber Isai Lavin García, José Alejandro López Hernández, Luis Armando Parra Argüelles, Enrique Aldair García Maldonado, Raúl Emmanuel Ramírez García, Paola Cristal Hernández de la Rosa, Jesús Hernández Sosa, Anel Karenny Gaspar Romo, Felipe Andree Cuenca Gallardo y Sergio Humberto Rivera Castro y su asesor fue Jorge Juárez Ramírez.

El TecNM en Poza Rica se consolida como un referente en competencias de robótica a nivel internacional, gracias al esfuerzo y dedicación de su Club de Robótica. Los estudiantes no sólo demostraron su capacidad técnica, sino también su habilidad para trabajar en equipo y enfrentar desafíos de alto nivel. 🤖



IT Culiacán se consagra bicampeón en el "Coding Cup TecNM 2024"

Culiacán, Sin., 23 de octubre de 2024. TecNM/DCD. El Instituto Tecnológico de Culiacán ha logrado el bicampeonato en la sexta edición del "Coding Cup TecNM 2024", un evento destacado en el ámbito de la programación, organizado por el Instituto Tecnológico Superior del Sur de Guanajuato.

Este año, la competencia reunió a 625 equipos y 1,875 estudiantes de 73 Institutos Tecnológicos de todo México, principalmente de Ingeniería en Sistemas Computacionales.

Como parte de los eventos oficiales del International Collegiate Programming Contest (ICPC) en la región de México, el Coding Cup 2024 fue patrocinado por la plataforma omegaUp y el grupo HOLA de Google, brindando a los participantes un espacio para demostrar sus habilidades.

El IT Culiacán se destacó al enviar nueve equipos a la competencia, todos los cuales lograron posicionarse en el top 100. De estos, cinco equipos alcanzaron lugares entre los primeros doce, reafirmando la calidad de la formación en programación de la institución. Los diez mejores equipos recibieron premios económicos y obsequios como reconocimiento a su destacado desempeño.

Desde su inicio en 2019, el Coding Cup se ha convertido en uno de los concursos más importantes del país, con el objetivo de mejorar las habilidades técnicas de los estudiantes y fomentar la competitividad en el campo de la programación.

Con este nuevo triunfo, el Instituto Tecnológico de Culiacán solidifica su liderazgo en la competencia nacional, demostrando su compromiso con la excelencia académica y el desarrollo de talento en el área tecnológica. 🏆



Ver video del evento



Estudiantes del IT Matamoros ganan primer lugar en Maratón Nacional de Costos de ANFECA



Matamoros, Tamps., 28 de octubre de 2024. TecNM/D-DCD. Estudiantes del Instituto Tecnológico de Matamoros se galardonaron con el primer lugar en el Maratón Nacional de Conocimientos en la disciplina de Costos, organizado por la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración (ANFECA) 2024, en la Universidad Autónoma de Aguascalientes.

El equipo estuvo conformado por Yahir Isui Hernández Villafuerte, Andrea Nallely Betts Díaz, Nabila Alejandra García Sánchez y Yadira Hernández del Ángel, del programa educativo de Contador Público, bajo la asesoría de la docente Claudia Millán Armendáriz. Los estudiantes demostraron su dedicación y preparación en el área de costos, enfrentándose a un total de 83 equipos provenientes de 32 universidades de todo el país.

La historia de éxito comenzó en marzo de este año, con el Mini Maratón de Conocimientos realizado en el IT Matamoros, en el que participaron estudiantes en disciplinas como Contabilidad, Costos, Finanzas, Fiscal, Auditoría, Ética, Mercadotecnia y Administración.

Los primeros lugares de cada disciplina fueron seleccionados para representar a la institución en el Maratón Regional de ANFECA, celebrado en Torreón, Coahuila, donde compitieron con instituciones como la Universidad Autónoma de Nuevo León, la Universi-

dad Iberoamericana de Torreón, y la Universidad Autónoma de Tamaulipas, entre otras. En el área de Costos, el IT Matamoros obtuvo el segundo lugar, asegurando así su pase al Maratón Nacional.

El Maratón Nacional de Conocimientos tiene como objetivo fortalecer las competencias profesionales y el pensamiento crítico de los estudiantes de Contaduría y Administración, incentivando la excelencia académica y la colaboración entre universidades.

Con este importante logro, los estudiantes no sólo dejan en alto al TecNM, sino que también consolidan su posición como referentes de excelencia académica en el ámbito de los costos y la contabilidad en México. Asimismo, demuestran la importancia de una formación sólida y el compromiso de la comunidad estudiantil y docente, destacando el potencial de los futuros profesionistas para contribuir de manera significativa al desarrollo económico y empresarial del país. 🇲🇽



Estudiante del IT Orizaba crea videojuego para apoyar a jóvenes con depresión

Orizaba, Ver., 18 de octubre de 2024. TecNM/DCD. Fernando Rivera Vásquez, estudiante de Ingeniería en Sistemas Computacionales del Instituto Tecnológico de Orizaba, ha desarrollado un videojuego llamado “Black B” con el propósito de apoyar a jóvenes que sufren de depresión.

En una entrevista, el estudiante compartió que la inspiración para crear este proyecto surgió a raíz de su propia experiencia tras la pandemia de COVID-19, durante la cual enfrentó episodios de depresión. Esto lo motivó a diseñar una herramienta que pudiera ayudar a otros jóvenes en situaciones similares.

El videojuego “Black B” es el resultado del esfuerzo conjunto de un equipo conformado por los estudiantes Gema Valdivia Rosas, Zaret Denisse Legarreta Prado y Rodrigo Martínez Ramos, quienes han trabajado bajo la guía de la maestra María Elena Zepahua Neri y el profesor Sergio Salgado Orozco. El objetivo del proyecto es brindar una experiencia interactiva que no sólo entretenga, sino que también ofrezca apoyo emocional y estrategias para lidiar con la depresión.

El videojuego ha sido concebido con un enfoque especial en la salud mental. A través de su narrativa y jugabilidad, “Black B” busca reflejar los desafíos emociona-

les que enfrentan los jóvenes, proporcionando una forma de expresión y herramientas para afrontar el estrés y la tristeza. La historia del juego, llena de simbolismos y metáforas, permite que los jugadores se identifiquen con el personaje principal y encuentren consuelo al saber que no están solos en su lucha.

“El juego es una herramienta poderosa para transmitir mensajes y emociones. Al crear ‘Black B’, quisimos que los jugadores pudieran ver reflejados sus sentimientos y que, a través de la experiencia del juego, encontraran formas de lidiar con ellos. No se trata sólo de entretener, sino de brindar un apoyo real”, explicó Rivera Vásquez. El sueño del estudiante es continuar desarrollando videojuegos con impacto social y demostrar que la industria mexicana del entretenimiento digital tiene un potencial enorme para crecer y competir a nivel internacional.

“Queremos posicionar a México como un país líder en la creación de videojuegos que no sólo sean populares, sino que también tengan un propósito significativo. Sabemos que podemos marcar la diferencia, y vamos a seguir trabajando para lograrlo”, afirmó con determinación.

La historia del estudiante es un ejemplo de cómo las experiencias difíciles pueden transformarse en oportunidades para crecer y ayudar a otros. En un contexto donde la salud mental ha cobrado una importancia renovada, el trabajo de estos estudiantes del Instituto Tecnológico de Orizaba destaca como una iniciativa innovadora y necesaria.

Este proyecto no sólo refleja el talento y la creatividad de la juventud mexicana, sino también su capacidad para enfrentar problemas contemporáneos con soluciones tecnológicas. Iniciativas como “Black B” demuestran que los videojuegos pueden ser algo más que entretenimiento; pueden convertirse en una herramienta poderosa para el cambio social y el bienestar emocional. 🎮



Celebración del Tercer Foro de la Milpa Maya y Maíces Nativos en Tizimín

Tizimín, Yuc., 03 de octubre de 2024. TecNM/DCD. En el marco del Día Nacional del Maíz Nativo, el Instituto Tecnológico de Tizimín (ITT) llevó a cabo el Tercer Foro de la Milpa Maya y de Maíces Nativos, un evento que reunió a agricultores locales y estudiantes para compartir conocimientos sobre las prácticas agrícolas tradicionales.

El foro se inauguró con la participación del subdirector académico, Edwin López Álvarez, y la subdirectora de servicios administrativos, Martha Caamal Santana, quienes destacaron la importancia del maíz en la cultura y la economía de la región. En el presídium, se contó con la valiosa presencia de destacados agricultores como María Ontiveros Valdez, Alberto Canul Euán y Romualdo Kini Noh, quienes compartieron su experiencia y conocimientos sobre el cultivo del maíz. Su participación fue fundamental para conectar las prácticas ancestrales con las nuevas generaciones de agrónomos.

A lo largo del evento, se abordaron temas cruciales como el manejo de plagas, los períodos óptimos de siembra y la importancia de la rotación de cultivos para garantizar una producción saludable y sostenible. Los asistentes pudieron intercambiar ideas y estrategias que promueven la autosuficiencia alimentaria y el cuidado del medio ambiente.

La actividad fue organizada por Juan Cruz Campos, quien enfatizó el compromiso del ITT con la enseñanza integral y la preservación de las tradiciones agrícolas. Este foro no solo busca la formación académica, sino también el rescate y la valoración del campo mexicano.

El evento concluyó con un agradecimiento a todos los participantes, subrayando la relevancia de estos encuentros para fortalecer la relación entre la academia y la agricultura local. Con iniciativas como esta, el ITT reafirma su papel como un puente para la transferencia de saberes y el impulso de prácticas sostenibles en la región. 🌱



IT Valle del Yaqui impulsa el desarrollo del Triticale a nivel nacional

Bácum, Sonora. 08 de octubre de 2024. TecNM/DCD. En el marco de las iniciativas del Gobierno de México para promover el cultivo y uso del triticale como una opción forrajera sustentable, el Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui reafirmó su compromiso con el desarrollo agrícola del país, participando en el Segundo Taller Nacional de Triticale, organizado por el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT) en el Estado de México.

Durante el evento, Gilberto Rodríguez Pérez, docente e investigador del IT Valle del Yaqui, ofreció una conferencia titulada "El triticale: una opción para forraje en el sur de Sonora", en la que destacó las ventajas de este cultivo para la región. Subrayó que el triticale es altamente tolerante a la sequía, la salinidad, las plagas y las enfermedades, lo que lo convierte en una opción viable tanto para Sonora como para otras regiones del país.



El taller incluyó una demostración en campo de nuevos genotipos de triticale con mayor rendimiento de grano, que el CIMMYT entregará en este ciclo al TecNM Valle del Yaqui. Dicho evento congregó a investigadores, técnicos, agricultores y ganaderos de diversas regiones de México, quienes compartieron experiencias y resultados sobre la aplicación del triticale en sus actividades productivas.

Además de las ponencias, se realizaron mesas de discusión en las que se abordaron las perspectivas futuras de este cultivo, su potencial de expansión y su papel en la industria ganadera a gran escala.

El triticale, un cereal híbrido que combina características del trigo y del centeno, se ha consolidado como una opción de bajo costo y sustentable para la producción de forraje, lo que contribuye a la sustentabilidad del sector agropecuario.

El TecNM sigue liderando esfuerzos para impulsar la adopción del triticale en Sonora, promoviendo su uso entre los productores y fortaleciendo el vínculo entre la academia, la investigación y el sector productivo. 🌾



ITS Huichapan realiza investigación sobre Desarrollo de Plántulas de Agave

Huichapan, Hgo., 09 de octubre de 2024. TecNM/DCD. Jorge Luis Vega Chávez, docente de la carrera de Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable de Instituto Tecnológico Superior de Huichapan y Yessica Abigail Alvarado Cepeda, quien realiza una Estancia Postdoctoral como parte del convenio con CONAHCYT, realizaron el artículo científico “Evaluación de residuos agrícolas como sustratos en la emergencia y desarrollo de plántulas de Agave salmiana Otto ex Salm-Dyck”.



El artículo fue publicado en la Revista “Acta Universitaria”, de circulación nacional e internacional, editada por la Universidad de Guanajuato. El objetivo de esta investigación fue evaluar la emergencia y el desarrollo del Agave Salmiana, utilizando siete sustratos distintos.

Entre las variables cuantificadas se incluyen el tiempo de emergencia, el porcentaje de emergencia, el índice de velocidad de emergencia y la altura de la hoja cotiledonar a los 21 días de la siembra. Los resultados



muestran que el bagazo de maguey es una alternativa viable a los sustratos comerciales, lo que podría reducir costos de producción y minimizar impactos ambientales negativos.

Asimismo, la investigación se trabajó en conjunto con María Isabel Reyes Arriozola, docente del Instituto Tecnológico Superior del Oriente del Estado de Hidalgo y Moisés Felipe Victoriano, investigador del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias, lo que fortalece la vinculación que tiene ITS Huichapan con otras instituciones para la generación de desarrollo de tecnología, conocimiento e innovación.

Con estas iniciativas, el TecNM refuerza su compromiso con la mejora de la agricultura en México, promoviendo la investigación entre estudiantes y docentes, y fomentando la colaboración interinstitucional para generar estrategias sustentables y contribuir al desarrollo del campo mexicano. 🌱



IT Durango lidera la revolución de la inteligencia artificial con la estrategia DURANIA

Durango, Dgo., 24 de octubre de 2024. TecNM/DCD. El Instituto Tecnológico de Durango liderará una nueva era de innovación en México con la llegada de la estrategia DURANIA.

Esta iniciativa, promovida por el Gobierno Estatal a cargo de Esteban Villegas Villarreal y respaldada por la Compañía Española de Ingeniería y Diseño DROTIUM, líder mundial en la fabricación de tecnología de movilidad autónoma, electropulsada y conectada; marca un antes y un después en el desarrollo tecnológico de la región y posiciona a la institución como un referente nacional e internacional en tecnología avanzada.



Asimismo, como el IT Durango es uno de los primeros planteles del TecNM, ha sido seleccionado como sede de este proyecto de vanguardia, instalando su lugar de trabajo en el Centro de Innovación Tecnológica de la institución, y tiene como objetivo revolucionar áreas clave como la movilidad autónoma, la salud y la construcción. Su misión ha sido fijada en eliminar la contaminación del transporte, erradicar la congestión vial y reducir a cero los accidentes de tráfico. Además, buscan hacer el transporte más accesible y asequible, impactando positivamente en la calidad de vida de los habitantes.

Un componente esencial de DURANIA es la participación de once estudiantes, quienes han sido seleccionados como parte de la Generación Zero de este innova-



dor proyecto. Estos estudiantes de ingeniería, destacados por su talento y compromiso, se unen a 41 jóvenes más que provienen de otras instituciones hermanas de educación superior en Durango.

Cabe destacar que este grupo viajará a España el próximo mes de diciembre para completar su capacitación en IA y movilidad avanzada, y a su regreso serán los pioneros encargados de liderar la implementación de estas tecnologías.

Durante el evento de presentación, el director del IT Durango, Guillermo de Anda Rodríguez, entregó un reconocimiento a nombre de la comunidad técnica como símbolo de agradecimiento por todo el apoyo recibido a lo largo de su gestión y destacó la importante labor llevada a cabo en su gestión al crear un ecosistema de innovación denominado La Cuádruple Hélice, que une los sectores empresarial, educativo, social y de gobierno, atrayendo a más de 30 empresas internacionales a Durango, lo que se traduce en miles de oportunidades de desarrollo profesional para los estudiantes y egresados.

De Anda Rodríguez subrayó el rol clave que desempeñarán tanto el TecNM Durango en este proceso, asegurando que esta iniciativa permitirá que la región sea competitiva a nivel global en diversas áreas tecnológicas.

Además, como parte de este impulso, el Centro de Innovación del ITD funge como sede del Primer Seminario Internacional de Inteligencia Artificial y Humanidad (IAH), que se llevó a cabo los días 22 y 23 de octubre, contando con ponentes internacionales de España, China, Japón, Estados Unidos, Colombia y Argentina, quienes compartirán sus conocimientos en temas clave como el escalado tecnológico, la automatización del tráfico y la infraestructura para acelerar la IA aplicada.

DURANIA promete ser un catalizador del desarrollo económico y social no sólo en Durango, sino en todo el país, consolidando al IT Durango como centro neurálgico de formación y desarrollo tecnológico avanzado en México.

Con esta iniciativa, el TecNM está listo para convertirse en un epicentro de la inteligencia artificial y la innovación, demostrando el compromiso con el progreso y la excelencia tecnológica. 🤖



Tecnológico Nacional de México y próxima Secretaría de Ciencia y Tecnología realizan Expo Electromovilidad en el marco de la producción de Olinia

Comunicado conjunto no. 3

Ciudad de México, 31 de octubre de 2024.

- Estudiantes y especialistas se reunieron para contribuir a la sostenibilidad y el avance de la industria automotriz eléctrica en el país
- Selección de proyectos en electromovilidad viables para presentarse ante autoridades correspondientes para su posible patentamiento, producción y comercialización
- TecNM desarrolla la ciencia y la técnica para impulsar economía del país: Jiménez López
- Próxima Secretaría de Ciencia y Tecnología impulsa la innovación tecnológica como eje transversal de la política del sector

En seguimiento al compromiso hecho por la Presidenta de México, Claudia Sheinbaum Pardo, en materia de electromovilidad y la producción de Olinia —un vehículo eléctrico cien por ciento mexicano—, el Tecnológico Nacional de México (TecNM) y el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (Conahcyt) —próximo a convertirse en Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (Ciencia y Tecnología), organizaron la Expo Electromovilidad TecNM, con sede en el Instituto Tecnológico de Tlalnepantla (Ittla).

Sobre la relevancia del encuentro, el director general del TecNM, Ramón Jiménez López refirió que es una muestra y complementariedad de los avances en electromovilidad que se tienen en varios institutos tecnológicos, enmarcados en el modelo de la Nueva Escuela Mexicana (NEM) y el Humanismo Mexicano, con el objetivo de lograr la independencia tecnológica de nuestro país, alcanzar la justicia social y avanzar en el posicionamiento de las economías más fuertes del planeta para pasar del doceavo al décimo lugar mundial.

En el encuentro se informó que desde la próxima Secretaría de Ciencia y Tecnología se trabajará para desarrollar las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación nacionales para, entre otras metas, aprovechar el uso soberano del litio, como en "Taruk", el primer autobús eléctrico mexicano, un avance clave para la industria del transporte público sustentable.

La Expo Movilidad del TecNM tuvo la finalidad de fomentar la colaboración entre estudiantes y especialistas para desarrollar soluciones tecnológicas que contribuyan a la sostenibilidad y el avance de la industria automotriz eléctrica en el país. Para ello, se hizo una selección de los proyectos más viables para ser presentados ante las autoridades correspondientes para su posible patentamiento, producción y comercialización.



Mexicana (NEM) y el Humanismo Mexicano, con el objetivo de lograr la independencia tecnológica de nuestro país, alcanzar la justicia social y avanzar en el posicionamiento de las economías más fuertes del planeta para pasar del doceavo al décimo lugar mundial.

En el encuentro se informó que desde la próxima Secretaría de Ciencia y Tecnología se trabajará para desarrollar las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación nacionales para, entre otras metas, aprovechar el uso soberano del litio, como en "Taruk", el primer autobús eléctrico mexicano, un avance clave para la industria del transporte público sustentable.

La Expo Movilidad del TecNM tuvo la finalidad de fomentar la colaboración entre estudiantes y especialistas para desarrollar soluciones tecnológicas que contribuyan a la sostenibilidad y el avance de la industria automotriz eléctrica en el país. Para ello, se hizo una selección de los proyectos más viables para ser presentados ante las autoridades correspondientes para su posible patentamiento, producción y comercialización.

El evento contó con cuatro categorías de participación: vehículos pequeños (compactos de 4 ruedas); almacenamiento y baterías de Ion-Litio; software vehicular; y rutas de manufactura. De un total de 35 propuestas presentadas, se seleccionó una ganadora por categoría. El proceso de selección incluyó la revisión de las memorias técnicas de los proyectos y visitas visuales a los prototipos para evaluar su viabilidad.

Cada categoría contó con un equipo de evaluación experto en el área, conformado por personal de la Secretaría de Ciencia y Tecnología, de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) y tecnólogos nacionales, quienes seleccionaron a los finalistas, considerando aspectos técnicos y el potencial de impacto de cada propuesta. Con base en los proyectos ganadores, se elaboró un documento que será presentado ante la Semarnat, para su valoración.

La ceremonia de inauguración fue encabezada por el director general del TecNM, Ramón Jiménez López; la secretaria de Extensión y Vinculación, Andrea Yadira Zarate Fuentes; el secretario Académico, Gaudencio Lucas Bravo; el secretario de Planeación, Jorge Santos Valencia; y el director del planten anfitrión, Erick Hernández Castillo, todos del TecNM. En representación del subsecretario designado de la próxima Secih-ti, Juan Luis Díaz de León Santiago, participó la directora de Energías y Cambio Climático, Alejandra Elodia Straffon Díaz. 📹



Inauguran la X Reunión Nacional de Maíces Nativos en Conkal

Conkal, Yuc., 30 de octubre de 2024. TecNM/DCD. El Instituto Tecnológico de Conkal llevó a cabo la inauguración de la X Reunión Nacional de Maíces Nativos, titulada “La Milpa Maya, Patrimonio Agrícola Mundial”, un evento dedicado a la preservación y promoción de la milpa maya como símbolo de la autosuficiencia alimentaria y el rescate del campo mexicano.

La ceremonia contó con la presencia de Jorge Santos Valencia, secretario de Planeación, Evaluación y Desarrollo Institucional del TecNM, quien asistió en representación del director general del TecNM, Ramón Jiménez López.

Este encuentro reunió a directores del área agrónómica de diversas entidades de la república que están comprometidos con el seguimiento de los avances de la Agenda Estratégica para el Campo.

Entre los representantes del Instituto Tecnológico de Tizimín, estuvieron presentes el director, Baltazar Loría Avilés, el subdirector académico, Mariano Matú Sansores, y el subdirector de Planeación y Vinculación, Abel Estrella Ojeda.

Además de promover la conservación de los maíces nativos, este evento enfatizó el papel de la milpa maya en la seguridad alimentaria y la sostenibilidad. La milpa no sólo representa una técnica de cultivo ancestral, sino también un modelo de biodiversidad agrícola que permite el aprovechamiento óptimo de los recursos y protege el equilibrio ecológico.

Los asistentes también abordaron las políticas públicas necesarias para fortalecer la producción de maíces nativos, en especial frente a los desafíos actuales como el cambio climático y la globalización de la industria alimentaria. Se discutieron proyectos innovadores en el ámbito agronómico que buscan mejorar la producción sin perder la esencia de los cultivos tradicionales.

La colaboración entre las instituciones educativas y las comunidades campesinas fue presentado como un factor clave para garantizar el éxito de estos esfuerzos y para asegurar un futuro sostenible en el campo mexicano.

Con estas acciones, se reafirma el compromiso del TecNM en preservar las tradiciones agrícolas mexicanas y fomentar la autosuficiencia alimentaria.

Al centrar la atención en la milpa maya y en la producción de maíces nativos, este encuentro representa un paso decisivo hacia el fortalecimiento del campo mexicano y el cuidado de su biodiversidad. La colaboración entre el sector educativo, los expertos agrícolas y las comunidades campesinas sigue siendo esencial para enfrentar los desafíos que amenazan la sostenibilidad agrícola y asegurar un futuro próspero y resiliente para el agro en México. 🌾



Durango participa en la VI Jornada Nacional de Investigación en Salud 2024

Durango, Dgo., 31 de octubre 2024. TecNM/DCD. El Instituto Tecnológico de Durango brilló en la VI Jornada Nacional de Investigación en Salud, organizada por el Gobierno del Estado de Durango y la Secretaría de Salud. Los proyectos del Laboratorio Nacional CONAH-CYT LaNAEPBi fueron reconocidos por su impacto en la salud pública, con las investigadoras de la Maestría en Ciencias y Tecnología de Alimentos Funcionales, Nancy Guadalupe Vera Rivera y Katherine Meraima, obteniendo el primer y segundo lugar, respectivamente.

Nancy Guadalupe Vera Rivera recibió el primer lugar por su proyecto “Efecto de Akkermansia municipihila y Bifidobacterium longum en la modulación de parámetros bioquímicos relacionados con el síndrome metabólico”. Dirigido por la Dra. Martha Rocío Moreno Jiménez, este estudio propone el uso de bacterias probióticas microencapsuladas para disminuir parámetros asociados al síndrome metabólico, una creciente preocupación en México, que ocupa el segundo lugar mundial en obesidad. Los resultados preliminares indican una reducción efectiva en los niveles de colesterol y triglicéridos, ofreciendo una alternativa natural y accesible al tratamiento convencional.

Por su parte Katherine Meraima, obtuvo el segundo lugar por su investigación “Elaboración y caracterización de oleogeles como sustitutos de shortenings en productos horneados”, bajo la dirección del Dr. José Alberto Gallegos Infante. Este proyecto busca desarrollar opciones saludables para sustituir grasas sólidas en la panadería, alineándose con normativas que eliminan las grasas trans. Los oleogeles creados representan una alternativa innovadora y segura para la industria alimentaria.

Ambos proyectos están en proceso de perfeccionamiento para su transferencia a niveles médico e industrial, contribuyendo así a mejorar la salud de la población. A través de estos avances, el ITD reafirma su compromiso con el bienestar comunitario, desarrollando soluciones accesibles y sostenibles en la alimentación. Con el trabajo del LaNAEPBi-ITD, el Tecnológico Nacional de México continúa formando profesionales que impactan positivamente en la salud pública y elevan la calidad de vida de la comunidad. 🌱



Alianza Estratégica entre el Tren Maya y el Tecnológico Nacional de México

Mérida, Yuc., 24 de octubre de 2024. TecNM/DCD. Con el objetivo de fortalecer la vinculación entre el sector educativo y el emblemático proyecto ferroviario del sureste mexicano, el Tren Maya SA de CV y el Tecnológico Nacional de México firmaron un convenio de colaboración estratégica.

El evento se llevó a cabo en el Instituto Tecnológico de Mérida, reuniendo aproximadamente a 20 directores de diversas instituciones de educación superior del sursureste de México, abarcando los estados de Quintana Roo, Yucatán, Campeche, Tabasco y Chiapas, lo que refleja la importancia de esta alianza para la región. Entre los asistentes destacó la presencia del Gobernador Constitucional del Estado de Yucatán, Joaquín Díaz Mena, quien fungió como testigo de honor en la firma del convenio y que además es egresado del Instituto Tecnológico de Mérida, una de las instituciones más reconocidas del sureste de México.

Durante su intervención, el director general del TecNM, Ramón Jiménez López, destacó la importancia de fortalecer la cooperación entre el sector educativo y el sector empresarial.

En su discurso, aseguró que este tipo de colaboraciones estratégicas no sólo benefician a los estudiantes, sino que también son una vía para contribuir al desarrollo económico y social de la región. En particular, mencionó que la alianza con el Tren Maya ofrecerá una plataforma para que los estudiantes de las más de 250 instituciones que conforman el Tecnológico Nacional de México puedan involucrarse en proyectos de gran relevancia.

Por su parte, el director del IT Mérida, José Antonio Canto Esquivel, resaltó la relevancia que esta vinculación tiene para los estudiantes de la institución, señalando que esta alianza abrirá una puerta a nuevas oportunidades de formación, tanto académica como profesional, con miras a que los estudiantes puedan participar en proyectos que les permitan aplicar sus conocimientos en un entorno real.



Canto Esquivel subrayó que el Tren Maya, como uno de los proyectos de infraestructura más ambiciosos en el país, requerirá profesionales capacitados y listos para enfrentarse a los retos de un mercado laboral en constante evolución, lo cual convierte a este convenio en un motor clave para el desarrollo de los futuros ingenieros y técnicos.

La ceremonia también contó con la participación del Gobernador Joaquín Díaz Mena, quien reconoció la importancia de esta colaboración para el futuro de la región. Como egresado del Instituto Tecnológico de Mérida, Díaz Mena destacó el orgullo que siente al ver cómo su alma mater está tomando un rol activo en proyectos de gran magnitud como el Tren Maya.

Además, enfatizó que este tipo de convenios no sólo son clave para la formación de los estudiantes, sino también para asegurar que las necesidades del mercado laboral en la región sean cubiertas por profesionales locales altamente capacitados.



Este convenio forma parte de una serie de acciones que el Tren Maya está realizando para vincularse con las comunidades locales en términos de infraestructura y en la creación de empleos y la preparación de una nueva generación de profesionales que estarán a la vanguardia de los sectores productivos.

A través de este acuerdo, los estudiantes del TecNM tendrán la posibilidad de participar en proyectos de investigación, desarrollo tecnológico y prácticas profesionales en áreas relacionadas con la construcción, operación y mantenimiento del Tren Maya.

Finalmente, esta alianza está orientada a la mejora de la formación académica, y también busca impulsar la movilidad social y el desarrollo económico en las regiones que abarca el proyecto ferroviario. Se espera que las instituciones de educación superior jueguen un papel decisivo en el crecimiento de la región y que los estudiantes tengan acceso a oportunidades que potencien su talento y los preparen para liderar el futuro de la ingeniería y la tecnología en México. 🇲🇽



Institutos del Centro firman Convenio de Colaboración

Ciudad de México, 11 de octubre de 2024., TecNM/-DCD. Con la finalidad de estrechar lazos para un desarrollo conjunto, se llevó a cabo la firma de un convenio de colaboración académica, investigación y desarrollo tecnológico entre institutos tecnológicos de la Ciudad de México, Zacatepec y Tlalnepantla. Este acuerdo tiene como objetivo establecer las bases y mecanismos de colaboración entre las instituciones participantes para potenciar el desarrollo institucional y fortalecer la formación de los estudiantes.

El convenio busca fomentar actividades en el ámbito de sus respectivas competencias que propicien el máximo desarrollo de los institutos.

Entre los objetivos específicos se incluyen la elaboración de proyectos de investigación conjunta, el desarrollo de programas tecnológicos y académicos, así como la provisión de asesorías técnicas y académicas.

Además, el acuerdo contempla el intercambio de información y la publicación de investigaciones en campos de interés común, lo que permitirá a las instituciones compartir conocimientos y experiencias. Se promoverá también la implementación de modelos de educación dual, integrando la formación académica con la práctica profesional en el sector productivo.

Asimismo, se prevé la realización de acciones conjuntas relacionadas con actividades académicas y deportivas, fortaleciendo la colaboración entre las comunidades educativas de los institutos involucrados.

La firma de este convenio representa un paso significativo hacia la creación de sinergias que beneficiarán a estudiantes y docentes, facilitando el acceso a recursos y oportunidades para el desarrollo de proyectos innovadores. Con esta colaboración, el TecNM reafirma su compromiso con la excelencia académica y la formación integral de sus estudiantes, alineándose con los objetivos de modernización y crecimiento del sistema educativo tecnológico en México. 🇲🇽



El TecNM en Tuxtla Gutiérrez se fortalece en la Industria de Semiconductores

Tuxtla Gutiérrez, Chis., 25 de octubre de 2024. TecNM/DCD. El Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez organizó el BootCamp Synopsys Tuxtla Gutiérrez 2024, un evento internacional dirigido a la capacitación en diseño y verificación de circuitos integrados, en colaboración con la empresa líder en tecnología de diseño de semiconductores, Synopsys.

Este evento, pionero en la región, brinda competencias avanzadas en Electronic Design Automation (EDA), respondiendo a la creciente demanda mundial de expertos en semiconductores, una industria con proyecciones de alcanzar 1.3 billones de dólares en 2029. Cabe destacar que, la institución se ha convertido en el primer instituto del TecNM en ser sede del BootCamp Synopsys, siendo el tercero en todo México en organizar un evento de este tipo, enfocado en fortalecer la formación de ingenieros en diseño y verificación de circuitos integrados.

José Manuel Rosado Pérez, director del IT Tuxtla Gutiérrez, dió la bienvenida a Juan Romero y Ariana Musello, representantes de Synopsys, expresando su agradecimiento por el apoyo recibido para la realización conjunta de este BootCamp.



“Con estas acciones nos sumamos a fortalecer las alianzas y la vinculación del TecNM que dirige Ramón Jiménez López, quien en una conferencia de prensa junto a la presidenta de la República, Claudia Sheinbaum, anunció la aprobación de nuevos programas de estudio en 2023 y 2024, incluyendo la Ingeniería en

Semiconductores y la creación de posgrados en la especialidad, maestría y doctorado en semiconductores”.

Es importante destacar que el IT Tuxtla Gutiérrez, liderea proyectos clave en el campo de los semiconductores, como el depósito de CZTS para aplicaciones en celdas solares y la investigación sobre diodos emisores de luz ultravioleta para la inactivación de bacterias, virus y hongos. Como parte de su producción científica y tecnológica, el instituto ha publicado el diseño RTL de un microprocesador orientado a la industria 4.0, lo que refuerza su compromiso con la innovación.

Además, ha tenido una participación en los diplomados nacionales del TecNM, incluyendo el Diplomado en Semiconductores, el Diplomado de Inglés para la Industria de Semiconductores y el Diplomado actual en Diseño de Circuitos Integrados con Tecnología CMOS.

Por otro lado, Carlos Hernández Gutiérrez y Héctor Ricardo Hernández de León, docentes e investigadores y coordinadores del BootCamp Synopsys, subrayaron que la capacitación brindada prepara a los participantes para sobresalir en el campo del diseño de circuitos integrados, un área de alta demanda en la actualidad.

También, destacaron que la Academia de Ingeniería Electrónica y en colaboración con la subdirección y la dirección del instituto, actualmente se están trabajando especialidades relacionadas con la Industria de los Semiconductores.

Esta iniciativa se ve fortalecida por el BootCamp Synopsys, que proporciona formación con herramientas de vanguardia, alineadas con las demandas actuales de la industria.

Con estas alianzas, el TecNM fortalece la industria de semiconductores y posicionan a México como un actor clave en este sector. 🤖





Awíame: Tres décadas de danza y cultura celebradas en el IT Ciudad Cuauhtémoc

Cuauhtémoc, Chih., 09 de octubre de 2024. TecNM/DCD. El Taller de Danzas y Bailes "Awíame" del Instituto Tecnológico de Ciudad Cuauhtémoc celebró su 30º aniversario con una gala espectacular en el Gimnasio "La Cumbre". Bajo la impecable organización de su fundador y director, Javier Meléndez Valenzuela, la agrupación ofreció una función de altísima calidad que dejó a los asistentes maravillados. El evento marcó tres décadas de trabajo intenso, crecimiento artístico y numerosos logros tanto a nivel local como internacional.

Javier Meléndez, quien ha dedicado su vida a la promoción de la danza y la cultura, contó con el apoyo de su familia para hacer de esta gala un evento memorable. La comunidad del IT Ciudad Cuauhtémoc, que ha sido testigo del crecimiento de "Awíame", respondió con entusiasmo, llenando el recinto para celebrar el legado de este grupo que ha llevado la cultura mexicana a escenarios de países como Japón, Argentina, Ecuador, Colombia, y muchos más.

Meléndez no sólo ha sido reconocido como un referente en el mundo de la danza folclórica, sino también como el creador del festival "Amigos de la Danza", que reúne anualmente a bailarines de diversos países para presentarse en diferentes municipios de Chihuahua como Delicias, Parral, Creel, Casas Grandes y la capital. Por su gran labor como coreógrafo, bailarín y promotor cultural, Javier es apreciado y respetado más allá de su estado y país natal. A ello se debe que sus agrupaciones figuren siempre en el ámbito internacional.

En sus primeros contactos con la danza, tuvo el sueño de crear una compañía que fuera gratuita y que cobijara a todos los bailarines que

no contaban con recursos para lograr una carrera profesional; tiempo después encontró en la institución esa posibilidad, pues ha logrado impulsar a cientos de estudiantes, varios de ellos, ahora son maestros de danza. "No busco formar bailarines, sino mejores seres humanos". En esta ocasión, el repertorio estuvo integrado por bailes de Yucatán, Chihuahua, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz, Sinaloa, Nayarit y Jalisco. Awíame mostró una vez más su calidad y destreza sobre el escenario, lo que generó la ovación constante de los presentes. Desde distintos países, danzantes y maestros que han coincidido con Javier, enviaron felicitaciones en video para toda la agrupación y su director, dando mayor emotividad al espectáculo.

Al término, Meléndez Valenzuela hizo un agradecimiento especial al IT Ciudad Cuauhtémoc por ser la institución en donde ha visto crecer sus sueños y ha forjado los de muchos jóvenes.

Por otro lado, Armando Serrano Salomón, director de IT Ciudad Cuauhtémoc, comentó que es la institución quien agradece tener un maestro tan emprendedor, talentoso y entregado, no sólo a sus funciones como subdirector de Planeación y Vinculación, sino también a todo lo que sume para la formación integral de los estudiantes.

Una vez más, el TecNM felicita a Javier Meléndez y al Taller de Danzas "Awíame" por estos 30 años de trayectoria, celebrando cada logro, cada aventura y cada dificultad superada. Los lazos de hermandad que han surgido a lo largo de este camino son testimonio del impacto que esta agrupación ha tenido en la vida de muchos. Deseamos que "Awíame" continúe por muchos años más, llevando alegría y cultura a espectadores de todo el mundo.



Ver video del evento

Inauguración de 14 Plantas Purificadoras de Agua en sendos planteles

- A finales de año se pretende la cobertura en todos los Tecnológicos Federales: Jiménez López
- Con esta inauguración se llega al 30 % del total de planteles



CDMX. 14 de octubre de 2024. TecNM/DCD. Con la finalidad de dar cumplimiento a los objetivos establecidos en la Agenda Estratégica de Agua Limpia y Saneamiento, esta mañana se llevó a cabo la inauguración del tercer bloque del Programa de Plantas Purificadoras de Agua, en donde 14 Institutos Tecnológicos realizaron el corte de listón en sus planteles, en beneficio de miles de estudiantes, los cuales ya no tendrán que hacer gasto en la compra del vital líquido y a la vez, dejarán de utilizar cientos de miles de envases de plástico de un solo uso, colaborando de esta forma a mejorar el medio ambiente.

Durante su discurso, el director general del Tecnológico Nacional de México, Ramón Jiménez López, dijo estar muy contento por esta inauguración, debido a que con este tercer bloque, se llega ya a un treinta por ciento de los Institutos Tecnológicos que ya cuentan con una planta purificadora, con lo cual se ha reducido la contaminación del medio ambiente con los plásticos. Expresó también sentirse satisfecho, debido a que este programa se inscribe dentro de un concepto fundamental que inició el ex presidente de México y que lo continúa la actual presidenta, Claudia Sheinbaum Pardo, que se refiere a la Revolución de las Conciencias, por lo cual invitó a los jóvenes a ser partícipes de la revolución ideológica, mediante el cuidado del ambiente y acciones en beneficio de la comunidad donde habitan.

La ceremonia oficial se llevó a cabo en el Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero II, en donde el director general del Tecnológico, Ramón Jiménez López, acudió a temprana hora para realizar el corte de listón, acompañado del director del plantel, Óscar Castellanos Hernández, así como del director del Tecnológico de Aguascalientes, José Luis Gil Vázquez.

Mediante el uso de las redes digitales, se llevó a cabo un enlace y transmisión en vivo del corte de listón inaugural de forma simultánea que realizaron los directores de los planteles Morelia II, Ensenada, Tuxtla Gutiérrez, Oaxaca, Parral, Tizimín, Istmo, Tijuana, La Piedad, Cuautla, Comitancillo, Valle de Oaxaca, Pinotepa, y el anfitrión de la ceremonia oficial, Gustavo A. Madero II.

El director de la casa de Las Águilas Reales, Óscar Castellanos, agradeció la presencia del director general, para la inauguración de la Planta Potabilizadora, la cual se alimenta de aguas residuales, así como de un sistema captador de agua pluvial que se encuentra instalado en el plantel.



Por su parte, el secretario de Planeación, Evaluación y Desarrollo Institucional, Jorge Santos Valencia, envió un mensaje desde el Instituto Tecnológico de Comitanillo, en donde mencionó que la inauguración de estas 14 plantas purificadoras, es parte esencial de los objetivos estratégicos de la Agenda Estratégica de Agua Limpia y Saneamiento del Tecnológico Nacional de México y adicionalmente pone la tecnología al servicio de la comunidad, permitiendo que se evite el uso indiscriminado de botellas de plástico de un solo uso.

Tras el mensaje del secretario de Planeación, se dio paso a la inauguración de las plantas purificadoras vía virtual, en donde los directores de los diversos planteles enviaron un saludo y agradecimiento al director general del Tecnológico Nacional de México.

Se espera que para finales de este año, los Institutos Tecnológicos Federales ya cuenten con su planta purificadora, con lo cual se estará ya casi al 60 por ciento de institutos que cuentan con este sistema que es muy benéfico en los aspectos, económicos, al permitir agua gratis para la comunidad tecnológica y vecinos; ambiental, al aprovechar aguas residuales y pluviales y eliminar el uso de plásticos de un solo uso y, el cultural, haciendo que la comunidad se concientice en el uso racional del agua y la no contaminación del planeta.

Con estas acciones, el Tecnológico Nacional de México demuestra nuevamente estar a la vanguardia y ser una institución comprometida con el medio ambiente, lo cual la hace estar a la vanguardia educativa. 🌱



Comunidad del TecNM se Solidariza con Acapulco y Pinotepa tras Embates de Huracanes



CDMX. 22 de octubre de 2024. TecNM/DCD. Hace casi exactamente un año, el 25 de octubre de 2023, los medios de comunicación y las redes sociales difundían la terrible noticia de los estragos provocados por el azote del Huracán Otis contra la bahía de Acapulco. Las imágenes eran devastadoras. Y es que, si bien es cierto que Otis fue un ciclón de dimensiones reducidas (apenas unas cuantas horas), también lo es que fue uno de potencia de categoría 5, en la escala Saffir-Simpson, el primero con esa intensidad en llegar a esa costa.

Este año, la tragedia se presentó nuevamente en Acapulco, Guerrero y en Pinotepa Nacional, Oaxaca, debido al paso del huracán John, el cual dejó destrozos de viviendas, caminos y todo lo que encontró a su paso.

Al igual que en aquella ocasión, el director general del Tecnológico Nacional de México, Ramón Jiménez López, instruyó a los directores de los planteles del TecNM llevar a cabo un acopio de víveres, en un acto de solidaridad, para apoyar a nuestras hermanas y hermanos de los Institutos Tecnológicos de Acapulco y Pinotepa, quienes se vieron gravemente afectados por los recientes huracanes que han impactado diversas regiones del país.

De esa forma, se llevó a cabo un operativo en el que realizó inicialmente el acopio en los planteles del Tecnológico, para después trasladar lo recaudado a un Tecnológico regional, designado de facto, para un posterior traslado a los dos planteles afectados.

Algunos planteles realizaron aportaciones económicas que fueron enviadas a la cuenta asignada para tal motivo del Tecnológico de Acapulco, con el objetivo de apoyar en la recuperación de las comunidades y centros educativos afectados.

Luego del gran esfuerzo solidario, al 18 de octubre se llevaba recaudado un total de 29.6 toneladas de víveres y \$290,050 pesos depositados en las cuentas creadas ex profeso, lo cual, sin duda es un testimonio de la empatía de la comunidad del TecNM en tiempos de crisis. Cabe destacar, que parte de estos víveres también fueron enviados al Instituto Tecnológico de Mérida, el cual también sufrió el embate del meteoro.

Este acto de solidaridad refleja el profundo compromiso del Tecnológico Nacional de México con la unión y el apoyo a quienes más lo necesitan en situaciones adversas e inesperadas, como lo son los embates de la fuerza de la naturaleza. Este gesto reafirma los valores de fraternidad y responsabilidad social que caracterizan a nuestra institución, y representa un ejemplo de colaboración y empatía en tiempos difíciles. 🇲🇽



Participa ITS Huichapan en Congreso Internacional de Petróleo y Energía

Huichapan, Hgo., 23 de octubre de 2024. TecNM/DCD. Con el propósito de impulsar la investigación en la comunidad tecnológica, la docente Nancy Ramos Lora participó en el “V Congreso Internacional Universitario de Petróleo y Energía 2024”, como panelista, con el tema “El Litio de México, el reto de almacenamiento de energía en Hidalgo”.

El evento lo organizó la Universidad Politécnica de la Energía, realizado bajo un modelo híbrido virtual-presencial en el Auditorio del Cooperativismo, del municipio Tula de Allende, Hidalgo.

Este congreso fue un espacio de intercambio de conocimientos, impulsando propuestas de desarrollo, avances tecnológicos, equipos y servicios; así como el de buscar fortalecer la vinculación entre las universidades, empresas, gobierno y sociedad civil, a fin de influir en las decisiones que afectan al sector energético.

La Universidad Politécnica de la Energía, en colaboración con la Red Nacional de Escuelas de Ingeniería Petrolera, el Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos, el Colegio Nacional de Ingenieros Químicos y Químicos (CONIQQ) y el Centro Avanzado de Tecnologías Aeroespaciales (CATEC), organizaron este Congreso Internacional Universitario de Petróleo y Energía 2024 y para ello, la participación de Nancy Ramos, giró en torno a la investigación que realiza sobre el litio, visualizando desde su extracción y su forma final de



uso en baterías, creando un análisis sobre su impacto ambiental, económico, desarrollo, viabilidad y su impacto social, lo que llevó a identificar y evaluar cuál sería la forma tecnológica alternativa para extraerlo en suelo mexicano.

Cabe destacar que la ponente realiza su posdoctorado con el tema de la “Obtención de materias primas nacionales, grado batería para tecnologías nacionales de almacenamiento de energía”, que lleva a cabo en el laboratorio nacional del Centro de Investigación de Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada, del Instituto Politécnico Nacional, quien además cuenta con una beca del Consejo de Ciencia, Tecnología e Innovación de Hidalgo.

Con estas acciones, el TecNM subraya la importancia de la investigación científica en el desarrollo de soluciones sostenibles para el sector energético. Su enfoque en el litio como recurso clave para el almacenamiento de energía en México refleja el compromiso por encontrar alternativas tecnológicas que equilibren el desarrollo económico con la protección ambiental.



NO TE PIERDAS
LA PROGRAMACIÓN DE

TECNM TV

Clausura de la Séptima Feria Internacional del Libro 2024

Nacajuca, Tabasco., 11 de noviembre de 2024. TecNM/DCD. El Instituto Tecnológico de la Chontalpa llevó a cabo la ceremonia de clausura de la Séptima Feria Internacional del Libro 2024.

El evento, se desarrolló del 29 al 31 de octubre, consolidándose como un espacio clave para el intercambio de ideas y la promoción de la lectura en la comunidad educativa.

Mayra Liz Barrios Viñas, directora de esta casa de estudios, destacó la relevancia de la Feria como parte del nuevo modelo educativo del Tecnológico Nacional de México, que tiene como base los principios del humanismo mexicano y la justicia social, y que aboga por la interculturalidad, la equidad y la innovación ambiental. Estas acciones, explicó, son fundamentales para el desarrollo integral de los estudiantes.

En representación del director del TecNM, Ramón Jiménez López, José Antonio Amador Alba, responsa-

ble de los Centros de Información del TecNM, llevó a cabo la declaratoria de clausura del evento. En su intervención, subrayó la importancia de promover el hábito de la lectura en la comunidad tecnológica, resaltando que este hábito contribuye al enriquecimiento de los conocimientos de los estudiantes, desde las áreas de ciencia y tecnología hasta la historia, fortaleciendo así su creatividad y pensamiento crítico.

La Feria Internacional del Libro se ha consolidado como un espacio privilegiado para el diálogo entre escritores, editoriales y estudiantes de todos los niveles educativos. Durante el cierre del evento, se entregaron constancias a los Institutos Tecnológicos participantes, reconociendo su valiosa contribución a esta importante iniciativa cultural.

Con este tipo de actividades, el TecNM reafirma su compromiso con la formación integral de sus estudiantes, impulsando una educación que fomente el conocimiento, la reflexión crítica y el desarrollo humano. 📖



FERIA INTERNACIONAL DEL LIBRO
DEL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA CHONTALPA

TABASCO

29 al 31 oct. 2024
Presentación de libros
Cuenta Cuentos círculo de
lectura Ponencias Café literario
Panel de escritores



GACETA TECNM ES UNA PUBLICACIÓN MENSUAL EDITADA POR LA DIRECCIÓN DE COOPERACIÓN
Y DIFUSIÓN DEL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO



**TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO**

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

DIRECTORIO

Ramón Jiménez López

Director General

Jorge Santos Valencia

Secretaría de Planeación, Evaluación y Desarrollo Institucional

Gaudencio Lucas Bravo

Secretaría Académica de Investigación e Innovación

Andrea Zárate Fuentes

Secretaría de Extensión y Vinculación

Octavio Díaz Aldret

Secretaría de Administración

Marco Polo Mendoza Otero

Coordinador Institucional del TecNM

Manuel Chávez Sáenz

Dirección de Institutos Tecnológicos Descentralizados

Antonio Andrés Pérez Méndez

Dirección Jurídica

Patricia Hernández Terán

Dirección de Cooperación y Difusión

Coordinador Editorial

Miguel Ángel Sánchez González

Diseño

Luis Daniel Pérez Granados

Colaboradores

Irma Smith Victoria

Greta Beatriz Martínez López

Hugo Daniel Chávez Mora

Jefes de comunicación de los Institutos Tecnológicos participantes