



número 02
JUL 2024



emprendedores

nuevos retos ... nuevas soluciones



2



RECONOCIMIENTO
ARTE Y CULTURA

VENTANA ESTUDIANTIL

6

CARTA EDITORIAL



REPORTAJE



1

3



UNA NUEVA HISTORIA

14

ENTREVISTA



ANUNCIOS CLASIFICADOS



12

DIRECTORIO

GOBIERNO DEL ESTADO

LIC. LORENA CUÉLLAR CISNEROS
GOBERNADORA DEL ESTADO DE TLAXCALA

DR. HOMERO MENESES HERNÁNDEZ
SECRETARIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA DEL
ESTADO DE TLAXCALA

COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE TLAXCALA

DR. NORBERTO CERVANTES CONTRERAS
DIRECTOR GENERAL

LIC. FRANCISCO JAVIER TOBÓN SOLANO
DIRECTOR DE VINCULACIÓN CECYTE-EMSAD

LIC. SOCORRO LÓPEZ VÁZQUEZ
JEFA DE DEPARTAMENTO, PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN

CONSEJO EDITORIAL

DR. ERIK OCARANZA SÁNCHEZ
SUB DIRECTOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES EN
BIOTECNOLOGÍA APLICADA (CIBA)

ABEL BENÍTEZ FIGUEROA
COORDINADOR GENERAL DE LA COLMENA
CENTRO DE TECNOLOGÍAS CREATIVAS "GRACE
QUINTANILLA"

ING. SARA MARÍA ROMERO BLANCARTE
DESTACADA ORADORA TLAXCALTECA

EQUIPO EDITORIAL

CLAUDIA FABIOLA MENDOZA SARABIA
REDACTORA E INVESTIGADORA

YAZMÍN ZÁRATE HERNÁNDEZ
REDACTORA

LAURA GUZMÁN VÁZQUEZ
REDACTORA

FERMÍN CRUZ AVILA
DISEÑADOR EDITORIAL

EDGAR FLORES MEDRANO
DISEÑADOR DEL SITIO WEB



EDITORIAL

CREATIVIDAD, DISCIPLINA Y RESILIENCIA

En tiempos recientes se ha puesto de moda la palabra emprendimiento o emprendedurismo, sobre todo en los contextos científicos-tecnológicos en el ánimo de que los estudiantes generen proyectos creativos, innovadores y que sean comercializables, lo anterior, es útil y necesario para poner en práctica el aprendizaje en las aulas, pero esto último, la comercialización, pareciera ser lo más vital y se busca a toda costa, una imagen atractiva que impacte y sea el motivo casi único para su presentación y venta, olvidando lo esencial de un proyecto, la metodología que sustenta la investigación y la prueba empírica del ensayo y error. Los pasos que científicamente dan validez a un proyecto y cómo los estudiantes en este proceso generan un aprendizaje de este método que se combina con la creatividad y la innovación.

2

El periodista argentino Andrés Oppenheimer (2014), en su libro *Crear o Morir* reflexiona con el lector: "considera un factor clave para el emprendimiento y del cual se habla poco, una cultura de tolerancia social con el fracaso individual y sin el cual es difícil producir sociedades innovadoras". Desde luego para llegar a esto es necesario estimular la inversión en innovación, en educación científica y tecnológica, usar la creatividad y la capacidad para arriesgarse, dar permiso al fracaso y dar rienda suelta a la creatividad.

En estos tiempos de modernidad, de tiempos digitales, exhorto a los docentes, los estudiantes y padres de familia a estimular la creatividad y arriesgarse desde cada una de las miradas y formar un paradigma resiliente para volver a crear, a confiar en nuestras ideas, en nuestros proyectos, ya que seguramente mañana serán las aportaciones y las respuestas que la humanidad necesita.

DIRECTOR GENERAL DE CECYTE - EMSAD.

DR. NORBERTO CERVANTES CONTRERAS



ALISTAN MALETAS,
GANADORES DE ARTE
Y CULTURA, Y DE
EXPOCIENCIAS



3



— CONCURSO ESTATAL DE
ESCOLTAS CECyTE



Estudiantes del CECyTE – EMSaD

demostrarán su talento artístico y científico-tecnológico a nivel nacional, donde competirán con sus pares de todas las entidades de la República Mexicana. Los ganadores de la fase estatal del Festival de Arte y Cultura 2024 viajarán al estado de Tamaulipas del 17 al 20 de septiembre, representando a Tlaxcala en la etapa nacional.



N.P.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

CATEGORÍA

- **Pintura**
- **Cuento Corto**
- **Dibujo**
- **Escultura**
- **Fotografía**
- **Declamación**
- **Canto**
- **Oratoria**
- **Poesía**
- **Ajedrez**

**PLANTELES
CECyTE - EMSaD**

- 02 Xicohtzinco
- 08 Apetatitlán
- 04 Santórum
- 01 Tequexquitla
- 17 Tlalcuapan
- 04 Santórum
- 25 Tecopilco
- 23 Texcalac
- 22 EMSaD Benito Juárez Huamantla
- 10 Yauhquemecan

**NOMBRE
COMPLETO
DEL ESTUDIANTE**

- Melani Yarel Lara Castillo
- Karla Esmeralda Hernández Maldonado
- Karen Ashlyn García Morales
- Hernan Hernández Hernández
- Omar Aquihuatl Reyes
- Jeny Mariel López Carmona
- Rosa Nazaret Báez Castillo
- Ximena Ameyali Pérez Muñoz
- Evelyn Rock Hernández Sánchez
- Ángel Palestina Díaz

REPRESENTARÁN A TLAXCALA EN LOS CONCURSOS NACIONALES, A REALIZARSE EN LOS ESTADOS DE TAMAULIPAS Y TABASCO, RESPECTIVAMENTE.

EL CECYTE – EMSAD TLAXCALA IMPULSA A LOS TALENTOS QUE SE DESARROLLA EN DIVERSOS SECTORES, PARA ALCANZAR LA EXCELENCIA Y GENERAR UN PROYECTO DE VIDA QUE ABONE A LAS NECESIDADES DE LA SOCIEDAD.

Además, un total de seis proyectos ganadores de los Concursos Estatales de Expociencias 2024 y Jóvenes Exploradores de la Ciencia y Tecnología 2023 buscarán un pase a la etapa internacional, en el Concurso Nacional de Expociencias que se realizará durante el mes de diciembre en Tabasco.



NOMBRE DEL PROYECTO	NOMBRE DEL ASESOR	NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES	PLANTEL
Carbón Activado	C. Leticia Paul Ramírez	Eduardo Abimael Osorio Solís Alexa León Tolteca Estefanía Amador Flores	08 APETATITLÁN
Textli ahuateml, harina de aguacate	C. Juan Mendiola Arguelles	Yoselin Rivera Malfavón Anette Michel Sandova MimientziYael Vázquez Conde	08 APETATITLÁN
Gotitas de vida preservación y cuidado del agua	Mtra. Marcela Alejandra Herrera Morales	Johanna Yailene Cruz Segura Robert Pilotzi Sánchez	10 YAHUQUEMECAN
Elaboración de papel a partir de la pulpa de coco	Prof. José Eulalio Zainos Delgado	Ximena Islas Jiménez María Fernanda Duran Lobato Pamela Pérez Ramírez	27 VILLA ALTA
Aselt Sesek "Helado de maíz criollo variedades de Ixtenco con frutas antioxidantes	Ing. Martín Mauricio Sosa Pardo	Destinee Melisa Avila Camacho Brayam Avila Camacho Wendy Maza Valencia	10 YAHUQUEMECAN
Organic Farming	Prof. Sergio Martínez Pluma	Leydi Razo Montiel Escarlet Rodríguez Sánchez Sally Chelsey Pozos Vazquez	21 LÁZARO CÁRDENAS





El CECyTE – EMSaD impulsa el emprendimiento científico – tecnológico.

Fabiola Mendoza - Socorro López

En los últimos años, la ciencia y tecnología han tenido un desarrollo acelerado, con herramientas como la Inteligencia Artificial, la creación de nuevas tecnologías, el mejoramiento de las telecomunicaciones, y el avance en la medicina son temas de todos los días.

Los estudiantes de educación media superior y superior tienen un gran reto ante este escenario, quienes buscan emprender su propio negocio saben que además de las habilidades técnicas en ciencia y tecnología, también necesitan saber aterrizar proyectos empresariales y planes de negocios.

En el CECyTE – EMSaD el desarrollo de proyectos que buscan resolver problemas sociales a través de la ciencia es una constante debido a la naturaleza del subsistema, pero hay quienes buscan ir más allá, y ven una oportunidad de desarrollo y como ejemplo de lo anterior, planteles como el CECyTE 17 tienen sus propios centros de emprendimiento.

Los siguientes, son solo algunos de los muchos proyectos que se desarrollan en los planteles y que han logrado destacarse gracias al trabajo de sus integrantes, docentes acompañantes, padres de familia y directivos.

CIENCIA, TECNOLOGÍA Y EMPRENDIMIENTO



PROYECTO: LA CAJA VERDE

Integrantes: Ángel Vanessa Águila Cima, Jennifer Alexa Mendieta Cuapio, plantel CECyTE 17 Tlalcuapan.

Producto: Generador de combustible sintético a base de dióxido de carbono, que disminuye la contaminación.

“A pesar de que muchas personas nos dijeron que era muy difícil, pudimos resolver los problemas que enfrentamos y cumplir con nuestro objetivo”.

PROYECTO: BOLSA BIODEGRADABLE DE MIXIOTE

Integrantes: Areli Meléndez Rosete, Camila Saldaña Cahuantzi, plantel CECyTE 17 Tlalcuapan.

Producto: Bolsa a base de mixiote de maguey, biodegradable

“Pensar o imaginarse un futuro mejor es una meta que queremos alcanzar”.



7

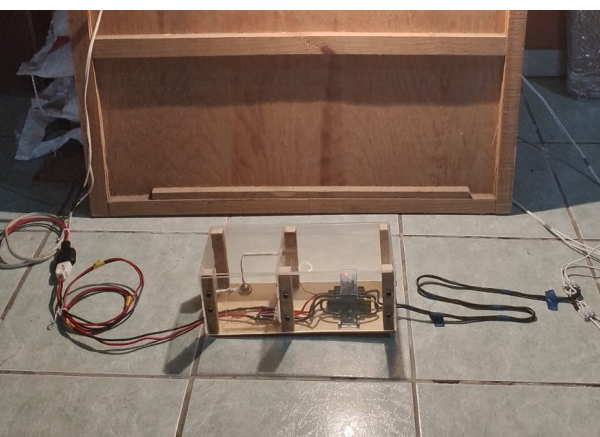


PROYECTO: ANTIGUO VIAJERO

Integrantes: Ana Karen Iobato Muñoz, Linda Lucero Meneses Flores, Alondra Muñoz Onofre, Ana Karen Muñoz Arena, plantel CECyTE 17 Tlalcuapan.

Producto: Bebida destilada a base de maguey pulquero (Agave Salmina) y hojas de higo (Ficus carica).

“El proyecto requiere de mucho tiempo y trabajo, y así pudimos alcanzar los objetivos que se plantearon”.



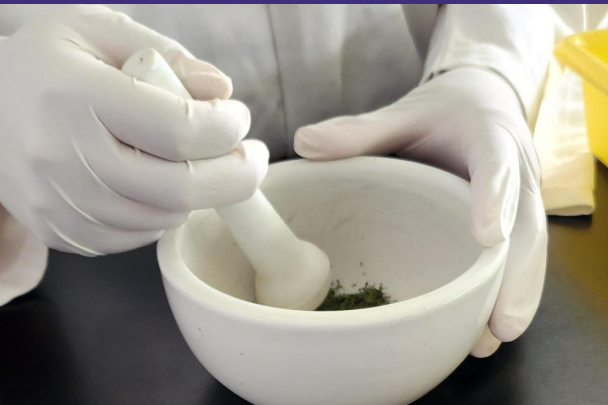
PROYECTO: SIDEMS

Integrantes: Andrés Rodríguez Hernández, Fernando Guzmán Pérez, Juan Pablo Arroyo Sánchez, Dayron Ariel Montiel Ramírez, plantel CECyTE 21 Lázaro Cárdenas.

Producto: Sistema accesible para detectar movimientos sísmicos

“Lo que nos inspiró a hacer este proyecto es que buscamos minimizar los daños causados por los sismos y salvar vidas”.

CIENCIA, TECNOLOGÍA Y EMPRENDIMIENTO



Proyecto: PAIN RELIEVING

Integrantes: Diana Rubí Ocampo Zarraga, Lesli Abril Herrera Carmona, Andrea Guadalupe Notario Vega, plantel CECyTE 21 Lázaro Cárdenas.

Producto: Pastilla antidepresiva.

“Con una idea y trabajo constante, podemos lograr un cambio para la sociedad y ayudar a la gente en su condición de salud”.

PROYECTO: ORGANIC FARMING

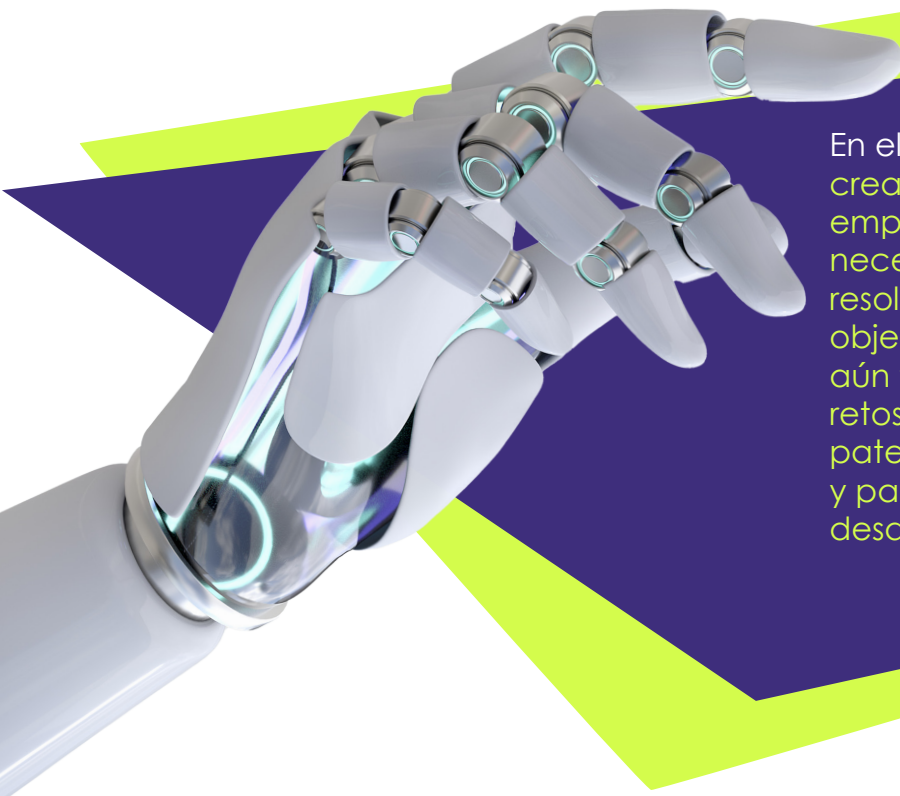
Integrantes: Sally Chelsey Pozos Vázquez, Leydi Razo Montiel, María Escarlet Rodríguez Sánchez, plantel CECyTE 21 Lázaro Cárdenas.

Producto: Insecticida natural para control de plagas en agricultura orgánica.

“Queremos tener un mundo mejor, cuidar el medio ambiente y que el trabajo que día a día hacen los agricultores no se vea mermado por las plagas y además, que esté libre de químicos para la salud y bienestar de todos”.



8



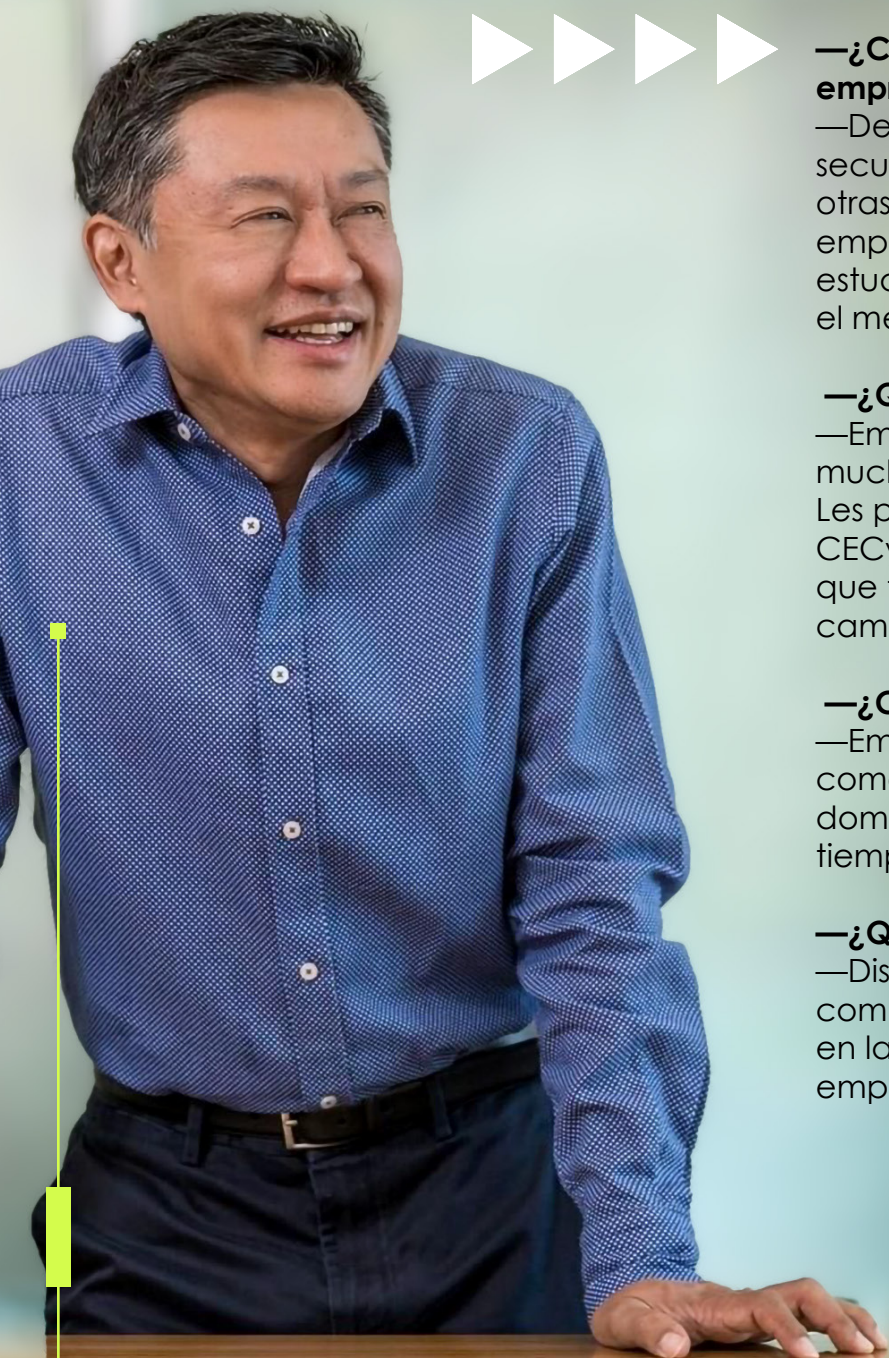
En el CECyTE-EMSaD fomentamos la creación de proyectos científicos y emprendedores que atiendan las necesidades de la sociedad y busquen resolver problemas con un enfoque en los objetivos de la Agenda 2030; y pese a ello, aún falta mucho por hacer para superar retos, tales como incentivar el registro de patentes, y la búsqueda de financiamiento y patrocinadores para potencializar el desarrollo económico.

Alejandro Kasuga

Yazmín Zárate Hernández

Alejandro Kasuga es un empresario mexicano de ascendencia japonesa. Él es creador de la Metodología Kizukai®. Este destacado emprendedor concedió una entrevista vía telefónica para la comunidad de estudiantes CECyTE-EMSAD. En una amena charla, compartió su experiencia como emprendedor.





—¿Cómo se inició en el mundo del emprendimiento?

—Desde muy chico. De hecho, estaba en la secundaria y empecé a vender libros, entre otras muchísimas cosas. Para convertirte en emprendedor, yo recomiendo a los estudiantes que trabajen en la industria, con el mejor proveedor del producto o servicio.

—¿Qué significa ser emprendedor?

—Emprender implica hacer un cambio en muchos sentidos: económico, físico, personal. Les podría decir a los estudiantes de CECyTE-EMSAD que inicien con su persona, que tengamos ese coraje, esa valentía para cambiar nuestros hábitos negativos de vida.

—¿Cómo se puede emprender un negocio?

—Emprender en los negocios es un proceso como dar a luz a un bebé 24/7. Saber dominar tu mente para administrar tu tiempo y no gastarlo en las redes sociales.

—¿Qué valores debe tener el emprendedor?

—Disciplina, paciencia, resiliencia y compromiso; son valores que se convierten en la gasolina que alimenta el motor de los emprendedores.

10

EL
EMPRENDEDOR
JAPONÉS
COMPARTIÓ
ALGUNOS
CONSEJOS A
LOS
ESTUDIANTES



—¿Cómo te puedes convertir en un emprendedor de éxito?

—Con autodesarrollo y disciplina. Lo que tienen que hacer los emprendedores, es administrar su poco tiempo libre; destinarlo a aprender de su negocio y de su persona para poder crecer.





—¿Qué tan importante es conocer tu mercado en el mundo emprendedor?

—Es básico. Si no conoces tu mercado y tu producto o servicio no va a satisfacer un nicho, no puedes emprender, siempre habrá muchos competidores.

—¿Qué tan vitales son las relaciones públicas para un emprendedor?

—Son importantes todo tipo de relaciones, porque te abren caminos como emprendedor

—¿Cómo se puede integrar la tecnología a tu proyecto emprendedor?

—Es tan sencillo que en este mundo tecnológico hay 3,5 millones de aplicaciones de Android y de la AppStore. Googleas facturación, ventas, contabilidad e inventarios y te aparecen una infinidad de opciones, que pueden ayudar y fortalecer tu negocio.

—¿Cuáles son los retos para los emprendedores en un entorno global y tecnologizado?

—El reto más grande se llama tecnología y el reto es involucrarla con tu negocio; si quieres avanzar, pedaleas la bicicleta y recorres trayectos a la velocidad que le imprimas.

—¿Alguna recomendación que nos pueda dar para emprender y no morir en el intento?

—Se requiere disciplina y paciencia en el negocio. Reitero: si no tienes la capacidad de controlar tu mente, y prefieres ver el partido de fútbol, realmente no tienes la madurez para ser un buen emprendedor.





CON UNA INVERSIÓN BIPARTITA DE 3.5 MILLONES DE PESOS DEL PROGRAMA "PESO A PESO", EL GOBIERNO ESTATAL ENTREGÓ NUEVAS AMBULANCIAS

SEGUNDA MACRO JORNADA DE CIRUGÍAS OFTALMOLÓGICAS SE DESARROLLA EN EL CAESB

12



La titular del Ejecutivo local, Lorena Cuéllar Cisneros, supervisó la segunda Macro Jornada de Cirugías Oftalmológicas que se desarrolla en el Complejo de Atención Especializada en Salud y Bienestar (CAESB), y entregó nuevas ambulancias a los municipios de Calpulalpan y Tepetitla.

La gobernadora de la salud destacó que, a través de la jornada, se realizan 370 intervenciones quirúrgicas, por lo que, en lo que va de su administración, suman 2 mil cirugías realizadas de manera gratuita, lo que representa que dos mil personas ya tienen una vida distinta.

"Estas cirugías no solo corregirán problemas visuales, sino que también cambiarán la vida de las personas, especialmente, de aquellas con recursos económicos escasos, cuya posibilidad de operarse era imposible por los costos que van de 20 mil a 30 mil pesos que, quizá, no es fácil tenerlos", indicó.

Ante pacientes y familiares de pacientes, Cuéllar Cisneros detalló que, en la zona de hospitales, se han realizado cerca de 15 mil cirugías gratuitas de distintos tipos, entre ellas, las de labio y paladar hendido, quistes, vasectomías y de corazón.



“Se han atendido a miles de pacientes. Llevamos el récord histórico en trasplantes en Tlaxcala, 100 procedimientos, por los que los pacientes no murieron, quienes hoy tienen vida y que les dan alegría a sus familiares”.

Al destacar las acciones realizadas por su gobierno en materia de salud, la gobernadora mencionó que se han realizado 52 cirugías de corazón: 40 neurocirugías en infantes y 25 en adultos; además, que el sistema de salud cuenta con 298 nuevos médicos especialistas, con más enfermeros, químicos, laboratoristas y personal administrativo, cuyo número de trabajadores consideró es el mayor en la historia de Tlaxcala.

También, resaltó lo alcanzado en tres años de gobierno en equipamiento: “Se dotó con 7 mil 800 nuevos equipos tecnológicos y material médico a los hospitales y centros de salud. Hoy tenemos nuevos equipos, lo mejores del país”.

En tanto, Carolina Calderón Hernández, mamá de José Luis, un menor de 8 años beneficiario de cirugía, y Daniel Antonio Romero López, a nombre de los pacientes intervenidos, agradecieron el esfuerzo que se hace para brindarles los servicios de cirugía. “Mi hijo tenía una catarata en el ojo izquierdo, él ya no veía y aquí lo operaron y gracias a Dios tiene una semana de operado y ya ve bien. Le agradezco gobernadora su apoyo, porque por usted es posible y gracias al personal que se ha portado muy bien”, dijo.

Tras el acto protocolario, Cuéllar Cisneros visitó a los pacientes que permanecían en áreas de recuperación, quienes también le agradecieron las cirugías.



El Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Tlaxcala (CECyTE) y el Centro de Investigación en Biotecnología Aplicada (CIBA-IPN) Tlaxcala, con fundamento en el Convenio de Colaboración Estratégica firmado entre las partes.

CONVOCAN

A estudiantes vigentes de los planteles del CECyTE – EMSaD que deseen incorporarse durante una estancia corta a un laboratorio en el CIBA-IPN Tlaxcala, para participar de la mano de investigadores y estudiantes de posgrado, en proyectos de desarrollo tecnológico aplicados en el estado de Tlaxcala a la:

VERANO en la CIENCIA

14

OBJETIVO.- Fomentar en los estudiantes del CECyTE – EMSaD el interés por el estudio de la ciencia y la tecnología, al involucrarlos en el quehacer cotidiano de la investigación científica aplicada como una alternativa factible de desarrollo profesional. Incentivando así, su vocación científica y promover su participación en programas de posgrado.

BASES

Los estudiantes se integrarán durante una semana, en un horario de 10:00 a 15:00 horas, en diferentes laboratorios de investigación en las instalaciones del CIBA-IPN Tlaxcala, donde podrán participar como observadores de proyectos de investigación, involucrarse en los procesos de los mismos, ser asistentes de los investigadores y/o desarrollar un mini-proyecto de investigación.

Líneas de desarrollo tecnológico:

- ◆ Biotecnología Alimentaria. Tecnología de alimentos, desarrollo de aditivos alimenticios y funcionales.
- ◆ Biotecnología Agrícola. Cultivos intensivos de hortalizas y leguminosas, fertilizantes orgánicos, control de plagas.
- ◆ Nano Biotecnología. Desarrollo de biosensores y biomateriales funcionales.
- ◆ Biotecnología Vegetal. Análisis fenotípico de plantas y análisis fitoquímico.
- ◆ Biología Molecular. Análisis genético para identificación de plantas, y mejoramiento genético.
- ◆ Microbiología Industrial. Manejo de microorganismos para aplicaciones industriales y ambientales.
- ◆ Biotecnología Ambiental. Tecnología de tratamiento de aguas residuales y remediación de suelos contaminados.

Requisitos de los estudiantes:

- ◆ Ser estudiante activo de algún plantel CECyTE – EMSaD.
- ◆ Promedio mínimo general de 8.5 en el último semestre.
- ◆ Tener afinidad por la ciencia y tecnología.

Proceso:

- ◆ 01 al 10 de agosto. Inscripción.

o Llenar el formulario de inscripción (link) que deberá tener la siguiente información: nombre, plantel, correo electrónico, foto de credencial, foto de calificaciones, mencionar si ha tenido alguna participación en ciencia o tecnología, mencionar la línea de desarrollo en la que pretende participar y otras dos líneas opcionales, carta donde explique por qué le gustaría participar.

- ◆ 12 al 16 de agosto. Proceso de selección.

El proceso de selección de los postulantes será responsabilidad exclusiva del Comité Organizador, conformado por personal del CECyTE – EMSaD y del CIBA-IPN, cuyo fallo será inapelable.

- ◆ 20 de agosto. Resultados.

Los resultados se publicarán en Facebook del CECyTE Tlaxcala y se harán llegar vía correo electrónico a los seleccionados.

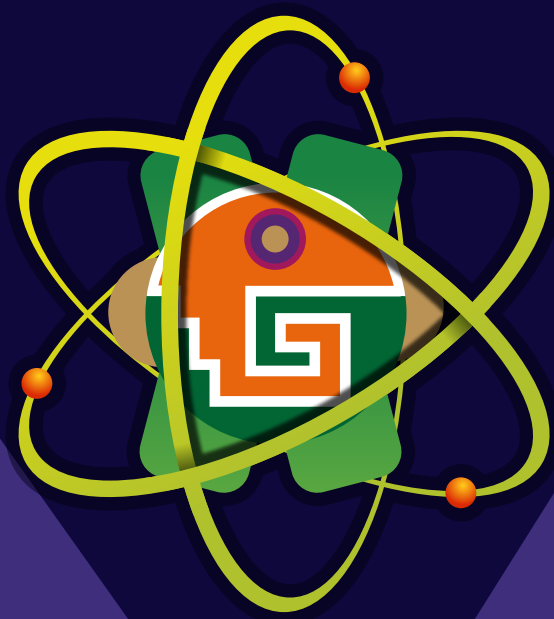
- ◆ 26 al 30 de agosto. Desarrollo de las estancias.

En un horario de 10:00 a 15:00 horas, en las instalaciones del CIBA – IPN Tlaxcala ubicadas en Ex-Hacienda San Juan Molino Carretera Estatal, Km 1.5, 90700 Santa Inés Tecuexcomac, Tlaxcala.

Al término de la estancia, los estudiantes podrán recibir una constancia por su participación.

Mayor información

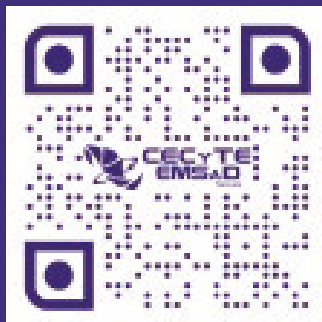
Si requiere mayor información y tiene dudas respecto de esta convocatoria, favor de comunicarse a la Dirección de Vinculación del CECyTE – EMSaD, en un horario de 10:00 a 16:00 horas al teléfono 246-268-72-00 ext. 2417.



• DEFENSORES DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA •

TECHIMALLI

CECyTE-EMSAD



www.cecylax.edu.mx

@cecylaxcala

Bld. Revolución 30, Tlaxcala de Xicohténcatl, Tlaxcala.
Tel. 46 89200 (ext. 2021)