



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



**TLAXCALA**  
UNA NUEVA HISTORIA  
2021 - 2027



**CECyTE  
EMSaD**  
Tlaxcala



● DEFENSORES DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA ●

# TECHIMALLI

CECyTE-EMSaD



[www.cecyltla.edu.mx](http://www.cecyltla.edu.mx)

@cecyltla

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

El Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Tlaxcala, en colaboración con la Red Nacional de Actividades Juveniles en Ciencia y Tecnología presentan el

**1<sup>ER</sup> CONCURSO DE**

# JÓVENES EXPLORADORES DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA

**¡DESCUBRE, EXPLORA Y SÉ PARTE DE UN EVENTO PIONERO EN EL SUBSISTEMA, DONDE LA CREATIVIDAD Y LA INNOVACIÓN SE ENCUENTRAN!**

  
**ROBÓTICA**

**EXPOCIENCIAS**  


  
**CREATIVIDAD E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA**

**HACKATHON**  


**¡PREPÁRATE PARA DESATAR TU CURIOSIDAD Y DEMOSTRAR TUS HABILIDADES CIENTÍFICAS!**

# 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, Extensión Institucional

## 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

**Sofía Arantxa Reséndiz Sánchez**

Diseñadora Editorial

**Claudia Fabiola Mendoza Sarabia**

Redactora e investigadora

**Juan Polvo Morales**

Diseñador Editorial

**Alan Michael Padilla Muñoz**

Diseñador Editorial

**Edgar Flores Medrano**

Diseñador del sitio web





**CECYTE  
EMSAD**  
Tlaxcala



[www.cecylax.edu.mx](http://www.cecylax.edu.mx)

[t](#) [f](#) [i](#) [@cecylax](#)

## CONTENIDO

---

**5**

**Carta editorial**

**6**

**Entrevista**

**Ventajas, desventajas y retos de la IA**

**8**

**Ventana Estudiantil**

**CECYTE Tlaxcala: Conquistando el mundo**

**10**

**Reportaje**

**CECYTE Tlaxcala en FI in Schools**

**12**

**Una Nueva Historia**

**Entrega Gobernadora**

**Infraestructura y Equipamiento**

**14**

**Anuncios clasificados**

# Carta Editorial



Foto: Alan M. Padilla

Es para mí un honor comunicarme con ustedes a través de la primera edición de nuestra gaceta digital, esta será un espacio de ciencia, creatividad y expresión de la cultura que en **CECyTE-EMSaD** estamos desarrollando.

Los invito para que hagamos de este medio la herramienta que contribuya a difundir los proyectos y logros que se generan en la comunidad educativa; personal administrativo y estudiantes de los diferentes planteles quienes investigan, publican, crean, hacen e inventan y quieren dar a conocer para acrecentar nuestro acervo cultural.

Invito a través de este medio de comunicación digital para que sea un espacio de escaparate, para que nuestros estudiantes se expresen, se atrevan, enuncien sus ideas, sus primeros pasos en la investigación científica, tecnológica, documental, social, artística, deportiva, entre otras.

Nuestra revista digital será un recurso donde nuestras maestras y maestros pongan en manifiesto sus propias experiencias académicas; aquellas que, les han servido para hacerse entender a través de sus procesos y enseñanzas de aprendizaje.

Todos podemos escribir, sólo hay que atrevernos a hacerlo, estamos seguros que así será. Enhorabuena por esta excelente iniciativa.

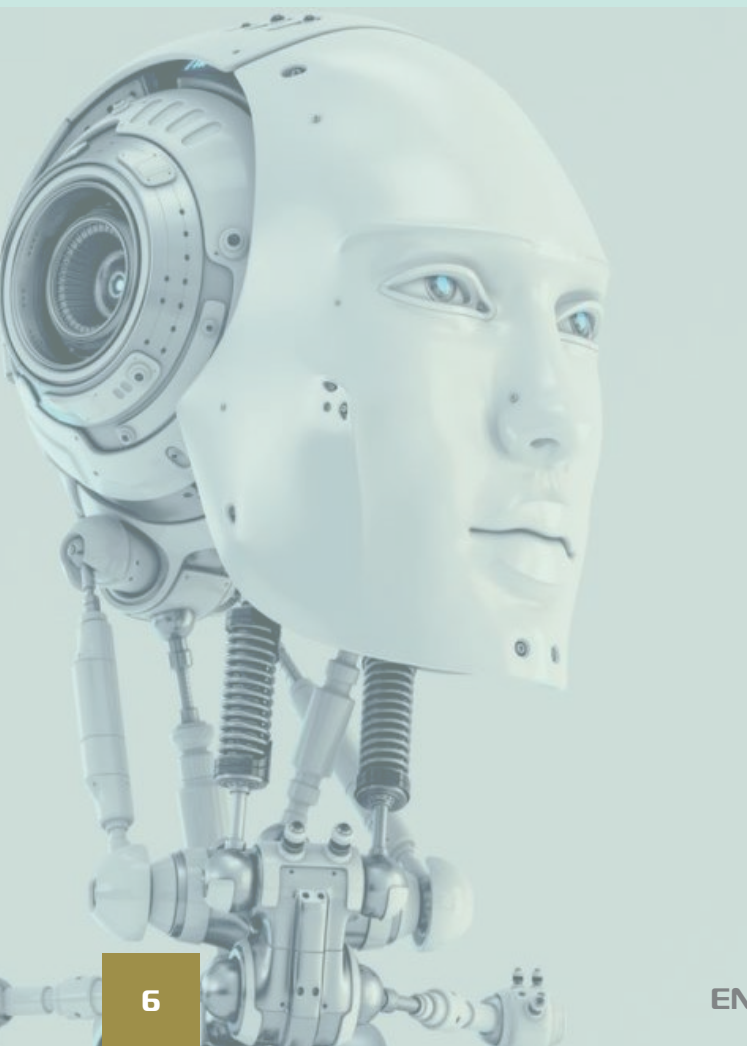
**DR. NORBERTO CERVANTES CONTRERAS**  
**DIRECTOR GENERAL**

 @Dr.NorbertoCervantes

# Ventajas, desventajas y retos de la IA

Una entrevista con el Dr. Fernando Thompson sobre "La Inteligencia Artificial en la Educación"

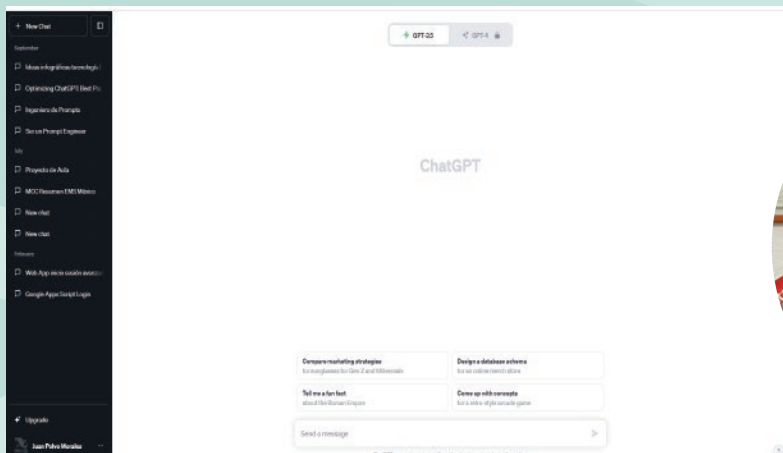
Imagen de ChatGPT



Redacción por: Socorro López Vázquez

Una de las mentes más reconocidas en materia de Inteligencia Artificial (IA), Fernando Thompson de la Rosa, ofreció una excelente conferencia magistral a estudiantes y docentes del CECyTE – EMSaD, así como a maestros de los demás subsistemas de educación media superior (Cobat, Conalep, DGTi y DGTa) que dejó a todos con el entusiasmo de aprender más sobre el tema.

Aprovechamos la visita a Tlaxcala del conferencista, incluido en lista de los Genios de la Transformación Digital 2020 de la revista Forbes México, para que nos hablara sobre las ventajas, desventajas y los retos de la IA. Aquí te dejamos la entrevista.



## ¿Nos puede comentar sobre las ventajas y desventajas que se enfrentan en torno a la IA?

FT: Las ventajas de la IA son; la primera, que se van a tomar decisiones con mucha mayor cantidad de datos; en segundo lugar, estas decisiones se tomarán mucho más rápido; tercero; vamos a normalizar cosas que antes nos costaba trabajo hacer, como análisis que antes involucraban muchísimo tiempo o recursos. Todo eso nos lo vamos a ahorrar. Sobre las desventajas, podríamos decir que vamos a dejarle todo al robot y nosotros dejar de pensar, dejar decisiones a una máquina que en un momento dado va a tomar determinada acción con base en la información que se le dé y no al contexto de todo; que eso es lo que enriquece al ser humano, a diferencia de una máquina.

## ¿Los retos para los jóvenes como para la humanidad en general?


FT: Hay varios retos; el principal no lo digo yo, lo dicen expertos, por ejemplo, Elon Musk, el dueño de Tesla o Bill Gates, el fundador de Microsoft, tenemos que ponerle límites a la inteligencia artificial y



no le podemos dar rienda suelta. Hay una teoría que se conoce como el botón rojo en el cual inclusive se tendría que apagar porque si la dejamos que ésta se vaya sola, no va a acabar con la humanidad como Terminator, pero lo que sí va a pasar es que muchos oficios se verían perjudicados, muchas tareas también y buena parte de la humanidad quedaría segregada.

## ¿Qué recomendaciones da a los jóvenes, sobre todo por la privacidad de sus datos?

FT: Bueno, la primera cambien su contraseña por lo menos una vez al mes. No repitan las contraseñas entre sus redes sociales, o sea, no dejes la misma contraseña para Instagram, que para su TikTok. La otra, actualicen las aplicaciones dentro de su teléfono porque normalmente cada semana sacan nuevas aplicaciones porque salen nuevas vulnerabilidades, no solamente de redes sociales sino de todas. Y la otra, ten consciencia de que todo lo que vayas subiendo no se va a borrar o a olvidar, aunque tú quieras agarrar y quitarlo, ellos lo guardan y está establecido en sus políticas y no es propiedad tuya ese material.

 @cyberthompson



# CECyTE Tlaxcala: Conquistando el mundo.

**En emocionantes eventos internacionales, las delegaciones del CECyTE Tlaxcala brillaron con luz propia.**

Redacción por: Alan M. Padilla

**E**n un claro ejemplo de excelencia y dedicación, dos delegaciones de nuestro colegio dejaron huella en dos importantes eventos de talla internacional.

El primer equipo participó en el XX Encuentro Internacional De Semilleros De Investigación RedCOLSI, en Cartagena de Indias, Colombia.

Con el proyecto científico "Masa-Tolli instantáneo; Tú atole tradicional mexicano 100% natural de maíz criollo azul (Zea mays)", nuestros estudiantes Cristofer Bello Espinosa, Karen Zecua Meléndez, y Ángel Gabriel Meléndez Tamalatzi, asesorados por el Biólogo Jaime Meléndez Bello, se destacaron y compartieron su investigación con jóvenes de todo el mundo.

Su proyecto, busca Identificar los elementos nutritivos presentes en el atole de maíz criollo de color azul, originario de nuestro estado, y ofrecer nuevas estrategias que le permitan a la gente del campo encontrar nuevos motivos para seguir conservando y cultivando este alimento de excelencia.

La segunda delegación representó al CECyTE en ExpoCiencias Internacional 2023, en la ciudad de Santiago, país de Chile.

Con el objetivo de establecer un mecanismo que permite realizar ciertas actividades domésticas, como suministrar el consumo de agua potable y de energía eléctrica, Roxana Rubí Dávila Marcial, del plantel 10 Yahuquemehcan, asesorada por el Ing. Yves Padilla Molina, presentaron su prototipo de Suministro Sustentable de Agua Potable para Casa Habitación.

A través de una aplicación móvil, y un sistema electrónico que funciona mediante conexión bluetooth, lograron comprobar que, ayudando a reducir el consumo desmedido de recursos, contribuyen también en la reducción de problemas ambientales.



## 3er Lugar Internacional

CHILE  
MIGRACIÓN  
• LLEGADA •  
13 NOV 2023



“

Mi experiencia fue bastante agradable, **compartir ideas** con diferentes países que tienen distintas necesidades, esto me ha ayudado a tener un mejor desenvolvimiento y expresión al hablar en público”

Karen Zecua.

Estas experiencias enriquecedoras no solo destacan la dedicación de nuestros estudiantes y asesores, sino también la calidad de la educación que brinda el CECyTE-EMSaD Tlaxcala. La visión de formar a líderes y ciudadanos del mundo se materializa con cada logro y participación en eventos internacionales.

**¡Nuestro colegio es un semillero de talento y pasión que brilla a nivel global!**



Imágenes por Yauhquemecan

# CECYTE Tlaxcala en F1 in Schools

Estudiantes de plantel 10 ubicado en Yauhquemecan obtuvieron una mención honorífica.

Redacción por: Claudia Fabiola Mendoza Sarabia



**E**l programa educativo F1 in Schools México tiene como objetivo promover el interés de los estudiantes en la Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM por sus siglas en inglés), donde los estudiantes desarrollan escuderías de carreras en miniatura de manera didáctica se realiza la simulación de los procesos por los que atraviesa una escudería real de la fórmula 1.

El equipo denominado “Itzuin Racing Team”, integrado por alumnos de CECyTE 10 Yauhquemecan participaron con una puesta en marcha del prototipo a escala, aplicaron el pensamiento crítico y resolución de problemas ¡Un trabajo en conjunto!

Estos alumnos son un ejemplo y motivación para otros, generan acciones que invitan a continuar creando proyectos.

Leamos las impresiones de los participantes en esta agradable travesía Daniel León Pérez, Roxana Rubí Dávila Marcial, Emanuel Félix Sanluis, Atonatiah Uziel Sánchez Carrasco, René Cortés Estrada y Bryan Andrade González: “La formación de este grandioso equipo se dio gracias a una convocatoria donde el estado de Tlaxcala fue invitado a participar por primera vez, realizamos una gran colaboración entre compañeros, familia, asesores y comunidad”.



Desde la presentación de nuestro diseño hasta el día de la competición comenzó un arduo esfuerzo lleno de dedicación y enseñanza, esfuerzo cumplido a través de ir caminando en la misma dirección organizando las actividades y demostrando nuestro potencial.

Al ser un proyecto de carácter tecnológico, se involucra la metodología STEM fortaleciendo las habilidades en tecnologías, ciencias avanzadas y estrategias de marketing; un proyecto como F1 In Schools, nos hizo reconocernos como estudiantes responsables y dignos integrantes de la sociedad; deseamos dar gracias al apoyo de los asesores que estuvieron al pendiente de las distintas áreas de trabajo, brindándonos consejos, revisiones, enseñanzas y orientación, así como a los docentes de la Universidad Tecnológica de Tlaxcala.

La competición fue la culminación de todo nuestro trabajo, hemos demostrado pasión”. Concluyeron.

Si deseas conocer/saber sobre el trabajo que realizó la escudería les compartimos este código QR





# Entrega Gobernadora infraestructura y equipamiento

**El beneficio es para 17 mil 790 estudiantes de los diferentes planteles y centros educativos.**

Redacción por: Boletín

La gobernadora **Lorena Cuéllar Cisneros** entregó mobiliario, equipamiento, material deportivo, mantenimiento y rehabilitación a los 32 planteles del subsistema Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado (Cecyte) y a 24 centros de Educación Media Superior a Distancia (Emsad), por un monto económico de 8 millones 472 mil 81 pesos.

En el plantel **Cecyte 18 de Nopalucan**, al saludar a la comunidad escolar, Lorena Cuéllar Cisneros enfatizó que para el gobierno estatal es muy importante respaldar a las instituciones donde se fomenta la vocación científica y tecnológica al servicio de las personas y las comunidades con compromiso social y visión transformadora.

"Una de las prioridades de mi gobierno es destinar los recursos públicos de manera honesta y transparente en beneficio del pueblo y hoy, gracias a esta política de 'Cero Corrupción', hemos podido atender como nunca antes las necesidades de las instituciones educativas en todo el estado", expuso.

La inversión realizada permitió la entrega de computadoras, pizarrones, bancas, butacas, pintura, discos duros, trofeos, balones, medallas, uniformes y herramientas para talleres. Además de trabajos de impermeabilización y mantenimiento de los edificios del subsistema.

"Atendimos también la situación rezagada en el Cecyte 23 de Texcalac, donde urgía el mantenimiento preventivo y correctivo de

los edificios, así como el equipamiento a la carrera de diseño gráfico digital que operaba desde 2019, pero que carecía del equipo suficiente y adecuado", puntualizó.

La mandataria reconoció que con el respaldo del presidente de México, **Andrés Manuel López Obrador**, en la entidad se fortaleció la educación pública en todos los niveles escolares, principalmente el superior.

A su vez, el director general del subsistema educativo, **Norberto Cervantes Contreras** reconoció los esfuerzos de quien dirige a la entidad para el fortalecimiento del ámbito educativo de Tlaxcala, al tiempo que informó sobre las metas alcanzadas en la institución.

"Durante el presente ciclo escolar se incrementó la matrícula en más del 5 por ciento. Atendemos a 17 mil 790 estudiantes, lo que significa que la política y las directrices que se han implementado funcionan y dan resultados positivos. Refrendamos el compromiso con el gobierno estatal y con toda la comunidad educativa de fortalecer la educación científica y tecnológica", apuntó.

En tanto, la alumna Fernanda A. Mendoza Piedras, a nombre de la comunidad escolar beneficiada, agradeció la inversión realizada por el gobierno para la adquisición de los equipos, materiales e infraestructura.



"Este equipo no solo beneficiará a los estudiantes, sino también a nuestros docentes les ayudará a fortalecer su labor educativa. **Como estudiantes del Cecyte-Emsad, estamos comprometidos a dar un uso adecuado a estos materiales tecnológicos**, ya que serán de gran utilidad para llevar a cabo nuestros trabajos, proyectos, tareas e investigaciones", acotó.

En el evento estuvieron, en representación del secretario de Educación, Homero Meneses Hernández, la directora de Educación Media Superior y Superior de la SEPE-USET, Sandra Corona Padilla; el director del plantel escolar, Óscar Mateos Castro y el secretario general del sindicato Cecyte-Emsad, Zenón Ramos Castillo, entre otras autoridades.



¡CELEBREMOS  
JUNTOS!

25 AÑOS

EMSAD  
Tlaxcala

#UnNuevoCECyTE #UnNuevoEMSaD  
#UnaNuevaHistoria



EDUCACIÓN  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TLAXCALA  
UNA NUEVA HISTORIA  
2021 - 2027



CECyTE  
EMSAD  
Tlaxcala