

# Panorama Universitario

35.00

Certificación SEGOB-DGMI-430



**Ceremonia de  
Investidura de  
la Rectora de  
la Universidad  
Insurgentes:  
Dra. Adriana  
Portilla Rendón**

**UIN** UNIVERSIDAD  
INSURGENTES

**Rumbo al  
CETYS del 2036:  
Informe Anual de  
Actividades 2023,  
Dr. Fernando  
León García**

  
**CETYS**  
UNIVERSIDAD



**Impulsan innovación  
y emprendimiento  
en Startup Building  
by UAG**

  
Powered by  
Arizona State University





Aniversario  
Justo Sierra

# Responsabilidad Social y Desarrollo Humano,

## Ejes fundamentales de la educación en la Universidad Justo Sierra

El pasado sábado 4 de mayo, un grupo de estudiantes de las diferentes Licenciaturas participaron en una **jornada de actividades** enmarcadas en la **Responsabilidad Social, el Desarrollo Humano** además de Culturales y Recreativas. La jornada incluyó dos actividades principales: *la entrega de croquetas en el Albergue de Perros Xollin y una caminata cultural en la Zona Arqueológica de Teotihuacan.*

La primera parte de la jornada se llevó a cabo en el **Albergue de Perros Xollin**, asociación con más de 15 de años de actividad, aquí los estudiantes entregaron croquetas a perros abandonados, jugaron y convivieron con los canes además se entrevistaron con la Lic. Rosa María Segura Alcántara, fundadora y encargada del albergue, así como con los trabajadores del mismo establecimiento, con lo cual conocieron las difíciles condiciones económicas, sociales y logísticas bajo las que trabajan este tipo de albergues. Esta actividad no solo tuvo un impacto positivo en la alimentación de estos animales, sino que también permitió sensibilizar a los universitarios sobre la situación de los perros callejeros y la importancia de la adopción responsable.



Posteriormente, los universitarios se trasladaron a la **zona arqueológica de Teotihuacan**, donde disfrutaron de una caminata exploratoria. Durante el recorrido, los estudiantes tuvieron la oportunidad de aprender sobre la historia y la cultura de esta antigua ciudad prehispánica, así como de disfrutar de las impresionantes vistas que ofrece el lugar.

Al finalizar la jornada, los participantes compartieron una generosa comida y sobremesa en el **“Restaurante Gran Teocalli”** ubicado en las cercanías de la zona arqueológica donde tuvieron la oportunidad de reflexionar sobre las experiencias vividas durante el día y de fortalecer los lazos de amistad y compañerismo.

En resumen, la **jornada del 4 de mayo combinó actividades de Responsabilidad Social, Desarrollo Humano, Culturales y Recreativas**, brindando a los estudiantes una experiencia enriquecedora y significativa, como parte de la educación integral que reciben en la **Universidad Justo Sierra**.





08

10



17

02. Columna Librero

03. Columna Libros pintura y algo más

04. Columna De lo que se habla

07. Diseño del Futuro: Cómo las herramientas de visualización transforman los espacios físicos y digitales

11. Breves Universitarias

12. La Universidad Hipócrates entregó el Doctorado Honoris Causa al Destacado Dr. Valentín Fuster

13. Retos que limitan la pertinencia y efectividad: Fimpes

14. Rumbo al CETYS del 2036: Informe Anual de Actividades 2023, Dr. Fernando León García

16. Impulsan innovación y emprendimiento en Startup Building by UAG

18. La universidad pública: Las políticas educativas y las reestructuraciones curriculares de cara al 2030

21. Tratamiento Médico efectivo para quemaduras graves muy económico

26. Tutorías académicas y comunicación pospandemia

28. Crean en Guadalajara laboratorio de Sistemas Embebidos Bosch-Tec de Monterrey

# Y los políticos prometen y prometen

En plena campaña política se vuelve a escribir la historia de quienes pretenden acceder a un puesto de elección popular y para convencer al electorado de que son la mejor opción, surgen las promesas de campaña a las que ya estamos acostumbrados quienes sumamos algunas décadas en este mundo. Para los jóvenes que por primera vez van a ejercer su voto pudiera resultar atractivas las propuestas de las y los candidatos y seguramente logran ilusionarlos.

Pero el tiempo que es el juez más severo que existe y el cuál no se detiene, logrará dar cuenta de que la gran mayoría de las promesas vertidas no se cumplen.

Hace unos años en el entonces Distrito Federal y las Delegaciones Políticas ahora CDMX y Alcaldías, el Sub Delegado Administrativo y de Finanzas de una de las más importantes me comentaba, que el 90 por ciento del presupuesto asignado ya estaba comprometido para el gasto corriente, por lo que con el restante diez por ciento poco se podía hacer para resolver las carencias y necesidades de la demarcación, en el presente la situación no ha variado mucho, incluso proporcionalmente el presupuesto ha disminuido por lo que las carencias están presentes en todos los rubros y ello ocurre en todo el país. Si ponemos por ejemplo la CDMX nuevamente, las calles en varias delegaciones están destrozadas, baches por todos lados y pasan días, semanas y meses y no son reparadas y que decir de las fugas del agua, un día sí y otro también nos enteramos de fugas por diversos rumbos y el desperdicio del vital líquido se muestra incontenible, aunque se denuncie que en el territorio nacional la carencia es la gran preocupación.

En muchas zonas no existe nomenclatura y si hablamos de la inseguridad, los robos, asaltos, despojos, cobro de piso, secuestros y todo el catálogo de delitos van a la alza aunque se niegue.

Al drenaje público no se le da mantenimiento y ello se ha demostrado cuando en época de lluvias se producen inundaciones que afectan generalmente a la población de menores recursos y ello es repetitivo año con año ¿y por qué no se solucionan la mayoría de esos problemas? Por la falta de presupuesto.

Pero las promesas de campaña se mantienen y se ofrecen becas en todos los niveles educativos, uniformes, apoyos a las madres solteras, bajar la edad para que las personas de la tercera edad se vean beneficiadas ahora a los 60 años, prometen mejorar el transporte público, los servicios médicos y el que haya medicina para todos, combatir fuertemente la inseguridad y en fin que los problemas desaparezcan incluyendo el desempleo y la falta de espacios en las escuelas públicas, en fin promesas y más promesas, los resultados los empezaremos a ver en unos meses y vamos a comprobar si sólo fue estrategia para obtener el voto y resultó ser lo de siempre.

## Panorama Universitario

Panorama Universitario, Año 28, No. 316 Junio 2024, es una publicación mensual editada por Francisco Javier Velázquez Ariza, Calle R, No. 51-1, Col. Alianza Popular Revolucionaria, Coyoacán, CDMX, C.P.: 04800, Tel: (55) 56 78 10 13. Editor responsable: Francisco Javier Velázquez Ariza. Reservas de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2021-082013574400-102, otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor y ISSN 2007-8641, Licitud de Título No. 9792, otorgado por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Permiso SEPOMEX No. PP09-0854. Este número se terminó de editar el 28 de Mayo de 2024. Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización del Editor Responsable. Directorio: Director General, Francisco Javier Velázquez Ariza; Director Editorial, Antonio Luna Campos; Jefa de Redacción, Guadalupe Ibarra Ortiz; Subjefe de Redacción, Marco Antonio Alcaraz; Administradora, Luz Ceballos Miñón; Relaciones Públicas, Graciela Marichi; Fotografía y Publicidad, Gabriela Ceballos; Diseño Gráfico: José Miguel Pérez ([jomipesa40@gmail.com](mailto:jomipesa40@gmail.com)); Colaboradores: Antonio Alanís Huerta, Bernardo Méndez, José Dávalos, Eliel Morales Lara, Dr. Aarón Vásquez Díaz.

[www.panoramauniversitario.com.mx](http://www.panoramauniversitario.com.mx)

•E-Mail:[panorama\\_unive@yahoo.com.mx](mailto:panorama_unive@yahoo.com.mx) •[panoramaunive@gmail.com](mailto:panoramaunive@gmail.com)

 @Panorama\_Univ

 @panorama\_universitario

 PanoramaUniversitario La Revista

# Librero

•Por Ignacio Nava Díaz



## Desarrollo del pensamiento crítico, un compromiso serio desde el Tecnológico Nacional de México



Dr. Ignacio Nava Díaz  
Licenciado en Ciencia Política por la Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Iztapalapa (UAM-I). Maestro en Administración Pública por el Instituto de Estudios Superiores en Administración Pública A.C. (IESAP) con estudios de postgrado en Ciencias Sociales por la Universidad Autónoma de la Ciudad de México (UACM), y de Derecho en la UNAM. Doctor en educación por la Universidad España y México. Ha sido funcionario Público, colaborador en revistas (Quehacer político y Políticos al desnudo), docente en diversas universidades e instituciones privadas (IESAP, UDR, UNICEM, IESCA). Actualmente es académico del Instituto Tecnológico Tláhuac III.

Recientemente el Tecnológico Nacional de México (TecNM) ofertó el *Diplomado en pensamiento crítico para la educación tecnológica*, con el objetivo de "proporcionar herramientas conceptuales, reflexivas y analíticas que permita a los participantes comprender su práctica desde una perspectiva crítica, la cual dé un nuevo sentido a su participación educativa fundada en el intercambio libre de ideas".

Mediante la información y las actividades que contiene el curso, la dirección general del TecNM busca actualizar al equipo directivo, y posteriormente a los docentes, en el conocimiento de las formas de construcción del pensamiento, así como capacitarlos en la identificación de las características del pensamiento crítico y la construcción de conocimiento a partir de la aplicación de este tipo de pensamiento. También pretende que los participantes reflexionen en torno a la formación que se brinda desde el subsistema de educación superior tecnológica (específicamente el TecNM), se familiaricen con la lógica dialéctica y sus aplicaciones en ciencias e ingenierías, y como consecuencia de lo anterior, utilicen la discusión reflexiva y la contradicción dialéctica como herramienta en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Cabe mencionar que este diplomado forma parte de la estrategia "Modelo de pensamiento crítico para la educación tecnológica" que busca formar profesionistas con competencias laborales de acuerdo a lo que demanda el mundo contemporáneo pero con habilidades que les permitan conocer las nuevas realidades, confrontar los distintos conocimientos que se les ofrecen en su formación universitaria y aquellos con los que coexisten en la vida diaria, formarse como personas críticas en términos propositivos, y aportar nuevos conocimientos que se transformen en acciones de mejora para la socie-

dad, a nivel local, estatal, nacional e incluso global. Resulta importante señalar que, con esta actividad, el TecNM busca continuar alineando la educación que imparte a la Nueva Escuela Mexicana y a los criterios que enuncia en el artículo 3º la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, dentro de los que destacan: educación democrática, laica, humanista, inclusiva, y de excelencia.

Asimismo, con acciones como esta, se busca materializar las características y habilidades que debe desarrollar la educación en las personas, de acuerdo con lo que señala en su artículo 12º la Ley General de Educación, como lo son: contribuir a la formación del pensamiento crítico, favorecer el crecimiento solidario de la sociedad, fortalecer el trabajo en equipo, buscar la reconstrucción y saneamiento del tejido social, la protección de la naturaleza, el reconocimiento y acercamiento a las humanidades, etcétera.

¿Por qué el pensamiento crítico como propuesta para reencausar la educación superior pública y en particular la educación superior tecnológica?

Porque a través del pensamiento crítico los estudiantes y cualquier persona aprenden a analizar las diferentes perspectivas que se pueden tener acerca de una realidad, a cuestionar aquello que se informa o transmite como verdadero o absoluto, compara las creencias propias y las de los demás, investiga y mejora los argumentos, reconoce los errores propios y busca mejorar como persona día con día, influyendo con su actuar, de

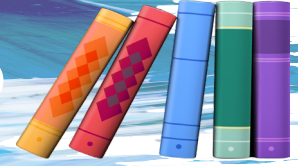
forma positiva, en las personas que los rodean y en la sociedad en general.

Enhorabuena al TecNM por esta iniciativa, porque estamos convencidos de que la educación orientada a mejorar la forma de pensar genera profesionistas integrales y transforma las realidades.



# Libros, pintura y algo más...

Por: José García Sánchez



## Altruismo mexicano presente en Latinoamérica

### •Recibe en Perú doctorado Honoris Causa Susana Landeros Cortés

Entre las preseas y distinciones que ha recibido a lo largo de su carrera destacan un merecido reconocimiento de la Coparmex, por más de 17 años de trayectoria social y empresarial; la Cruz Roja, en 2023, la distinguió por su donación al Programa de Rescate de Apoyo durante la pandemia, el Micrófono de Oro, que otorga la Asociación Nacional de Locutores de México, por su labor altruista, entre otros. Fue jurado en el evento INGENIUS 2023, concurso de Desarrollo de Proyectos de la UNAM.

La sensibilidad y conocimientos que le son propios, le hizo merecedora para convertirse en embajadora de la paz, de las 68 lenguas maternas y pueblos afroamericanos.

Visita anualmente la Sierra Tarahumara, donde celebra con niños de los pueblos originarios, el Día de Reyes, llevándoles juguetes y afecto, con la calidez que siempre expresa la Dra. Landeros Cortés.

La Fundación Fertilizando el esfuerzo tiene las puertas abiertas a las mujeres y hombres que quieren transformar y transformarse.

El altruismo de los mexicanos traspasa las fronteras del país, y el trabajo de quienes piensan en los demás como en sí mismos, el esfuerzo por contribuir a mejorar el nivel de vida de quienes más lo necesitan, ha hecho que la Dra. Susana Landeros Cortés, Presidenta de la Fundación Fertilizando el Esfuerzo, reciba el doctorado Honoris Causa del Colegio Oficial Internacional de Doctores de Perú.

La transformación como eje de la estructura de una Fundación que ayuda principalmente a la mujer donde puede apoyarse en diferentes aspectos de la vida. Así, este reconocimiento tiene impacto en la nueva generación de Fundaciones que trabajan en beneficio de los mexicanos y de toda América Latina.

La doctora Landeros es empresaria, promotora cultural, conferencista, su incansable labor la ha llevado a obtener reconocimientos dentro y fuera de México. La Dra. Landeros Cortés, tiene entre sus principales objetivos, contribuir a la transformación de empresas, individuales o grupos sociales que se encuentran impedidos por causas de índole social o económico, para desarrollar un rol productivo. Desde hace más de 20 años, se dedica a actividades altruistas en todo el país.

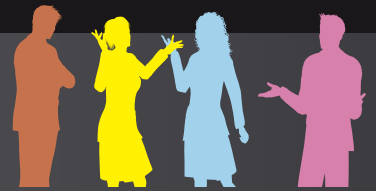
COLEGIO OFICIAL INTERNACIONAL DE DOCTORES  
DOCTORES DEL MUNDO UNIDOS

CONVOCATORIA INTERNACIONAL PARA DOCTORES

IX CEREMONIA INTERNACIONAL DE COLEGIACIÓN  
16 Y 17 DE MAYO - CUZCO

Salón Ollantaytambo del Centro de Convenciones de la Municipalidad de Cuzco, Perú

Informes:  
www.colegiodedoctors.com  
+51 971 955 440  
@colegiodedoctors  
Colegio Oficial Internacional de Doctores



• Por Antonio Luna Campos



## ► Reciben Universitarios Medalla al Mérito en Artes; las otorga el Congreso de la Ciudad de México

Por la producción de obras, aportaciones y contribuciones que enriquecen el acervo cultural de Ciudad de México, así como por dignificar o difundir sus valores culturales, la Escuela Nacional de Artes Cinematográficas (ENAC) de la UNAM, y Raúl Noris Pérez de Alva académico en retiro de la Facultad de Arquitectura (FA), recibieron la Medalla al Mérito en Artes 2023, en las categorías de Medios Audiovisuales y Artes Visuales, respectivamente, por parte de la II Legislatura del Congreso de Ciudad de México. En nombre de la ENAC, precedente del Centro Universitario de Estudios Cinematográficos (CUEC), su Directora Ángeles Castro Gurría recibió la medalla y el diploma que acreditan el reconocimiento de la Comisión de Derechos Culturales del Congreso de Ciudad de México. Algunas de las razones que se expusieron en tribuna para otorgar la presea a la ENAC fueron que “a lo largo de sesenta años ha construido gran parte de la historia del cine nacional y contemporáneo”.

## ► Primera exposición del MoMa dedicada al diseño moderno de Latinoamérica

Con el propósito de darle al diseño latinoamericano moderno su lugar en la historia, Ana Elena Mallet fue elegida como la curadora de *Crafting Modernity: Design in Latin America, 1940–1980*, exposición que actualmente se presenta en el Museum of Modern Art (MoMA) de Nueva York. El museo es sede de la primera exposición en examinar el diseño moderno de Latinoamérica a gran escala, explica la curadora de arte, quien es profesora de Faculty of Excellence del Tec. “Abonar al esfuerzo de poner el diseño latinoamericano, su historia y desarrollo en el mapa internacional, me llena de orgullo y me impulsa a seguir buscando historias que contar y reflexiones que hacer a través de las exposiciones”, destaca Mallet.

Asimismo, la profesora comenta que ya había tenido previas colaboraciones con el MoMA, sin embargo, esta es la primera en donde la curación es de su autoría y la define como la más desafiante. “Tener una exposición de mi autoría en el MoMA con todos los retos que ha conllevado como viajar por Latinoamérica para entender el contexto, proponer piezas para la exposición y la propia colección permanente- ha sido sin duda la experiencia más desafiante y enriquecedora de mi carrera”.



## ► Primer lugar del Premio Nacional al Estudiante Universitario 2024 “José Emilio Pacheco”

La Universidad Autónoma de Nuevo León cumple con sus funciones sustantivas de impulsar la investigación, la docencia, la extensión universitaria y la difusión de la cultura siendo un semillero de creadores de arte como Donovan Yerena Briz (Morelia, 2001) estudiante de Letras Hispánicas de la Facultad de Filosofía y Letras que acaba de obtener el primer lugar del Premio Nacional al Estudiante Universitario 2024 “José Emilio Pacheco”.



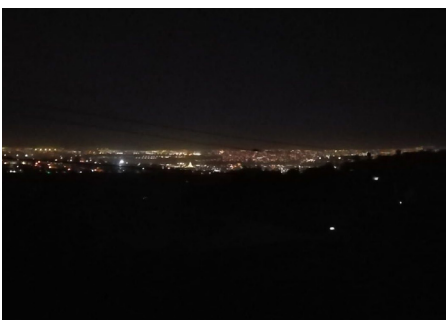
Donovan ha participado en todas las plataformas para el fomento de la creatividad literaria que ofrece la UANL, como es el caso del Centro de Creación Literaria Universitaria, en donde fue

becario en 2020, así como en cursos, talleres y diplomados que ofrece la Máxima Casa de Estudios estatal para sus estudiantes.

El interés literario hizo que Yerena se mudara de Morelia a Monterrey, ciudad que vio circular su primer libro, *Los peces que jamás serán pescados*, una docena de cuentos publicados por la Editorial Universitaria de la UANL. Este año el estudiante de noveno semestre aplicó a la convocatoria de la Universidad Veracruzana al reunir una serie de poemas para completar las cuartillas requeridas para la participación. El título del libro responde a un verso contenido en uno de los poemas participantes.

## ► ¡Los problemas para la Ciudadanía se incrementan

¿Qué tanto tenemos más que esperar?; los problemas se siguen acumulando en todo el país, la inseguridad está latente y con un promedio de homicidios de 80 diarios, una violencia desatada bloqueos constantes, vehículos de todo tipo incendiados es el pan de todos los días, por lo que calcular el nivel económico de pérdidas es muy difícil y que decir de la crisis que se vive en el sector salud, ahora se suma el desabasto de agua por falta de lluvias con lo que se afecta el campo y la ganadería y ello repercute en las familias y las empresas y ahora lo que no esperábamos los apagones, ante la alta demanda por las altas temperaturas, y bueno los daños se acumulan ¿quiénes serán responsable de ello o no los hay? ¿No pudieron preverlo?



Fotos: Cortesía Agencias

### ► Estudiantes de la IBERO ya son finalistas en el 3er Encuentro Jurídico Ambiental de Latinoamérica y el Caribe

Estudiantes de las carreras de Derecho y Sustentabilidad Ambiental de la Universidad Iberoamericana (IBERO) son finalistas en el Tercer Encuentro de la Alianza de Clínicas Jurídicas Ambientales de Latinoamérica y el Caribe, donde representarán a comunidades de México con problemas ambientales para generar nuevas propuestas de solución en materia de justicia, este encuentro se celebró en Bogotá, Colombia, en las instalaciones de la Universidad del Rosario.

El alumnado elaboró tres proyectos con la asesoría de las profesoras Janeth Bolaños Ramírez, Ximena Ramos Pedrueza Ceballos, Claudia Gómez Godoy y Astrid Puentes Riaño, así como del Doctor Jorge Peláez Padilla, Coordinador del Centro Interdisciplinario para la Enseñanza Clínica del Derecho (CIEC).

En estos tres proyectos, se expusieron casos reales que abonan a la protección del medio ambiente y contribuyen de forma colectiva a la construcción de escenarios deseables de desarrollo sostenible. «Representaron a la IBERO con el acompañamiento de las y los profesores clínicos, y compartieron casos reales y con lo cual ganaron experiencia» Escribir un amparo o trabajar un expediente los posiciona mejor en el mercado laboral. Es un plus que aporta la Clínica Berta Cáceres.

En estos tres proyectos, se expusieron casos reales que abonan a la protección del medio ambiente y contribuyen de forma colectiva a la construcción



de escenarios deseables de desarrollo sostenible. «Representaron a la IBERO con el acompañamiento de las y los profesores clínicos, y compartieron casos reales y con lo cual ganaron experiencia» Escribir un amparo o trabajar un expediente los posiciona mejor en el mercado laboral. Es un plus que aporta la Clínica Berta Cáceres. Les queda una cuota de conciencia de en qué mundo viven y las personas empleadoras saben que tienen habilidades que les permiten insertarse mejor en entornos laborales muy competitivos La Clínica Jurídica para la Justicia Ambiental "Berta Cáceres" surgió el 20 de mayo de 2021 dentro de un esfuerzo del Departamento de Derecho de la IBERO por transformar la educación legal, poniendo en el centro a la enseñanza clínica.



### ► Universidad de las Américas Puebla, sufre ataque cibernético

Por medio de sus redes sociales, dicha Casa de Estudios dio a conocer lo anterior, por lo que aclaró que la interrupción en el servicio de Internet que se presentó a finales del pasado mes de abril correspondió a dicho ataque en la infraestructura del centro de datos. «Gracias a los sistemas de defensa de la universidad el ataque fue contenido, identificado y mitigado. Se tomaron las medidas correspondientes para reestablecer los servicios que fueron afectados y estamos trabajando con nuestros socios de control cibernético Dell y Palo Alto, en las revisiones correspondientes a fin de garantizar la reposición plena y sin riesgo de las actividades del centro de datos de la universidad», informó la Rectoría por medio de un comunicado.

Agregó que gracias a estos esfuerzos la plataforma Blackboard opera ya sin problema y se deberá acceder a ella utilizando el vínculo: <https://fud-lap.blackboard.com> hasta nuevo aviso. Aclararon que el personal técnico estuvo trabajando en los servicios que presta la Dirección Escolar y otras áreas de servicio, para garantizar completamente sus actividades y que no exista riesgo alguno para su comunidad.

### ► Estudiantes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, obtienen beca para estancia de investigación en Canadá

Las prácticas de Mitacs Globalink permiten a los participantes de diversas universidades del mundo acceder al panorama de investigación dinámico e innovador del país anfitrión, así como obtener una valiosa experiencia en el campo elegido que podría abrirles las puertas a interesantes oportunidades internacionales en el futuro. Los estudiantes de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí que viajarán a Canadá se enlistarán en los siguientes proyectos. Por la carrera de Ingeniería en Sistemas Inteligentes: "Games and gamification for promoting health and wellness", Ángel Salvador Ponce; "Games 4 Change", Deni Xanat García Hernández; "Optimizing decision-making in large language models: an exploration of meta-reasoning", Ángel Yahir Loredó López; "Dark design patterns", Marco Antonio López Arriaga.

De Ingeniería en Geología: "Mapeo geológico por teledetección de posibles depósitos de tierras raras en Saskatchewan", Edwin Fernando Cruz Torres; "A comparative study of impact melts on the earth and moon", Vicente Carrillo Amaya. Por Ingeniería Ambiental: "Examinación de manipulación de efectos del calentamiento global y composición de emisiones de plantas boreales en gases de efecto invernadero", Luz Estefanía Carrizales Rodríguez; "Ecología vegetal y restauración de humedales contaminados con metales en Sudbury, Ontario", Natalia Ortiz Aguilar; "Lab-scale assessment of amended bioretention systems for emerging contaminant mitigation".

### ► Alumna, de la UAG participara en competencia mundial de innovación

Se enfrentará con estudiantes de Universidades pertenecientes a la red CINTANA Education. María Alejandra Mendoza Camberos, estudiante de la carrera de Ing. Empresarial Agropecuario de la Universidad

Autónoma de Guadalajara (UAG), representará a esta institución en la "Innovative Solutions for Sustainable Development Global Competition" como parte del "2024 ASU Summer Experience", del 23 al 29 de junio en Tempe, Arizona, Estados Unidos.

La investigación de alumna se titula "Evaluación de subproductos de la industrialización del mango en la

alimentación de monogástricos y rumiantes", la cual fue asesorada por el Dr. Jaime Alcalá Gómez, Profesor-Investigador. "Mi proyecto trata de hacer una alternativa de alimento para ganado, específicamente para cerdos, a partir de los desechos de la industrialización del mango, este proyecto lo empecé hace tres años y ha ido escalando diferentes etapas" manifestó.



**► El Gobernador de Puebla y la Rectora de la BUAP supervisan trabajos en CU2**

El Gobernador de Puebla, Sergio Salomón Céspedes, y la Rectora de la máxima Casa de Estudios, Lilia Cedillo, supervisaron los avances de Ciudad Universitaria 2 de la BUAP con lo cuál se logrará una importante ampliación en sus instalaciones que permitirá ofrecer mayor cobertura. A través de sus redes, el mandatario se dijo orgulloso de ver los avances de la obra universitaria, misma que comenzó el pasado 3 de octubre de 2023. La Ciudad Universitaria 2 se ubicará en el Ecocampus Valsequillo, y tendrá una inversión de mil 200 millones de pesos, y en su primera etapa recibirá a más de 5 mil estudiantes. CU 2 será alimentada con líquido de Ciudad Universitaria, y se reciclará en un 80 por ciento, por lo que esta planta contribuirá a mejorar el ambiente de la zona, y el abastecimiento de la junta auxiliar de San Pedro Zacachimalpa. Las nuevas instalaciones constan de siete edificios con multiaulas de tres niveles cada uno, sala de maestros, módulos de sanitarios, escaleras de servicio y emergencia, 14 áreas de bodega y servicios generales y un edificio en dónde se encuentra un gran multilaboratorio. Así mismo cuenta con tres laboratorios de química; adicionalmente tres de física-química; uno más de mecánica automotriz; otro de biología; y el de Química Orgánica; dos de Física; dos de Biología celular y bioquímica.

Fotos: Cortesía Agencias

**► Universidad de Colima Participó en Congreso Latinoamericano del CASE 2024**

Con el tema “Avance Institucional: Ideas concretas, aplicación real”, se realizó el Congreso del Consejo para el Avance y Apoyo de la Educación (CASE, por sus siglas en inglés) para América Latina.

A este congreso, que se realiza en el CETYS Universidad, de Ensenada, Baja California, asistió el Rector de la Universidad de Colima (UdeC), Christian Jorge Torres Ortiz Zermeño quien estará participando en el evento ex-



clusivo para rectores de América Latina “Impulsando el Liderazgo de la Rectoría en la Procuración de Fondos”, que reúne a cerca de 25 Rectores y líderes educativos de México, Colombia y Estados Unidos, quienes compartirán experiencias sobre el desarrollo

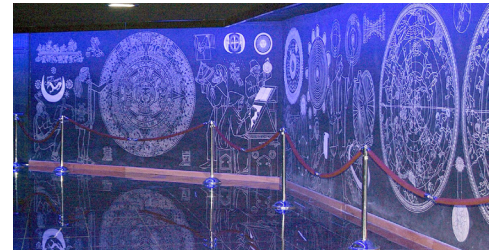
de áreas de avance institucional. Mediante paneles enfocados en la vinculación con donantes, con egresados y socios estratégicos, así como en la construcción de una cultura filantrópica exitosa, el evento, “ofrecerá importantes testimonios y experiencias de alto nivel para fortalecer estas áreas clave en las instituciones educativas de Latinoamérica”. En el congreso se contará con la presencia de Sue Cunningham, Presidenta de CASE a nivel mundial; de Christine Fairchild, ex Directora de Alumni Relations de la Universidad de Oxford, quien dictará la conferencia: “Logrando impacto a través del involucramiento de los egresados”.

**► Cooperación cultural, educativa y científica entre Rusia y el IPN**

La ciencia espacial rusa es una de las más avanzadas en el mundo y el Instituto Politécnico Nacional (IPN) recibió al embajador de Rusia en México, Nikolay Sofinskiy, en las instalaciones del Planetario “Luis Enrique Erro” (PLEE), para hablar de ciencia y presentar la pieza de cine documental titulada “El Trayecto Histórico Espacial de Rusia”, proporcionado por la Asociación de Planetarios de Rusia, que está disponible los miércoles, jueves y viernes, a las 18 horas, hasta el 31 de agosto de 2024 gratuitamente. Sobre la película explico que está dedicada a la historia y la actualidad de la cosmonáutica rusa, creo que van a ser abiertas algunas páginas desconocidas para ustedes dijo y por favor deseo que la disfruten.

De acuerdo con el embajador Nikolay, la tecnología espacial forma parte importante en la vida de todos los habitantes de Rusia, “no es algo artificial separado de

la vida, por ahora, todos los avances alcanzados son parte de nuestra vida y en todos los itinerarios avanzados, entonces el cosmos es una parte de la vida de cada uno de nosotros, mi país está abierto a cooperar con cualquier estado que esté interesado en esta área”, mencionó. Nikolay Sofinskiy detalló que hay un proyecto que puede ser realizado para la cooperación y el intercambio científico entre el IPN y la Universidad de Kursk, al suroeste de Rusia, “sus representantes visitaron el IPN hace cuatro meses y acordamos establecer contactos administrativos y científicos para la exploración del cosmos” puntualizó.



**► Presenta la UNAM una gran Colección sobre la obra Jurídica del Doctor Jorge Carpizo McGregor**

La Universidad Nacional y su Instituto de Investigaciones Jurídicas (IIJ), presentan la compilación de 10 tomos con las reflexiones de Carpizo McGregor —también ex Rector de esta Casa de Estudios—, respecto a la Constitución mexicana, la democracia, la Universidad, la diplomacia y

el arte, además de las formas de gobierno y los derechos humanos.

Acompañado por los exrectores José Narro Robles y Enrique Graue Wiechers, el Rector Lomeli Vanegas afirmó que “la colección del doctor Jorge Carpizo es una cuidada selección de textos que busca preservar su valiosa herencia cultural y servir como fuente de inspiración para las generaciones actuales y las venideras en la búsqueda constante del rigor académico y en la profundización del saber jurídico”.

En el Auditorio de la Planta Baja de la Torre de Rectoría, el Rector subrayó que la colección nos sumerge en la dimensión histórica y sociológica del derecho, ofrece un análisis detallado que mejora y amplía nuestra percepción de la coexistencia social y “el necesario perfeccionamiento y manifestación de un concepto tan complejo y necesario en nuestro país, como el de la justicia”.



# Diseño del Futuro: Cómo las herramientas de visualización transforman los espacios físicos y digitales



**E**n el mundo de la arquitectura y el diseño contemporáneos, las herramientas de visualización son mucho más que simples ayudas: son catalizadores del cambio, transforman los flujos de trabajo y amplían las posibilidades creativas. Desde dibujos rudimentarios hasta complejos modelos 3D, la evolución de estas herramientas ha acelerado la iteración del diseño y fomentado una colaboración fluida entre los equipos.

## Visualización, un factor clave

Desde la perspectiva de SketchUp, la visualización siempre ha sido una parte esencial del proceso de diseño, facilitando la comunicación de ideas y su eventual materialización. Con los años, estas herramientas evolucionaron y revolucionaron la forma en que arquitectos y diseñadores abordan sus proyectos.

Tradicionalmente, el proceso de diseño comenzaba con bocetos y dibujos que se traducían, a la postre, en complejos planos elaborados a mano que requerían horas de meticuloso trabajo y, a menudo, eran difíciles de modificar. Aunque gratificantes desde el punto de vista artístico, estos métodos limitaban la velocidad y la flexibilidad del diseño.

Cuando la tecnología empezó a influir en el diseño, a inicios de los años 2000, SketchUp surgió como una solución disruptiva que democratizó las herramientas de modelado 3D. Esta herramienta se creó con el objetivo de ofrecer un programa de modelado que no solo fuera accesible para arquitectos y diseñadores profesionales, sino también para estudiantes.

## El aporte del software

SketchUp revolucionó el sector al introducir una interfaz de usuario que desmitificaba la tecnología 3D, permitiendo a los usuarios crear modelos complejos con sencillas operaciones de arrastrar y soltar. A medida que evolucionó, esta solución amplió significativamente sus capacidades manteniendo su sencillez inicial.

La integración de funcionalidades como el software de cartografía digital y una amplia biblioteca de componentes en 3D Warehouse, junto con mejoras en la precisión y herramientas avanzadas para profesionales, permitieron a SketchUp mantenerse a la vanguardia de la tecnología de modelado 3D. Hoy se utiliza en arquitectura y diseño, y en urbanismo, ingeniería y educación, demostrando ser una herramienta indispensable en muchas disciplinas.

La transición al diseño asistido por ordenador (CAD) y a las herramientas de modelado en 3D ha mejorado espectacularmente la precisión y reducido drásticamente los tiempos de iteración, lo que permite a los diseñadores experimentar y modificar sus ideas con una facilidad sin precedentes.

## Scan-to-Design, el presente del diseño en 3D

La evolución de la tecnología ha dado lugar a innovaciones como la realidad aumentada y el escaneo 3D, que han abierto nuevas vías de visualización e interacción con los espacios diseñados, incluso

antes de su construcción física.

Scan-to-Design, una nueva función de SketchUp para iPad, ejemplifica esta tendencia al permitir a los usuarios hacer un escaneo de espacios y diseñar modelos 3D texturizados, sobre lo previamente visualizado, y en cuestión de segundos. Esta herramienta integra tecnologías avanzadas como el escaneo Canvas y las funciones RoomPlan de Apple. Esta herramienta ha simplificado y optimizado el proceso de captación de las condiciones existentes del espacio, lo que permite a los diseñadores iniciar el modelado conceptual casi de inmediato, reflejando una mejora significativa de la eficiencia.

Además de esta reducción de tiempos, esta herramienta se integra en los flujos de trabajo de diseño existentes, facilitando la colaboración entre los profesionales involucrados y clientes, visualizando ideas en 3D y capturando comentarios en tiempo real. Esto facilita un trabajo en equipo más fluido y eficaz, tanto entre profesionales como hacia el potencial comprador del inmueble. Además, están ayudando a reducir significativamente los costes asociados, lo que permite a las empresas ser más ágiles y competitivas en el mercado.

La evolución de las herramientas de visualización en el diseño está configurando el futuro de esta disciplina y redefiniendo las formas de interactuar con los espacios físicos y digitales. A medida que avanzamos, la línea que separa la imaginación de la realidad tangible se difumina cada vez más, prometiendo un futuro en el que las limitaciones del diseño sean cosa del pasado.

# Ceremonia de Investidura de la Rectora de la Universidad Insurgentes: Dra. Adriana Portilla Rendón



## UIN UNIVERSIDAD INSURGENTES

El pasado 6 de mayo, la Universidad Insurgentes vivió un momento histórico con la ceremonia de investidura de la Dra. Adriana Portilla Rendón como Rectora. Este evento institucional, presidido por el Mtro. Ricardo Phillips, Director General, y el Mtro. Jean Bernard Ide, Presidente del Consejo de Administración, tuvo lugar frente a la comunidad educativa.

Durante la ceremonia, el Mtro. Ricardo Phillips destacó la amplia trayectoria profesional de la Dra. Portilla Rendón, depositando en ella toda su confianza para liderar una nueva etapa en la Universidad Insurgentes en el marco de su 30 aniversario. La Dra. Portilla Rendón ha sido un ejemplo de construcción de nuevos procesos educativos y ha fortalecido al cuerpo docente en esta era tecnológica, lo que asegura una educación de excelencia para sus estudiantes.

En un emotivo protocolo, el Mtro. Ricardo Phillips tomó protesta y dio lectura al nombramiento, imponiendo la Venera Institucional a la Rectora de la Universidad Insurgentes, la Dra. Adriana Portilla Rendón, marcando así el inicio de su gestión al frente de la universidad.

Tras recibir la Venera Institucional, la Dra. Adriana Portilla Rendón se dirigió a la audiencia con un discurso emotivo y lleno de compromiso. Agradeció la confianza depositada en ella y subrayó su dedicación a seguir impulsando la excelencia educativa en



la Universidad Insurgentes. En su discurso, puntualizó cinco compromisos centrales para el desarrollo de la universidad: la formación integral de los estudiantes, el trabajo colaborativo con el personal académico y administrativo, la excelencia en el servicio y la gestión académica, la responsabilidad social y ambiental, y la colaboración con instituciones hermanas y organismos de certificación.

El evento también contó con un mensaje del Mtro. Jean Bernard Ide, Presidente del Consejo de Administración, quien resaltó la importancia de la Universidad Insurgentes.



tes en la educación superior del país y los logros alcanzados en los últimos años. El Mtro. Ide destacó cómo la Universidad Insurgentes ha liderado y transformado la educación en el país durante las últimas tres décadas. Resaltó la reacreditación a 7 años por parte de la Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior (FIMPES) en 2023 y la inclusión en la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) en 2024, así como las colaboraciones estratégicas con la UNAM y el Instituto Politécnico Nacional. También subrayó el compromiso de la UIN con la digitalización y la integración de tecnologías avanzadas en su modelo educativo, preparando a estudiantes y docentes para enfrentar y transformar el mundo laboral actual.

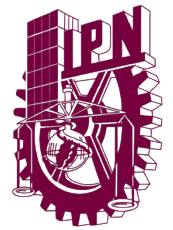
La ceremonia concluyó con un aplauso fervoroso, reflejando el respaldo y la confianza en la nueva Rectora para llevar a la Universidad Insurgentes hacia un futuro prometedor. Entre los asistentes se destacaron autoridades de diversas instituciones educativas y empresariales, el consejo universitario, consejeros y padrinos de generación, aliados del sector educativo y empresarial, y el personal académico y administrativo de la universidad, quienes se unieron para celebrar este importante acontecimiento.



¡Somos uno,  
Somos UIN!



## Conmemora SEP el Día del Politécnico



El Instituto Politécnico Nacional (IPN) forma parte de la materialización de la tercera gran transformación del país, la Revolución mexicana, y su legado inspira al gobierno de México a trabajar por el bienestar de todos, pero con especial atención a los que más lo necesitan, subrayó la Secretaria de Educación Pública. Al encabezar la conmemoración del Día del Politécnico, en la Plaza "Lázaro Cárdenas" de la Unidad Profesional "Adolfo López Mateos", y acompañada por el Director General de esa Casa de Estudios, recordó que el modelo de desarrollo de esta administración es humanista y busca consolidar el progreso con justicia social, al revertir las desigualdades; desterrar el régimen de privilegios; combatir la corrupción, y gobernar con austeridad.

Sostuvo que la educación debe garantizar el desarrollo integral de todas las facultades del ser humano: fomentar el conocimiento, la reflexión crítica, la independencia, la libertad, la cultura de paz, la justicia y el amor a la patria, así como promover valores como la honestidad, el respeto y la solidaridad.

"La educación es un derecho, no un privilegio y hemos realizado muchos cambios para que tenga un carácter humanista y científico, que sea universal, inclusiva, intercultural, gratuita, laica y fortalecer la escuela pública".

"El Politécnico ha sido de gran importancia para avanzar en la soberanía científica y tecnológica en beneficio del desarrollo económico del país, y con ello ejorar las condiciones de vida del pueblo, particularmente de las clases populares".

Finalmente, convocó a la comunidad politécnica a poner al servicio de la patria sus conocimientos, su experiencia, con apego

a principios éticos para promover el desarrollo de una sociedad fuerte, libre y justa; porque el éxito personal, individualizado, es poco frente a la profunda riqueza de la fraternidad y el interés colectivo.

En la víspera del natalicio del general Lázaro Cárdenas y del Día del Politécnico, el Director General del IPN aseguró que esta Casa de Estudios mira hacia el futuro con la certeza de seguir innovando y liderando el camino hacia un país más justo, con bienestar y progreso.

Destacó el crecimiento del IPN en el país, con nuevas unidades académicas en Chiapas y Puebla, para ampliar la matrícula en 10 mil estudiantes más, la cual llegará a 226 mil jóvenes; la nueva carrera de Ingeniería en Meteorología que se impartirá en la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA) Unidad Ticomán; el fortalecimiento de su colaboración en un equipo internacional con la NASA; la consolidación de su internacionalización y el impulso his-

tórico a los sectores sociales más vulnerables del país.

"Rumbo al centenario del Politécnico exhorto a las y los estudiantes, trabajadores, investigadores y docentes a seguir esforzándose para engrandecer no sólo nuestro orgullo de ser politécnicos, sino a hacer del IPN el orgullo de la nación mexicana".

Al acto cívico asistieron también el Subsecretario de Educación Superior de la SEP; el Secretario General Ejecutivo de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES); la Secretaria de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación del Gobierno de la Ciudad de México; el Rector de la Universidad Naval de la Secretaría de Marina; el Director de la Feria Aeroespacial Mexicana (Famex), y la representante del Rector General de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM).





## Breves Universitarias

### Realiza Cámara de Diputados sesión solemne por 50 aniversario de la UAM

**Clara Grande Paz**

La Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) ha demostrado un compromiso con la formación de ciudadanos bien preparados, críticos y responsables y más allá de su contribución al ámbito académico, ha sido un catalizador en la discusión y formulación de propuestas que apuntan hacia un desarrollo nacional inclusivo y sostenible, aseguró el doctor José Antonio De los Reyes Heredia, Rector General de esta Casa de Estudios.

En una emotiva sesión solemne en la Cámara de Diputados con motivo del 50 aniversario de la Institución, recalcó que a lo largo de su historia la Casa Abierta al Tiempo ha sido un actor clave en la configuración de políticas educativas que responden a las necesidades de un país en constante transformación, y ha tenido un impacto significativo en la sociedad mexicana, no sólo en términos de la calidad de la enseñanza, sino también en la magnitud de su alcance.

Desde su concepción en 1974, la UAM se comprometió a romper las barreras del conocimiento, democratizar el acceso a la formación y abrir sus puertas a todas las personas que aspiran a un futuro mejor desde un enfoque multidisciplinario que integra las

artes, las ciencias y la tecnología, además de fomentar el pensamiento crítico y la innovación.

“Con una matrícula que supera los 61 mil estudiantes activos y más de 207 mil egresados, destacamos como una de las instituciones más influyentes e importantes del país. Cada año, miles de profesionales graduados de la UAM se integran en diversos sectores de la sociedad, llevando consigo un sólido conocimiento académico y una responsabilidad con el desarrollo comunitario y la solución de problemas sociales”. En ese sentido, señaló que el modelo educativo está diseñado para fomentar el aprendizaje teórico y la aplicación práctica de conocimientos a lo que se suman planes y programas de estudio centrados en resolver desafíos reales, lo cual tiene un efecto positivo en la comunidad que fomenta un desarrollo sostenible.

Desde su concepción en 1974, la UAM se comprometió a romper las barreras del conocimiento, democratizar el acceso a la enseñanza y abrir sus puertas a todas las personas que aspiran a un futuro mejor. Al adoptar un enfoque multidisciplinario, “nuestra universidad ha integrado las artes, las ciencias y la tecnología en un modelo que fomenta el pensamiento crítico y la in-

novación”. En este contexto, “es crucial que, como nación, reafirmemos nuestro deber con la educación superior, entendiendo que es un derecho fundamental y un motor indispensable para el progreso.

Por ello, la cooperación con los distintos órdenes de gobierno y los diferentes actores sociales se ha mostrado fructífera, trabajando de la mano para avanzar en la agenda educativa y de desarrollo nacional. El doctor De los Reyes Heredia indicó que este aniversario coincide con un periodo político significativo en el que se trabaja por definir proyectos y políticas que han demostrado su valor y su impacto en la sociedad, por lo que la UAM se posiciona como una colaboradora activa y crítica en su diseño e implementación. “También es momento de reconocer que la enseñanza es una inversión en el recurso más preciado de la nación: su gente; la interacción de la UAM con los sectores públicos ha reforzado iniciativas que promueven la inclusión y la igualdad de oportunidades educativas; este esfuerzo conjunto es un claro ejemplo de cómo la academia y los órdenes de gobierno pueden contribuir para alcanzar objetivos comunes que trascienden las administraciones, beneficiando a generaciones futuras”.

### Egresado de la UAG es presidente de la Federación Mundial de Educación Médica

El Dr. Ricardo León Bórquez, originario de Sonora, es el actual Presidente de la Federación Mundial para la Educación Médica (WFME), cuenta con más de 30 años de experiencia y es egresado de la carrera de Médico Cirujano de la Universidad Autónoma de Guadalajara (UAG).

Recientemente, nos compartió su gran trayectoria laboral, así como los desafíos que representa ser el líder de la WFME, sus pasatiempos y un poco de su amada familia. También recordó sus años en la universidad, brindó recomendaciones a los estudiantes y agradeció a la Autónoma por la gran oportunidad que le dio para consolidarse profesionalmente. “El principal reto en mi actual cargo es la comunicación con todas las autoridades educativas del mundo, en particular con ministros de educación y jefes de enseñanza en todo el mundo tratando de resolver los problemas de educación médica que existen”, resaltó el Doctor.

#### Primeros pasos profesionales

Al egresar de la carrera, el Dr. Ricardo León Bórquez se incorporó en el área básica en Fisiología del Instituto de Ciencias Biológicas (ICB) de la Autónoma. Luego se convirtió en profesor de Fisiología y fue desarrollándose dentro del Departamento de Fisiología hasta alcanzar la Coordinación de los Laboratorios y la Secretaría Académica, donde adquirió experiencia administrativa y con los estudiantes. Más tarde sería uno de los impulsores y el primer Director del Proyecto Grupo 4 (hoy conocido como Programa Internacional de Medicina UAG) con estudiantes de Estados Unidos y Puerto Rico, por iniciativa del Lic. Antonio Leño Álvarez del Castillo.

Dentro de su trayectoria en la UAG fue Director de la Facultad de Medicina, lo que le permitió su ingreso a la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina (AMFEM), para luego convertirse en Presidente de dicha organización.

También tuvo a su cargo Ciencias de la Salud

y creó las Facultades de Nutrición, Terapia Física y reforzó Enfermería. Al mismo tiempo participaba en la Federación Panamericana de Asociaciones de Facultades y Escuelas de Medicina (FEPAFEM / PAFAMS) que fue un gran puente que lo llevó hasta el liderazgo en la WFME. Estos logros profesionales han permitido un sinfín de reconocimientos y premios para el Dr. León Bórquez, como el Mérito Universitario que otorga la UAG.

#### Vida universitaria UAG

El Dr. Ricardo León Bórquez llegó a la UAG por recomendaciones de compañeros y al llegar se sorprendió por el ambiente internacional que se vivía en donde convivió con estudiantes norteamericanos, centroamericanos y sudamericanos.

“Estudiar Medicina es definitivamente por vocación, es tener la oportunidad de ayudar a las personas, de hacer las cosas bien por los pacientes y recibir el agradecimiento sincero de ellos”, compartió.

# La Universidad Hipócrates entregó el Doctorado Honoris Causa al Destacado Dr. Valentín Fuster



# UH

En el cierre del XXXIII Congreso Mexicano de Cardiología 2024, la Universidad Hipócrates tuvo el honor de otorgar el Doctorado Honoris Causa al Dr. Valentín Fuster, en reconocimiento a su extraordinario aporte a la Cardiología a nivel internacional. La destacada trayectoria del Dr. Fuster lo ha llevado a destacarse en el Reino Unido, Estados Unidos de América y otros países, donde ha dejado una huella imborrable en la investigación cardiovascular. El Dr. Fuster ha sido una figura icónica en este campo, con cerca de un millar de artículos científicos y la autoría de dos libros innovadores que han revolucionado

el tratamiento de enfermedades cardíacas. Su incansable labor ha abarcado desde mejoras en técnicas quirúrgicas hasta el desarrollo de nuevos medicamentos y terapias para pacientes con enfermedades cardiovasculares, beneficiando a millones de personas en todo el mundo. Sus notables contribuciones le han valido los premios más prestigiosos de las principales organizaciones mundiales de cardiología, incluyendo el Premio de Investigación de la Sociedad Americana del Corazón (AHA), así como el Premio Príncipe de Asturias. Además, ha sido distinguido con más de treinta Doctorados Honoris Causa de universidades alrededor

del mundo, incluyendo el otorgado por la Universidad Hipócrates.

Durante la entrega, la Rectora de la Universidad Hipócrates, Mtra. Marisol Manzanares Nava, resaltó la excepcionalidad del Dr. Fuster y la relevancia del Doctorado Honoris Causa, reservado para aquellos cuyo compromiso y logros excepcionales han dejado un impacto duradero en su campo profesional y en la sociedad en general.

El acto contó con la presencia de miembros del Consejo Académico Universitario de la Universidad Hipócrates, entre ellos el Mtro. Juan Ramón Nieto Quezada, Vicerrector Académico; Mtro. Víctor Hernández Nava, Vicerrector Operativo; Lic. Luz Verónica Radilla Tapia, Directora de Planeación y Vinculación Institucional; y el C.P.C. Celso Peña Delabra, Contralor General.

Esta importante distinción reafirma el compromiso de la Universidad Hipócrates con la excelencia académica y el reconocimiento a líderes destacados en el ámbito de la medicina y la investigación cardiovascular.



**UHI** HIPÓCRATES  
UNIVERSIDAD

*¡Vanguardia Universitaria!*

Urdaneta No. 360 • Fracc. Hornos Acapulco, Gro. • Tel. (744) 485 7991  
[www.uhipocrates.edu.mx](http://www.uhipocrates.edu.mx)

# RETOS que limitan la PERTINENCIA y EFECTIVIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, adicionales al reto de la inclusión

La universidad está en medio de la mayor transformación que ha tenido desde su fundación en Bolonia hace casi 1,000 años. Vivimos en una "sociedad cada vez más fundada en el conocimiento" en la que la educación superior y la investigación forman parte central del desarrollo cultural, socioeconómico y ecológicamente sostenible ("Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI" de la UNESCO).

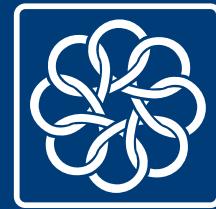
El cambio ocurre en dos dimensiones. Por un lado, los jóvenes estudian en un momento privilegiado de la historia por la entrada de la inteligencia artificial, la educación digital y el dinamismo disciplinar sin precedentes; por lo que la contribución de la universidad al desarrollo de competencias para toda la vida es determinante para ellos y para la sociedad. Pero, por otro lado, los jóvenes se están preparando para vivir en el momento más complejo de la historia de la humanidad por el cambio climático, la desigualdad y polarización social, la vertiginosa transformación tecnológica e industrial, los retos globales de migración, seguridad, tráfico ilegal, las necesidades de inclusión y el dinamismo de las culturas emergentes.

En este contexto, la Educación Superior es más necesaria que nunca. Debe formar personas integrales y desarrollar las competencias y conocimientos necesarios para atender esas oportunidades y retos. La pertinencia, la calidad y la capacidad de aplicación son fundamentales. La formación continua en capacidades productivas y para la incorporación tecnológica, debe acompañar a toda persona a lo largo de su vida; aún si no cuenta con un título técnico o de licenciatura. La universidad es un instrumento poderoso para brindar educación y desarrollar competencias para un número creciente de los miembros de nuestra sociedad por medio de modelos flexibles e innovadores. Es un actor indispensable que se debe potenciar en los próximos años a riesgo de perder un momento histórico en la evolución tecnológica. México se está quedando atrás y debe acelerar el paso.

Consulta el documento completo aquí



Instagram: @fimpes\_mx Facebook: f X: in Twitter: @fimpes



FIMPES®

1. Sesgo profesionalizante: 9 programas entre 60, concentran 50% de graduados.
2. Lentitud para responder a las exigencias del cambio disciplinar.
3. Desarticulada y pulverizada: más de 3,500 IES, 4,360 planteles y 46,684 programas.
4. Lenta respuesta a cambios globales en ES: micro-credenciales, rol del docente, aprendizaje continuo, nuevo perfil de estudiantes, uso de IA, el compromiso y la "participación activa" de los estudiantes.
5. Débil vinculación con los sistemas educativos internacionales.
6. Baja "inversión por estudiante": Chile 1.8 veces mayor, Corea 2.1 veces, Costa Rica 2.3 veces, España 2.4 veces, Reino Unido 5.0 veces (OCDE).
7. Heterogeneidad en duración, enfoque, servicio, calidad, atención a funciones sustantivas.
8. El 25.3% de los egresados toman el EGEL-Plus: el 64.9% con resultado satisfactorio y el 4.9% con resultado sobresaliente (CENEVAL 2023).
9. Investigación concentrada y con débil vinculación con la ES: 15 IES entre 3,258, concentran el 68.1% de investigadores y 70.8% de publicaciones (SCOPUS: 2018 a 2023).
10. Reforma inacabada de la ES: faltan instrumentos para IES Públicas y normas secundarias para IES Particulares.

# Rumbo al CETYS del 2036: Informe Anual de Actividades 2023, Dr. Fernando León García

Con orgullo por el balance de resultados del último año y con la expectativa de los éxitos por venir en el futuro, el Dr. Fernando León García, Rector del Sistema CETYS Universidad, presentó el Informe Anual de Actividades 2023.

Estudiantes, docentes, directivos, colaboradores y egresados de la comunidad CETYS, así como invitados especiales y representantes de la industria y organismos de la sociedad civil de los campus Mexicali, Tijuana y Ensenada, acompañaron al Rector en su exposición de logros y nuevas metas.

Al cierre del 2023, más de 8 mil alumnos cursaron alguno de los programas educativos ofertados en CETYS Preparatoria, Profesional y Posgrado y se sumaron más de 41 mil 200 egresados históricos a nivel Sistema.

En el mismo año se otorgaron 550 millones de pesos en becas, lo cual significa un aumento de 13% comparado al año anterior, cuyos beneficiarios son estudiantes sobresalientes a nivel académico, deportivo, artístico y cultural.

“Desde su fundación CETYS ha buscado estimular al talento, una forma de ello es a través de becas, es por ello que en la institución 8 de cada 10 estudiantes tiene alguna clase de beca o apoyo financiero, esto permite que el beneficio sea más disperso, el alcance sea mayor y de forma inclusiva”, expresó el Rector.

Durante el período que se informó, alumnos de CETYS Universidad destacaron en eventos académicos, de liderazgo estudiantil, deportivo y cultural, dentro y fuera de México, bajo la guía de profesores que integran proyectos de innovación en las áreas de Ingeniería, Administración, Negocios, Ciencias Sociales y Humanidades.

Respecto a la planta docente, el 73% del profesorado de tiempo completo cuenta con doctorado. CETYS Universidad cuenta con acreditaciones y rankings internacionales como WASC, ACBSP, ABET, QS Stars y QS Rankings, Times Higher Education y la reciente UI Green Metric para temas de sustentabilidad.



El Dr. Fernando León García dio a conocer que, en 2023, el 70% de los egresados de licenciatura contaron experiencias internacionales en países como Estados Unidos, España, Colombia, República Checa, Grecia e Italia.

“En verano de 2024, se espera la llegada de al menos 200 estudiantes y docentes de más de 25 países que estarán participando en el International Summer Program (ISP), evento académico emblema del Campus Internacional Ensenada”, indicó.

Otro punto a destacar durante el Informe Anual fue que en el 2023 el Centro de Estudios Vitivinícolas (CEVIT) del Campus Internacional Ensenada, capacitó a más de 700 personas en 16 actividades, además de continuar desarrollando proyectos de investigación, vinculaciones tanto nacionales como internacionales en apoyo al sector vitivinícola.

En materia de infraestructura destacó la construcción del Centro de Excelencia en Competitividad y Emprendimiento-Centro Vida Estudiantil en Campus Tijuana, que se inauguró a inicios del 2024, así como la inauguración del Centro de Excelencia en Desarrollo Humano y Social Ing. Enrique C. Blancas de la Cruz (CEDHUS) en el Campus Mexicali.





“ En verano de 2024, se espera la llegada de al menos 200 estudiantes y docentes de más de 25 países que estarán participando en el International Summer Program (ISP), evento académico emblema del Campus Internacional Ensenada. ”

*Dr. Fernando León García*  
Rector del Sistema CETYS Universidad



De cara al 75 aniversario de CETYS Universidad, el Dr. León García destacó la implementación del Plan CETYS 2036 y sus cuatro pilares: Experiencia Transformadora, Cultura de la Innovación, Impacto Significativo y Trascendencia Nacional y Global.



# Impulsan innovación y emprendimiento en Startup Building by UAG

**E**n su vocación de impulsar la innovación y el emprendimiento, la Universidad Autónoma de Guadalajara (UAG) realizó la final del Startup Building by UAG en su cuarta edición.

Organizado por la Incubadora de Negocios de la Institución y Banco Santander, durante el denominado "Demo Day" se presentaron los proyectos de negocio finalistas en las categorías de agroalimentos, salud y tecnología.

El Startup Building by UAG es un programa para impulsar proyectos innovadores a través de capacitación y apoyo semilla, el cual ha crecido, ya que inició como un proyecto local y ahora participan emprendedores de todo el País.

Este año, luego de la evaluación de jueces expertos en emprendimiento, los proyectos ganadores del Startup Building by UAG fueron: Nanofarm Agri, en la categoría de agroalimentos; Tuglucosa Health, en la categoría de salud, y Oruss, en la categoría de tecnología.

Los ganadores recibieron un monto de 50 mil pesos para impulsar su proyecto, además de la posibilidad de recibir capacitación y acceder a fondos de capital semilla.

Para llegar a este punto, la UAG, y aliados prepararon por 5 meses a los concursantes y tuvieron contacto con empresas, consultores, expertos, académicos y más para su formación en el viaje a ser emprendedores.

## MUCHAS PROPUESTAS

En esta edición, el Vicerrector Administrativo de la UAG y precursor de Startup Building by UAG, Mtro. Juan Carlos Leño del Castillo, compartió que se recibieron mil 461 postulaciones de 31 estados del País, pero solo 9 proyectos llegaron a la final.

A su vez, aseguró que esta institución continuará con el fomento del ecosistema emprendedor, en el que tiene un gran interés, porque ayuda a impulsar a la juventud y logra el propósito de la universidad: formar con valores trascendentales y preparación de clase mundial.

## AGRADECEN APOYO

En el mismo certamen, se aprovechó para entregar recono-



cimientos a aliados estratégicos de esta iniciativa, quienes desde hace 4 años apoyan el proyecto. Ellos fueron el Lic. Pablo Lapatí Ortega, comunicador, quien es presentador y uno de los voceros del certamen; el Managing Partner, Mtro. Javier Sánchez Aldana de la empresa Carabela.VC, un fondo semilla que apoya a emprendedores. El Mtro. Salomón Amkie de Santander y Santander X, Director de Relaciones Institucionales.

## SE VAN A LA ARIZONA STATE UNIVERSITY (ASU)

Durante el evento, se dio a conocer que cuatro alumnos se verán beneficiados por el Programa de Startup ID de la UAG, que les otorgó, como finalistas del Startup Building, un pase para asistir al Summer Experience de Arizona State University (ASU), un programa de sustentabilidad e innovación impartido por esta institución aliada de la Autónoma.

Los estudiantes que se irán a Arizona son María Wong Ley Bañuelos, Efraín Flores Hernández, Luis López Álvarez y Angélica Palacios Martínez.

El objetivo del Programa de Startup ID es impulsar la mentalidad innovadora y emprendedora dentro de la comunidad UAG.





## Alumna de la UAG va por una medalla olímpica en París 2024

□ La ciclista Jessica Salazar competirá junto a Daniela Gaxiola y Yuli Verdugo en la prueba de velocidad por equipos

La estudiante de Ing. en Innovación y Gestión Empresarial de la Universidad Autónoma de Guadalajara (UAG) y ciclista profesional, Jessica Salazar Valles, está lista para su participación en los Juegos Olímpicos de París 2024.

Ella competirá por México junto a las ciclistas Daniela Gaxiola y Yuli Verdugo en la prueba de velocidad por equipos en la próxima justa mundial.

En rueda de prensa, que se realizó en las instalaciones de la UAG, comentó que este ha sido un viaje largo, competitivo y que la llena de orgullo.

“Quiero mencionar que estoy lista y es que los retos que se me han presentado me han fortalecido, alistado de manera física y mental”, dijo la ciclista profesional.

También quiero comentar que la UAG me ha brindado todo su apoyo desde antes de iniciar mis estudios y permitido terminar mis ciclos de competencias, entre estos el de Tokio 2020”.

Aseguró que la UAG la ha marcado en su carrera profesional, luego, aprovechó para agradecer el apoyo y compañía de todos los que la rodean, “he crecido y estoy orgullosa de verlos a ustedes también crecer conmigo, que nos hemos acompañado en este viaje”.

### Demostrar el talento mexicano

A su vez afirmó que, estar clasificada a los Juegos Olímpicos, es una gran satisfacción, un sueño que todo deportista tiene.

“Estoy preparada, desde hace años, para conseguir una medalla, ha sido largo el camino y estamos conscientes del talento del equipo y vamos a participar y tener el mejor desempeño. Queremos demostrar que el deporte mexicano tiene mucho potencial y el sistema deportivo está al nivel”, concluyó.

### UAG presente en el deporte

Luego de la rueda de prensa, el Rector de la UAG, Lic. Antonio Leaña Reyes recibió a Jessica para felicitarla y desearle éxito en su competencia. Mencionó que la Autónoma de Guadalajara promueve el deporte desde su fundación, otorga becas y cuenta con deportistas de alto rendimiento como parte de su compromiso con la formación en valores trascendentales, entre estos, la práctica de un deporte.

Agregó que la Autónoma cuenta con amplias instalaciones deportivas al servicio de sus estudiantes y en su historia ha tenido una larga tradición con equi-

pos deportivos profesionales.

En este sentido, el Ing. José Antonio Barriga de la Torre, Director de Competitividad Estudiantil de la UAG, durante la rueda de prensa abundó que “entre las becas, tenemos la denominada ‘Con Valor’, que es una especial para el deporte, arte y cultura; hoy tenemos más de 60 estudiantes de alto rendimiento que cuentan con esta beca en de diversas carreras, entre estos, Jessica”.

### Emocionante momento

En la reunión con la prensa también estuvo presente el Lic. Iván Ruíz Muñoz, Entrenador Nacional y Olímpico de Ciclismo de Jessica Salazar, con quien compartió un momento emotivo al hablar y recordar el camino recorrido, las dificultades que sufrieron y que culmina en este punto al poder representar a México en la justa deportiva más importante a nivel mundial.



### Sobre la ciclista

Jessica Salazar ha rodado en diferentes competencias y en las pistas más importantes del Mundo, lo que le ha permitido romper récords, entre estos el mundial en los 500 metros contrarreloj con un tiempo de 32 segundos y 268 milésimas en el año 2016 durante el Campeonato Panamericano de Ciclismo de Pista realizado en Aguascalientes, México.

### Algunos de sus logros son:

- Medalla de oro en el Campeonato Panamericano de Ciclismo de Pista.
- Medalla de oro por equipos en el Mundial de Ciclismo de Pista 2023, que se realizó en Milton, Canadá, junto con sus compañeras Daniela Gaxiola y Yuli Verdugo, quienes se impulsaron al representativo local.
- En el 2020 logró coronarse en el subcampeonato mundial en Berlín entre otros campeonatos entre los que destacan los Panamericanos.

ENTREVISTA a

Dr. Antonio  
Alanís Huerta

# La universidad pública: Las políticas educativas y las reestructuraciones curriculares de cara al 2030

Parte final

A la par, en mi experiencia como docente e investigador y escritor de asuntos educativos y pedagógicos, orientamos la formación de profesionales de posgrado en educación hacia temas relacionados con la planificación estratégica y prospectiva, particularmente en el CAMM y en la UAZ. Fue así que, y a finales de los 90's, generamos programas de divulgación de la ciencia sobre asuntos de la futurización y el diseño de escenarios de desarrollo educativo, deseables y posibles, lo cual quedó plasmado en artículos, ensayos y reportes de investigación que se publicaron en libros de papel y digitales. Estos textos se orientaron hacia la formación de profesionales para la sociedad del tercer milenio.

Así, por ejemplo, en el libro sobre Educación y Formación Profesional para la Sociedad del Tercer Milenio, publicado por el Instituto de Ciencias y Estudios Superiores de Tamaulipas (ICEST), en octubre de 2000, ya planteaba la necesidad de una educación virtual y la importancia que tenía la ruptura de fronteras físicas y mentales, la apertura hacia el mundo y la ruptura de los atavismos intelectuales de los jóvenes; lo cual ahora se ha puesto de moda, con la contingencia pandémica. Es decir, lo planteaba desde hace ya casi 25 años y señalaba que era necesario pensar en miniatura y actuar con precisión, pero sin perder de vista el entorno local y el internacional, pues en ambos nos vemos como actores y como transeúntes en los foros de discusión académica y educativa.

## 5. ¿Cuáles son los retos que todavía se tienen que afrontar para lograr una educación de alta calidad frente al neoliberalismo aún vigente en la educación pública?

En lo personal yo abandonaré la dicotomía de un neoliberalismo como malo y la educación popular como buena, porque siguen siendo extremos en la perspectiva ideológica; lo que enseñó ese periodo de apertura mundial fue la posibilidad de fortalecer el ambiente en que se aprende y se enseña la lengua nacional y la escritura; es decir, aprender a leer y a escribir adecuadamente para poder comunicarnos mejor, siempre será benéfico y necesario para todos los mexicanos y latinoamericanos, sin duda alguna.



Ahora, también eso nos enseñó que debemos poner mucha atención en el conocimiento y aplicación de las matemáticas para el desarrollo científico y para la vida cotidiana; para la explicación de nuestras ideas e incluso para acceder a la información existente en el banco global, pues no habremos de olvidar que la gran tarea de las instituciones de educación superior es la formación de profesionales competentes. Primero, para que los egresados tengan trabajo (laburo), segundo, para que cuando vayan al mercado del empleo tengan algo que ofrecer en términos de capacidades y de expertise, para solución de problemas; porque, en la actualidad, en el mundo en que vivimos, se exigen soluciones prácticas ante problemas prácticos. Es decir, este mundo no se conforma con soluciones teóricas o con recomendaciones de discurso, se requieren soluciones efectivas y prácticas que hagan más llevadera la vida cotidiana. Así pues, los profesionales de la educación superior tienen ese gran reto en su horizonte laboral.

Así mismo, el desafío lo tienen las IES, pero son los profesores quienes han de realizar la tarea de enseñar y demostrar, que saben proponer proyectos y resolver los problemas. Consecuentemente, si ese reto es superado desde las aulas, generará egresados bien capacitados

para insertarse, con éxito, en las cadenas de producción de bienes y de servicios en el ámbito laboral. Estos jóvenes egresados de hoy, son exigidos de hablar, al menos, 2 idiomas adicionales distintos; es decir, el propio y otros dos para abrirse camino en un entorno competitivo y poco amable. Además, habrán de desarrollar actitudes proactivas para generar escenarios de aceptación en sus procesos de inserción laboral, mientras son nuevos en la organización.

Entonces, hay que insistir en una formación de profesionales que dominen su materia, el contenido de su profesión (ya sean médicos, biólogos, ingenieros, odontólogos o profesores en educación), de tal manera que su contenido (saber) y conocimientos profesionales se conviertan en herramientas para la solución de problemas (saber hacer/saber resolver) en el ejercicio de su profesión.

En suma, no podemos quedarnos con la idea de una formación profesional solamente discursiva; necesitamos, además, poner atención en el diseño y la construcción de procesos para la solución de problemas reales del mundo del trabajo, así como en el manejo procedimental de las herramientas para la resolución de problemas; y a eso se enfrentan a diario los jóvenes en el mercado del trabajo. Así que, quienes no tengan esas competencias o esa actitud proactiva para la convivencia, que son muy importantes en la vida cotidiana, difícilmente van a tener un desarrollo exitoso en el ámbito laboral.

## 6. ¿Usted considera que es necesario reestructurar un modelo educativo para México, como usted dice, orientando los esfuerzos de política, planificación y docencia para lograr una educación de alta calidad en los aprendizajes de los estudiantes?

De hecho, las reformas a los planes y programas de estudio que han venido acompañando el desarrollo de la historia de la educación en México, en distintos niveles durante este siglo XXI, representan bien el esfuerzo del estado mexicano por conseguir mejores niveles de calidad educativa desde la educación preescolar hasta el Doctorado. Subrayando que, desde hace ya veinte años, se pueden contar al menos cuatro reformas al modelo



Marco Antonio Salas Luévano/ Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ), México  
salasluevano56@uaz.edu.mx

The public university: Educational policies and curricular restructuring for 2030

ORCID: 0000-0003-3624-0463 o: eliel.morales@tributopolis.com

1 De acuerdo con la Real Academia Española (RAE), la voz visibilización es un derivado correctamente formado a partir de visibilizar y -ción para aludir a la acción y efecto de visibilizar. Información disponible en el sitio de internet de la RAE: <https://www.rae.es/observatorio-de-palabras/visibilizacion#:~:text=La%20voz%20visibilizaci%C3%B3n%20de%20un,acci%C3%B3n%20de%20efecto%20de%20visibilizar,consultada el 18 de febrero de 2024.>

educativo de la educación básica y la superior. Y, de hecho, en el caso de la educación elemental, la propuesta actual de la Nueva Escuela Mexicana (NEM) constituye una gran apuesta para fortalecer nuestra educación a nivel cultural e identitario, pues uno de sus principales propósitos es configurar una educación para los jóvenes de México con una cultura auténticamente mexicana; pero no habremos de perder de vista el mundo laboral exigente y competitivo en el que vivimos; entonces, considero que es ahí donde aún hace falta poner atención y mayor énfasis. Es decir, no perder de vista el mundo global pero tampoco desatender lo pequeño, pues "tan importante es el árbol como lo es el bosque".

En el caso de la educación superior es innegable que tendrán que modificarse algunas carreras y reestructurarse e integrar nuevos contenidos. Por ejemplo, incorporar a los programas profesionales de carreras universitarias la inteligencia artificial aplicada y la programación automatizada para apoyar el desarrollo de los programas en las universidades. Además del diseño y la generación de material didáctico por medio de las copadoras en tercera dimensión en 3D, para que los maestros elaboren sus propios materiales para la modelización y de apoyo en la docencia.

Se trata pues de innovaciones que tocan la educación básica y para eso todavía no están suficientemente preparadas las escuelas normales ni las instituciones de educación superior que forman profesionales para la docencia: No sé si en el campo de las otras disciplinas como las ciencias de la salud, las ingenierías, por ejemplo, ya estén trabajando en eso; pero si no lo estuvieran haciendo, tienen que trabajar urgentemente de forma acelerada para incorporar estas nuevas soluciones.

Cuando digo que es urgente y necesario hacer uso de las herramientas digitales y de la inteligencia artificial aplicada en las soluciones de los problemas de la vida cotidiana, me refiero al diseño de modelos de solución de problemas del mercado del empleo, en aquellas disciplinas que constituyen la base competencial para la oferta de soluciones. Consecuentemente, vamos a tener nosotros enfrente cada vez más evidencias de inteligencia artificial aplicada, más allá de los Smartphone, o de los robots que nos guían en los trayectos urbanos como el Google Maps, o el Waze por medio de Alexa, o Siri que son, precisamente, robots de inteligencia artificial aplicada.

Eso mismo podemos hacer nosotros en educación superior en distintas actividades; es decir, hay que llevar todas las ideas a la parte práctica y hacer el esfuerzo por generar propuestas evidentes de inteligencia artificial aplicada para la resolución de problemas. De hecho, las clases remotas, virtuales y a distancia tomaron forma, sentido y conquistaron un territorio durante el periodo pandémico; lo cual abarcó los sistemas educativos nacionales, el medio laboral y el de las comunicaciones familiares, sociales y profesionales. En otros términos, el lema de la Agenda 2030, no dejar a nadie atrás, se convierte en un gran desafío y divisa para la sociedad del tercer milenio; y, particularmente, para las instituciones formadoras de profesionales.

### 7. ¿Cuáles son los desafíos que aún tenemos enfrente para lograr las metas del escenario prospectivo de la Agenda 2030, para las IES?

En el año 2015, la comunidad internacional, a través de sus representaciones en la Organización de las Naciones Unidas (ONU), acordó la definición de un conjunto de compromisos para el desarrollo sostenible

a nivel global. Así, creó la Agenda 2030, bajo el lema de no dejar a nadie atrás, que corresponde a la expresión *Leaving no one behind* (LNOB por sus siglas en inglés), asumiendo como fundantes y fundamentales cinco dimensiones, reconocidas como sus 5 pilares: Las personas, la prosperidad, el planeta, la participación colectiva y la paz en el mundo.

Sin embargo, en este gran marco de participación de las naciones y de sus instituciones, no pueden perderse de vista, por lo menos, dos asuntos: uno, la cobertura; es decir, brindar la oportunidad de educación a la mayor parte de la población en edad de recibirla, porque es una obligación del Estado; habrá de ser una cobertura educativa con buena calidad, con profesores bien calificados; con las instalaciones y la infraestructura adecuadas. Además, de acompañar a los estudiantes con becas para que puedan dedicarles el tiempo necesario a sus estudios sin tener la necesidad de distraerse en algún trabajo o labor productiva.

Por otra parte, la Agenda 2030, además de plantearse no dejar atrás a nadie en lo que concierne a la educación, también ha de tener en cuenta que el mundo ha cambiado de forma vertiginosa, y que hoy, nos guste o no, más allá de los encontronazos ideológicos, la ciencia y la tecnología han puesto en nuestras manos recursos y herramientas para abordar los problemas de manera distinta a la que estábamos acostumbrados. Sin embargo, a esto no se accede de la noche a la mañana, ni por arte de magia, se requieren recursos económicos suficientes para adquirir esas herramientas.

De manera contingente, como sociedad, fuimos sorprendidos por una pandemia de salud pública que nos sacudió en todos los niveles, principalmente en el sector educativo; así, de pronto, se tuvo que cambiar drásticamente el modelo de dar y recibir clases; pasando drásticamente de una clase presencial a una clase a distancia, generando la ruptura del vínculo pedagógico y de las interacciones cotidianas. Sin duda los efectos del periodo pandémico han sido violentos para las instituciones, los profesores y los padres de familia; y por supuesto también lo fueron para los jóvenes pues esta ruptura trajo como consecuencia, evidentemente, un cambio de rumbo para entender y atender los procesos educativos de formas distintas.

Esto implica que, ahora más que antes, los que se dedican a la investigación y a la docencia, salgan de los puntos comunes y busquen otras maneras de acercarse al problema educativo; que vayan más allá de la pedagogía, estrictamente hablando e integren, de manera transversal, otras disciplinas para transitar mejor en la formación profesional en otros campos y fortalecer la manera de dar clases. Y es ahí donde la universidad tiene el reto de formar nuevos profesionales para la docencia, con nuevas y mejores herramientas pedagógicas y metodológicas; con mejores estrategias y actitudes docentes; pero principalmente, con la idea más fresca de atender una mente o un cerebro más joven, más abierto, con amplios deseos de cambiar el mundo. Y parece que es ahí donde está uno de los grandes retos de la educación superior, por lo que es en esa línea en que habrán de orientarse los esfuerzos institucionales y profesionales para conseguir las metas del horizonte de la Agenda 2030 para, verdaderamente, no dejar a nadie atrás.

### 8. ¿Cuál es su visión desde la docencia, la investigación y la innovación en las IES públicas en el escenario 2030?

Cabe subrayar que los sistemas políticos y económicos de los países de la región latinoamericana se encuentran, en la actualidad, ante una coyuntura no sólo de alta complejidad (aumento de la incertidumbre y la diversidad social, política y cultural) sino de crucial peligro para la viabilidad de sus sociedades y su cultura (incluida su educación en sus distintas versiones y modalidades), le plantean a los sistemas educativos enormes retos que habrán de ser abordados en condiciones de escenarios tendenciales poco favorables.

Ahora bien, si le sumamos a este panorama que a la educación básica y superior se le impone un pasado cargado de rezagos (acceso incierto, sinuoso y de movilidad social malograda) que acumula ahora la exigencia de una oferta de servicios educativos de mejor calidad, con equidad e inclusión de la diversidad cultural. En cuyo sentido, los retos del futuro para las IES se presentan como grandes desafíos que tendremos que entender, atender y superar en el corto plazo; los cuales atañen a las tareas fundamentales de la educación superior, principalmente, en sus tres funciones básicas: la docencia, la investigación y la difusión de la ciencia y la cultura.

Empero, es de vital importancia hacer notar que cuando hablamos de escenarios recurrimos a la planificación estratégica y prospectiva para el diseño y operación de propuestas curriculares y de reorganización funcional de las instituciones para hacer frente a los desafíos del siglo XXI. En estas tareas hemos dedicado bastante tiempo y esfuerzos intelectuales al estudio de los escenarios deseables y posibles, así como al diseño de proyectos y acciones orientadas hacia el horizonte que queremos transitar.

Sabemos bien que los escenarios tendenciales (seguido indeseables) se van a dar siempre como representantes del status quo de las instituciones, pero hay que considerar también que en la planificación estratégica y prospectiva los escenarios deseables guían y han guiado las ideas de proyección y transformación institucional, basadas en la investigación educativa. Sin embargo, en la perspectiva de esos escenarios deseables, contrapuestos en gran medida con los escenarios tendenciales de fuerte influencia, nos enfrentamos a los escenarios posibles y éstos se configuran con todo un conjunto de acciones estratégicas para que no se perdieran en el horizonte del futuro por fuerza de los escenarios de contrapeso que son fundamentalmente tendenciales.

Puede afirmarse que los escenarios posibles son aquellos que se configuran con la lucha constante de las ideas, las acciones de los investigadores y de los administradores de las instituciones educativas para no hacer lo mismo que se ha venido haciendo durante toda la vida. Entonces, esos esfuerzos van configurando escenarios posibles y es ahí donde se trabaja como prospectólogos, como especialistas en la planificación estratégica y prospectiva.

Por ejemplo, en el caso del CAMM, que es la institución de educación superior donde trabajo, así, se han planteado escenarios deseables de gran importancia académica; particularmente en lo que concierne a los diseños de propuestas curriculares de maestrías o de doctorados que hoy ofrecemos. Y es precisamente hacia allá donde se orienta el esfuerzo, sabiendo que durante ese proceso se tiene en contra a los escenarios tendenciales que los van a frenar. Entonces, nos planteamos la pregunta, ¿qué se debe hacer para frenarlos? Sin duda

se habrán de duplicar los esfuerzos en el campo de la investigación y la docencia, pero sin descuidar la función sustantiva de la difusión de lo que hacemos.

Pero ¿qué pasa con el conocimiento? En los 90's, del siglo pasado, yo planteaba "hoy tenemos los saberes y el conocimiento cautos en los libros, pero ya empezamos a usar computadoras; ya podemos grabar información en discos de 3 ¼ (no existían aún los CD's), una gran cantidad de información. Pero, ¿qué estamos haciendo? Lo grande lo estamos haciendo pequeño; estamos ante la presencia de la miniaturización de los procesos de divulgación de la ciencia y la cultura. Entonces, ese concepto de la miniaturización de la ciencia y la cultura, me dio pauta para pensar que, en efecto, mi maestro y mentor Gaston Mialaret tenía razón, cuando me comentaba que el almacenamiento de la información iba a ser posible, considerando el hecho de que la necesidad del almacenamiento de información iba a ser tan grande que pronto sería posible idear y crear procesos matemáticos para guardar datos, de manera inversamente proporcional al tamaño de la fuente de información y de almacenamiento.

En esa misma época, hacia el año 1992, cuando dirigía el Doctorado en Educación Superior en la UdeG, les decía a mis estudiantes: "esto que hoy son chips, que almacenan información de 40 megas (que era lo máximo de almacenamiento posible) en el futuro cercano eso, se va a tener que reducir de tamaño y también va a poder almacenar más información". Esto lo planteé a principios de los 90's hace ya 30 años, como producto de abducciones metafísicas (una especie de iluminaciones), derivadas de los ejercicios e investigación realizadas con herramientas de planificación estratégica y prospectiva en mis cursos y seminarios de investigación sobre estos temas. Lo cual quedó publicado en una de las revistas digitales pioneras de la Argentina, Contexto Educativo (hoy extinta), bajo el título de El ABCD de la planeación prospectiva (PDF disponible en diversos sitios digitales). Aquí mismo, se publicó en el 2005, otro texto sobre los procesos del cambio en las instituciones bajo el título de Concepción y diseño del cambio, No. 35. Es decir, que cuando se ha pasado por el campo de la investigación y la planificación prospectiva se piensa y se actúa de forma distinta; así que, en mis seminarios trato de inculcar en mis estudiantes la idea de que piensen fuera de la caja, de manera distinta; que hagan el esfuerzo por pensar y escribir diferente y no como lo hace todo mundo; ese es el esfuerzo que nos queda aún por hacer en los programas de posgrado.

Para finalizar la entrevista, nos interesa saber su opinión respecto de las propuestas de planeación y desarrollo de las clases de los profesores en las aulas en relación con la visión evaluativa que tienen los estudiantes.

### 9. ¿Cuál es su opinión académica respecto de la planeación que presentan los profesores y la apreciación que tienen de ella los estudiantes de los centros escolares?

Podemos dividir el abordaje de la pregunta en algunos aspectos distintivos pues en principio la planeación general se refleja en los diseños curriculares de las ca-

rreras ¿no? Segundo, cada diseño curricular exige una planeación específica de cada materia y eso lo hacen los profesores responsables de llevar a la práctica el proyecto de escenario deseable al aula, influenciado, interpelado y conflictuado por los escenarios tendenciales que existen en la propia institución y probablemente eso que planearon para realizarlo en un 100 %, como escenario deseable, lo realicen en un 40 % posiblemente. Entonces, es ahí donde habría de centrarse la evaluación por parte de los responsables de los programas académicos, incorporando por supuesto las voces de los estudiantes. Esta evaluación tendría que plantearse en referencia a los objetivos iniciales del proyecto educativo, de cualquier tipo, ya se trate de propuestas curriculares de carrera o de programas sintéticos o analíticos de cursos o seminarios.

Entonces, ¿qué hace o debería hacer un profesor cuando planifica el proyecto de su práctica docente? Lo pone en práctica, en el aula, lo desarrolla y lo evalúa. En consecuencia, la evaluación tendría que hacerse comparando los resultados obtenidos con lo que planificó el profesor en su programa analítico; así, tendría que emitir un juicio de valor en relación con los aspectos considerados en su propuesta de planeación académica y los resultados obtenidos durante y al final del proceso de enseñanza/aprendizaje. Es decir, tendría que evaluar lo que aprendieron los estudiantes de eso que él planteaba como aprendizaje deseado a partir de su intervención pedagógica, asignando una nota que represente el nivel de aprovechamiento del estudiante. Sin embargo, la esencia de la evaluación no está ahí, está en cada estudiante pues cada uno de ellos tiene su propio punto de partida, que, con frecuencia, es distinto al punto de partida del otro. Entonces, la evaluación efectiva del estudiante tendría que hacerse en relación con ese punto cero de partida, porque si se compara ese punto cero con el promedio más alto o con la nota más alta del promedio del grupo, realmente no estaríamos evaluando en sí mismos los avances o logros del estudiante, sino la dinámica del grupo.

Ahora bien, las instituciones educativas y los programas curriculares de las carreras y particularmente las del posgrado, son evaluados para efectos de financiamiento y justificación de recursos otorgados para su desarrollo, lo cual se hace con criterios que son comunes a los grandes propósitos que dieron origen al programa. Así que, en función de esos planteamientos iniciales y de logros, se emiten los juicios valorativos, teniendo en consideración a un máximo y a un mínimo permisible de logros. Con lo cual se asegura que puedan seguirse financiando los programas de las carreras profesionales, pero en última instancia estas valoraciones de las capacidades logradas por los estudiantes, en su tránsito por las instituciones formadoras de profesionales, posiblemente serán mejor evaluadas cuando el nuevo profesional se incorpore al mercado del trabajo. Es probable que este profesional sea rechazado pues el mundo laboral es inclemente y exige resultados en función de lo que compra; el ámbito laboral compra tiempo de los profesionales para resolver problemas de sus cadenas de producción de bienes de consumo y de servicios.

Bien vale tener en cuenta que, en el ámbito de la

producción de bienes y servicios para el consumo, el profesional es contratado para producir y vender. Entonces, al final de cuentas, en el mercado laboral lo más importante es la generación de productos para vender y si éstos no se venden no funcionan los profesionales ni las organizaciones empresariales; consecuentemente no hay salario. Es ahí, en el mundo laboral que, por ejemplo, un ingeniero en mecatrónica, especializado en inteligencia artificial y en nuevas energías tiene que vender sus proyectos. Es decir, tiene por propósito convencer al cliente para que los acepte, porque estos proyectos representan a la empresa y si logra venderlos, la empresa gana y él gana. Así de pragmática es la vida profesional en cualquier actividad del ámbito laboral donde se ejerza una profesión u oficio. Y ahí, en esos escenarios de pragmatismo puro, es que entra en conflicto una formación profesional sustentada en una docencia romántica.

Los mercados laborales, en menor o mayor medida, venden bienes y servicios; aquí podemos discutir y concluir incluso que se puede configurar una suerte de arrinconamiento ideológico, respecto de la cosificación del profesional de la educación (y del profesionista al en general), pero entonces, seamos pragmáticos también. Es decir, quienquiera que sea un profesional que ofrece un servicio o una institución educativa que ofrezca una carrera, es para resolver necesidades y problemas. Así que, si no los resuelve a satisfacción del comprador del servicio, no lo contratan. Entonces, no perdamos de vista el escenario pragmático, de generar en nuestros estudiantes, un conjunto de habilidades y competencias para resolver problemas sin dejar de lado el desarrollo humano.

Por otra parte, como sustento o como complemento, la vertiente del desarrollo humano es fundamental e implica que el estudiante o el egresado de una carrera profesional, sea alguien mejor capacitado, más competente, que conozca el mundo, que entienda y conviva con la gente; pues quien no sabe convivir, así sea muy bueno en la solución de problemas va a quedarse corto en el ámbito laboral. Puede decirse que, a veces, en los procesos de inserción institucional la competencia de la convivencia laboral es más importante, incluso, que las propias competencias pragmáticas para la solución de problemas.

Esto mismo concierne a las cualidades que debiera poseer el buen docente de la educación superior, por lo que habrá de estar siempre actualizado en su campo, todo el tiempo, hoy y mañana, porque si la docencia como parte de la educación que nosotros configuramos para nuestros estudiantes es el ejemplo, entonces ¿qué ejemplo daremos a los estudiantes si ven que realmente no somos congruentes con lo que decimos, con lo que hacemos o lo que mostramos? Así que, necesitamos buscar formas distintas de hacer la docencia; no quedarnos con la fórmula que nos funcionó bien hace veinte o treinta años, sino estar generando o reconfigurando estructuras didácticas y propuestas pedagógicas para ofrecer nuestra función docente a los alumnos, para que aprendan y tengan más posibilidades de transitar con éxito por este mundo tan competitivo.

**Nota:** Consultado el 26 de agosto de 2022, Zacatecas, México. Datos del entrevistador. Marco Antonio Salas Luévano. e-mail. salasluévano@gmail.com

Dr. en Ciencias de la Educación, Instituto de Ciencias de la Educación Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca, México. Docente investigador de la Maestría en Investigaciones Humanísticas y

Educativas de la Unidad Académica de Docencia Superior de la UAZ. Fue responsable del Programa de Maestría en Ciencias de la Educación de la UADS (CIES). Fundador y Responsable de la Maestría en Investigaciones Humanísticas y Educativas (UADS) PNP/CONACYT. Director de la Unidad Académica de Docencia Superior de la UAZ 2008-2012. Coordinador de Investigación y Posgrado de la UAZ 06/sep /2008-23/

junio, 2014. Participó en eventos académicos y de investigación local, nacional e internacional. Director de Tesis de Licenciatura, Maestría y Doctorado. Publica artículos en revistas indexadas y arbitradas. Autor y coautor de libros y capítulos del libro. Es SNI Nivel 1, Perfil Prodep e integrante y líder del Cuerpo Académico UAZ-190 "Problemas educativos y Sociedad" (Consolidado por tiempo indefinido).



# Tratamiento Médico efectivo para quemaduras graves muy económico

•Por: Antonio Luna Campos

**A**preciado Médico buenos días, agradezco la oportunidad de platicar con Panorama Universitario e inicio:

**-¿Por qué estudió usted medicina?**

Fueron varias razones, pero la que más me movió fue sin duda el deseo de estar siempre del lado de la gente, de estar siempre apoyando a los que de alguna forma sufren más de lo que la persona normal entre comillas puede sufrir. Entonces eso junto con el deseo de mi propia madre de que quería que yo fuera médico, pues me oriento hacia esta bella profesión.

**-¿Qué se siente ser médico?**

Ah bueno pues yo en primer lugar me siento pleno, satisfecho, me siento completo y sobre todo me siento útil, útil a la sociedad a la que yo pertenezco y sobre todo también me siento agradecido porque me ha dado la oportunidad de tener gran cantidad de experiencias. Gracias a mi profesión al ser médico yo he podido viajar y estar en muchos lugares trabajando y además me ha dado la oportunidad vuelvo a insistir en servir.

**-Doctor sabemos que usted estuvo en una organización internacional muy respetada que es la de LOS MISIONEROS DE GUADALUPE evidentemente que es una institución muy reconocida pero que no cualquiera tiene el valor de incorporarse por los peligros que corren.**

Bueno, mira realmente yo estuve formalmente en la Organización de las Naciones Unidas en el Alto Comisionado para Los Refugiados a través de una Organización No Gubernamental italiana que se llama Organización Internacional Norte Sur con sede en Roma, como tal, pertenecí primero que nada a una organización católica que se llama LOS MISIONEROS DE GUADALUPE quienes fueron los que me invitaron a participar en una experiencia en Kenia, África. Yo me enteré de ellos a través de una persona que me invitó al yo venir a la Ciudad de México de vacaciones ya que estaba cubriendo mi servicio social en Chihuahua y ahí empezó el contacto y al inicio del año 1986 y durante casi doce años estuve con ellos y otras organizaciones de ayuda en aquel continente como los misioneros de la Consolata en su hospital de Nyeri, la organización Aga Khan de la Ciudad de Nairobi y con la ONG Cooperación Internacionale Nord Sud, de Roma en el Hospital de Gahini en Ruanda, teniendo experiencias de vida, de convivencia con la



Dr. Fernando Ruiz Sierra.

iglesia católica, con ciudadanos italianos, alemanes, norteamericanos, franceses. Kenianos, ugandeses, tanzanios, burundeses, ruandeses, etc, de aprender muchas cosas de ellos los católicos, los musulmanes, los chamanes, los brujos, los curanderos, de la gente en general ellos también conocerme a mí, durante 12 largos y felices años.

Al final de cuentas estuve primero trabajando con ellos dos años en un lugar que se llama MULOT que está dentro del Parque Nacional Masái Mara en la provincia de Narok, Kenia. Y después me invitaron a trabajar en otro hospital en Kenia, también una experiencia muy hermosa en el "Nyeri Consolata Hospital" que está también en Kenia y es en una provincia que se llama Nyeri localizada en las faldas del Monte Kenia y posteriormente me invitaron a trabajar, en el hospital que se llama "Aga Khan Hospital" en Nairobi que es la capital del país. Ahí yo ya estaba casado con una mujer nativa, tenía ya mi primer hijo y fue después al estar trabajando en ese lugar, que me invitaron a trabajar en la Organización de las Naciones Unidas con el Alto Comisionado para los Refugiados y fue ahí donde me empezaron a



enviar a trabajar a diferentes países, entonces básicamente donde estuve más tiempo fue en Ruanda en un lugar particularmente que se llama Gahini que es una colina habitada por gente anglicana e inglesa, que construyó ahí un hospital e instalaciones para impartir educación y que fue un bastión durante el genocidio del pueblo tutsi cuando yo llegue ahí, se sabe que tenía poco tiempo de haber ocurrido la masacre de un millón de tutsis en todo el país; me tocó estar trabajando en ese hospital de Gahini posteriormente me regresé a México, a hacer mi residencia en Cirugía General, en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional La Raza.

**-¿Su estadía en África entonces fue de 12 años?**

Si estuve doce años, pero tuve una interrupción en el quinto año que estaba yo por allá porque decidí especializarme en cirugía general. Entonces me vine a hacer el examen nacional a México, gracias a Dios lo pasé, todo muy bien y me puse a hacer mi residencia, mi familia me siguió, vinieron hasta acá a estar conmigo y cuando terminé la residencia regresé al mismo hospital de la Ciudad de Nairobi, pero ya como cirujano general.

**-¿Cuántos países recorrió en África?**

Empecé mi experiencia en Kenia, después en Tanzania, Uganda, Ruanda, Burundi, Congo y la República Democrática del Congo.

**-¿Cuál es la carencia en esos países de los servicios de salud o médico?**

Los servicios de salud en el tiempo que estuve, no dudo que ahora siga siendo igual pero quizás haya mejorado, pero el principal proveedor de salud era la iglesia católica, la cual favorecía el que se atendieran a las personas en situaciones digamos leves, moderadas y severas; pero no las más severas por ejemplo desde una perforación intestinal hasta una cosa tan sencilla como un resfriado, una infección urinaria, una infección de las vías respiratorias o gastrointestinales. De eso, principalmente se ocupaba quienes lo podían dar que era la iglesia católica y también los pocos servicios de salud del estado, que sobre todo en las ciudades grandes dónde se daba un mejor servicio. Pero ya después fuera de la ciudad ya era un problema muy difícil que pudiera atender gente así con padecimientos más delicados, los servicios de salud eran muy raquíticos, escasos,

con muchas deficiencias, con falta de personal médico y sobre todo en Ruanda y en Burundi que fueron países donde masacraron médicos, enfermeras, todo lo que era Tutsi, por lo tanto que era la mayoría de la gente ilustrada, digamos académicamente con mayor nivel de vida y académico, fueron masacrados, los que murieron y después los que huyeron del país hacia Francia, Canadá, etc. Entonces en el país era muy escasa la cantidad de médicos y por lo tanto el trabajo era muy intenso, la cantidad de problemas y el número de pacientes también eran demasiados para los escasos recursos con que se contaban, pero aun así salimos adelante.

**-Doctor es usted un gran profesional y quisiera que habláramos sobre la Conferencia que impartió en el hospital Rubén Leñero de la Ciudad de México hace unos días, sobre un nuevo sistema innovador que está aplicando con personas que sufren quemaduras, pero antes de que nos hable sobre ello, deseo que por favor en forma muy breve nos explique cuántos y que niveles o cómo se clasifican las lesiones de este tipo.**

Las quemaduras en primer lugar son un evento fortuito, evidentemente accidental y desbastador para una persona, que ocurre en aproximadamente en 124,000 personas al año en nuestro país. Ese número evidentemente es desde las lesiones leves hasta las lesiones más graves. Las quemaduras se clasifican de acuerdo a su profundidad en primero, segundo y tercer grado y de esos grados se clasifican en superficiales y profundas.

La quemadura de primer grado es una quemadura solar que implica solamente la parte de la piel que se llama epidermis. La de segundo grado equivale a "flictenas" y pérdida de la sensibilidad que es una quemadura de la dermis y las de tercer grado implican daños severos que pueden llegar hasta el hueso donde se altera la hipodermis y demás tejidos subyacentes. También las quemaduras se clasifican de acuerdo a su extensión. Cada parte del cuerpo representa un grado de extensión, así por ejemplo un miembro superior equivale al 9%, otro miembro igual al 9%, el tronco 9%, la cara el 9%, etc. Se llama regla de los nueves; si sumamos cada parte del cuerpo y aproximamos la cantidad que se quemó podemos decir que tiene un porcentaje de tal número que cuando llega a más de 60% o un 65%, las quemaduras generalmente son mortales como tal, por el hecho de la lesión, por el hecho de la alteración que se sufre en el organismo particularmente en los líquidos y electrolitos, por la grave pérdida que hay a través de las quemaduras de estos elementos y bueno, entonces digamos que con base en este conocimiento sabemos que cuando una quemadura se profundiza lesiona lo que se llama la membrana basal que es la que evita que se pierdan los líquidos a través de esa membrana.



La quemadura cuando más profunda lesiona esa membrana y facilita la pérdida de volumen de manera muy, muy grave. Los pacientes pueden morir en las primeras horas por ello. Hay pacientes que llegan a necesitar de 17 a 25 litros de agua en las siguientes 24 horas por la grave pérdida de líquido que se tiene y de ahí pues todo lo que implica, además hay quemadura de la vía aérea, si hay quemadura de los ojos, si las hay en partes especiales como son los genitales, etc. eso origina que la persona presente un mayor estado grave de su cuadro de quemadura, pues bien hemos analizado cómo lograr el objetivo que es el número uno de quienes nos dedicamos a atender esos eventos que es cubrir la quemadura y lo hacemos, pero la cubrimos con mucho éxito a través de la utilización de lo que llamamos "la membrana estéril de polietileno" que es una membrana que va a sustituir de alguna manera la función de esa membrana que se perdió en la quemadura, haciendo que el organismo pierda menos líquidos corporales, se establezca más rápido, el dolor disminuya de manera franca y rehabilitar en las siguientes horas y entonces el paciente se vuelva a recuperar, las bondades de este método además son que se aísla contra la infección las áreas quemadas, facilita la cicatrización y tiene un bajo costo dando lugar a cicatrizaciones efectivas de manera normal en tiempo y además estéticas, sobre todo cuando se tratan oportunamente.

**-¿Cuánto tiempo tarda en sanar?**

Bueno, pues en la naturaleza hay que tener en cuenta tres principios fundamentales que son: La hemostasia que es evitar que el cuerpo sangre, la inflamación que es la forma en la cual se defiende de los agentes externos con cuales queda expuesto, muy vulnerable como las bacterias y la cicatrización mediante la cual se repara, se cicatriza. Todos estos mecanismos se inician al unísono al momento del trauma. La quemadura es una transferencia de energía, que destruye los tejidos y produce un daño que pudiera ser irreversible si la persona no se trata a tiempo y bien. Por lo tanto, con este conocimiento, sabemos, que el cuerpo humano, pero también el cuerpo de los insectos, el cuerpo de los peces, el cuerpo de las aves, el cuerpo de los vegetales, todos tenemos los mismos mecanismos heredados genéticamente para proteger la vida desde hace millones de años y esos mecanismos lo único que yo recomiendo con este método, es cuidarlos, no interrumpirlos, no distorsionarlos, no quitarles la fuerza que tienen juntos con la vitalidad divina también esencial en un organismo que rigen su reparación, la vida misma y que requiere de un buen cuidado, involucrando a la familia, con limpieza en su entorno, en su persona, en donde duerme, con una buena dieta y un buen estado de ánimo para que no se complique. Entonces la membrana de polietileno en forma de bolsa nos ayuda a lograr esos objetivos. Nosotros no tocamos para nada las lesiones, excepto una vez al día en las curaciones por las mañanas, cada veinticuatro horas dependiendo de la hora en que haya ocurrido y esa curación es total-



mente gentil. Nosotros no indicamos meter a un paciente a quirófano, ponerle anestesia general y hacer lavados con debridaciones de su cuerpo y que los dejan como pollos recién salidos del horno. Entonces estos pacientes con curaciones gentiles que se hacen diariamente, con este procedimiento con el cual no se le lastime más su cuerpo, el paciente ya no tiene más dolor y poco a poco, gradualmente todo el líquido que está en las flictenas que no se tocan dan lugar a la matriz celular.

**-¿Pero perdón Doctor qué material es el que se utiliza?**

Poliétileno, el plástico el que es comercial que se encuentra en cualquier tipo de tienda para uso doméstico, pero nosotros lo esterilizamos en el hospital, aunque ya viene estéril, lo volvemos a hacer con un mecanismo que se llama esterilización con plasma de peróxido de hidrógeno que genera moléculas que destruyen las bacterias cuando se está esterilizando. Entonces esta bolsa, este aditamento de plástico se adhiere al cuerpo, se remueve fácilmente, no es como remover las gasas o las compresas que se ponen que es un verdadero martirio para un enfermo quitarle eso, lo vuelven a meter a quirófano y se le anestesia para hacerlo en múltiples ocasiones, con nuestro método eso no sucede ya que las bolsas son inertes, no causan reacciones alérgicas o inflamatorias, porque no se pegan intensamente, solo se adhieren sin lesionar y son muy fáciles de remover sin dolor alguno.

Y entonces en automático está persona empieza su proceso al que llamamos la cicatrización, la inflamación y la hemostasia, estas se empiezan a llevar a cabo de una manera ininterrumpida, sin cambios, simplemente buscar que ese organismo se recupere de tan severo daño, conforme lo dicta la naturaleza, y el médico solamente dando, esperanza, comprensión, explicaciones concretas, sencillas, educando al paciente y a la familia, acompañándolos con amor.

**-¿Cuánto tiempo tiene usted experimentando este sistema?**

Más o menos unos treinta años

**-¿Y qué tanto se ha difundido entre el personal médico?**

Realmente no mucho, llegó un momento en que mi trabajo como cirujano era excesivo, además como personal de confianza en el IMSS fui Director y Subdirector en varios hospitales, también Coordinador en la Jefatura de Prestaciones Médicas, tuve mucho trabajo administrativo por dieciocho años lo que evidentemente me alejó del trabajo médico. Cuando termine el Doctorado en Alta Dirección, me vengo a la Ciudad de Aguascalientes y entonces empiezo a tener conocimiento de personas que se han quemado que acuden al servicio de Urgencias del Hospital donde



ahora trabajo como Médico de base adscrito al servicio de Cirugía entonces los veía, les platicaba de este método que ya había usado durante mucho tiempo, les mostraba las fotografías de pacientes quemados que habían mejorado muchísimo. Las personas aceptaban y ya ahora tengo a más de 20 pacientes tratados aquí en Aguascalientes con gran éxito lo que influyó a dar a conocer el método ya con mayor impacto. Porque pensé, ya estoy a punto de terminar mi trabajo profesional porque me jubilo ya muy pronto, entonces quiero dejar este legado para que las personas que se interesaran lo sigan aplicando en nuevos pacientes porque de verdad los resultados son magníficos.

**-¿El método tiene algún nombre?, le llamo el "Método de curación de quemaduras de segundo y tercer grado con membrana estéril de polietileno".**

**-Membrana estéril de polietileno" ¿podríamos decir que así se llama?**

Si, de polietileno, lo interesante a su vez que en la salud pública pues este método viene costando muy poco dinero, de inicio a término, porque aclaro yo también voy a ver a los pacientes y los mantengo en observación en su casa, comen normalmente, los pacientes son tratados por la familia, ya que ello es muy importante para que un enfermo se mejore y además con curaciones sencillas, gentiles, insisto, pues la familia no tiene ningún problema en hacerlo y el paciente va mejorando gradualmente. Entonces integramos a la familia y sobre todo hacemos que ésta se interese en el enfermo hasta que se cura.

**-¿Este método es aplicable para todo tipo de quemaduras, de las que usted ya nos refirió?**

En este protocolo existen lo que se llama criterios de inclusión y criterios de exclusión. Un criterio de inclusión son las quemaduras que sean menores al 63% y de segundo grado superficial y tercer grado superficial, además también tiene el inconveniente de que antes de empezar con este método, si el paciente por ejemplo tuvo quemaduras del tracto respiratorio, pues hay que atender la quemadura del tracto respiratorio, intubar al paciente, pasarlo al servicio de terapia intensiva, estabilizarlo, etc., en este tipo de pacientes nos esperamos

hasta que nos llamen los médicos encargados, mientras se les estabiliza.

Otro criterio que es importante, es que el paciente esté bien informado, este consciente y acepte el método. De los criterios que son de exclusión el más importante que encontramos es que sean quemaduras eléctricas de segundo y tercer grado obviamente que tengan una quemadura interna, que haya problemas del ritmo del corazón o que tengan alguna otro síntoma de gravedad y obviamente si no hay una lesión a la salida de la electricidad, entonces a esos pacientes preferimos que los atiendan los sistemas de salud ya más complejos y otro también sería la mujer en estado de embarazo, y que se quema y tiene un bebé en el cual ella desarrolla una labor de parto. En ese punto también preferimos que se atienda el parto y después ya dependiendo de su estado valoraríamos si podríamos atenderla desde luego con el método. Esas son las condiciones en las cuales no atenderíamos. Por el momento, ahorita nosotros tenemos una situación de que el método como yo decía tiene que ser bien valorado y tiene que ser bien cuidado. Y el cuidado se da de mi parte visitando a los pacientes en sus casas sin costo, realizando la curación, hacerlas y después una estrecha relación a través del teléfono celular con imágenes, con videos si es necesario darles la atención directa en el hospital, si ellos tienen alguna duda o si ellos necesitan apoyo. Pero básicamente ese es el manejo.

La curación se hace por siete días con la bolsa que también aparte se lava con agua y con jabón, después se lava con Isodine y se seca y posteriormente ponemos la pasta de nitrato de plata que es un antiséptico muy usado en las quemaduras e inmediatamente se cubre con la bolsa de polietileno. Ahora bien, cuando terminamos al séptimo día valoramos si podemos hacer la desbridación quirúrgica del tejido muerto o si nos esperamos hasta el octavo día, pero generalmente es entre el séptimo y el octavo, quitamos todo el tejido muerto y ahora la persona va a utilizar solamente aceite de almendras dulces.

Cuando se levante en la mañana se quita su bolsa, se baña porque le permitimos que la tenga puesta durante la noche para poder





dormir y que no se manche su cama y sus sábanas, que ni se pegue a las sábanas, etc., en la mañana se levanta se vuelve a hacer su curación, pero ahora ya no queda con bolsa. Queda abierto al medio ambiente y sigue su vida normal. El paciente inicia rehabilitación desde el día cero, empieza a mover sus manos porque las bolsas se lo permiten.

Entonces, tiene la libertad de mover sus manos y puede coger un vaso, tomar agua, puede sentarse a comer y con sus manos tomar los cubiertos, puede escribir, etc.

**-¿En esos casos estamos hablando si las quemaduras fueron en los brazos no?**

Si claro, pero también puede haber en las piernas o pies, en ese caso se queda en su cama para no tocar el piso porque, aunque tengan la bolsa puesta es peligroso por una mayor posibilidad de infección; así mismo en cualquier otra parte de su cuerpo. Digamos por ejemplo en la cara es la única parte donde no utilizamos bolsa por el momento, pero lo que usamos es lo que se llama masaje linfático. Que es un masaje que se hace con vaselina desde la frente hasta el cuello lo que da lugar por sí misma a una muy buena cicatrización. Porque nosotros estamos movilizando la linfa, que es una sustancia que está quedándose un poco atorada en los tejidos por lo mismo del trauma de la quemadura, pero poco a poco le ayudamos a re-distribuirse y a seguir por sus canales naturales por donde corre que son los conductos linfáticos al conducto torácico y hacia la gran vena linfática. Entonces a través de este movimiento la linfa se va movilizando para que lleve a cabo su función inmunológica y depuradora, se empieza a limpiar por sí misma en los nódulos linfáticos y también trae más células para que protejan al organismo como son los linfocitos.

**-¿Cuál sería el tiempo para que se recupere una persona con una quemadura muy grave?** Claro, estas personas tienen un día muy interesante que se llama el día catorce y sus múltiplos de siete. En la naturaleza, por ejemplo, la luna tiene un ciclo de catorce días y luego de veintiocho días. Es decir, dos ciclos de catorce días equivalen a un ciclo lunar. Ese número siete es también un indicativo del tiempo en el cual el organismo se recupera de acuerdo

a sus tiempos.

Entonces es como una máxima de días donde hay una producción de tantas sustancias y de tantas células que el tiempo genéticamente determinado cae por ahí del siete y luego el día catorce. Por eso, nosotros verificamos si al día siete ya se le puede desbridar, En este momento se le retira quirúrgicamente todo el tejido muerto, sin anestesia, ya que ya no tiene dolor, porque ya toda la explosión de esa gran cantidad de energía que se utiliza para aliviar los tejidos en las células que secretan sustancias activas, el sistema neuroendocrino, y digo explosión porque me imagino gran cantidad de células, de sustancias químicas activas, de citocinas, en fin de hormonas de impulsos nerviosos que están logrando curar la parte quemada y proseguirá cicatrizando, a los días catorce se visualiza muy bien la mejoría franca de los tejidos con este método y después a múltiplos de siete los vamos revisando y nos damos cuenta que si no hay infección y si todo se lleva de acuerdo como debe de ser, entonces digamos que el día 7 es importante, el catorce es resolutivo. De ahí en adelante el cuerpo se va recuperando, hasta lograr la curación casi completa en 28 días, para encaminarse a su curación total en los siguientes 2 meses.

**-Hay un hospital muy famoso en Estados Unidos de atención a quemados y hay una Fundación aquí en México que lógicamente usted conoce Doctor que encabeza Virginia Sendel de Lemaitre llamada "Fundación Michou y Mau", ¿ha tenido usted contacto con ellos?**

Sí, si he tenido contacto, pero ellos no creen en este sistema. Ellos creen en Galveston, ellos creen en medicina que naturalmente tiene mucha difusión y se crea la idea de que eso es lo mejor por medio de manejos carísimos y con trasplantes de piel, que tienen sin duda sus buenas indicaciones. Entonces, eso es lo que por el momento se de ellos, pero no tienen una apertura como se está programando en este momento en la investigación por ejemplo del CONACYT que es una apertura para pro-



cedimientos innovadores que apoyen al pueblo en la medicina pública, que ayuden a la gente que más sufre que es la gente humilde. Hay mucha gente que vive en pobreza extrema que se quema y que nos toca no nada más apoyarlos en aspectos biológicos sino también en aspectos sociales, en educación básica y en prevención de la enfermedad. Se vuelve un trabajo muy complejo pero muy hermoso poder ver que la gente que a pesar de las circunstancias en que han vivido y de la pobreza salen delante de sus quemaduras.

**-¿Cuánto cuesta aproximadamente en el sistema tradicional atender un caso grave de una persona quemada?**

Los problemas de gravedad si fuéramos hablando estrictamente en relación al costo viene oscilando entre la primera consulta de doscientos mil pesos, hasta 40 millones de pesos en el tratamiento de una sola persona o con este método nosotros proponemos un costo de 700 pesos del tratamiento.

**-¡No puede ser Doctor, es algo increíble! ¡Hay que darle difusión a esto!**

**-¿Algo más que quisiera usted agregar de forma particular y donde pudieran hacer contacto con usted?**, en mi correo electrónico es: fersierra59@gmail.com

**-Como médico ¿Qué se siente estar cerca del dolor?**

Bueno, dentro de los procesos fisiológicos de la reacción del organismo de los seres vivos, la inflamación es precisamente en uno de sus puntos, ya que la inflamación tiene lo que se llama calor, dolor, rubor, tumefacción y pérdida de la función; siendo el dolor el signo más importante, el signo en el sentido de la inflamación como tal, que refiere el paciente como lo que más lo inspira y obliga la mayoría de las veces a buscar ayuda médica, como lo que me inspiró a mí el tratar a estas personas tan vulnerables.

El sufrimiento que se tiene, aunque sea solo un paciente quemado contra quinientos con diabetes, hipertensión o lo que sea, no se compara cuando uno arregla el problema de una persona quemada como cuando uno arregla a quinientos pacientes con diabetes descontrolada. Es tanto el sufrimiento que realmente vale la pena hacer lo imposible por ellos. Ahora estamos ofreciendo una técnica que

de verdad ayuda mucho. Ojalá pueda tener la oportunidad de demostrárselo a quien quiera de que esto es posible.

Tecnología hay mucha, extensa y muy compleja pero la utilidad de esa tecnología es extremadamente cara y no llega a los hospitales donde se vive más la realidad de la medicina en México, entonces yo diría que estar frente al dolor es una de las manifestaciones de una persona en su sufrimiento que más le afecta al médico.

Otro dato es la hemorragia, pero los quemados realmente no sangran porque el daño inicial de una quemadura produce un efecto junto con la respuesta de hemostasia del organismo que impide que haya, así como tal hemorragia, por eso digamos que el dolor es la parte fundamental que todos los médicos vemos como la alarma más grande que existe en un individuo para acudir a un hospital o a un servicio médico.

**-¿Como se vive conviviendo con la muerte?**

Bueno, dependiendo también de lo mucho que esté un médico preparado para asumir la muerte de un paciente, pues es como se vive y como se siente. Yo por ejemplo estudio la metafísica y tengo ideas muy claras con respecto a la muerte pero que no son quizás convencionales. Pero si lo vemos desde el punto de vista natural, bueno pues la muerte es un fenómeno en el que día a día los médicos nos esforzamos por evitar. Sabemos que hay pacientes que tienen la necesidad de morir debido a la gran actividad tumoral, la gran actividad de daño, la gran actividad de carencia por la falta de ingestas porque su cuerpo ya está totalmente invadido por una enfermedad terminal, etc. Esas muertes dijéramos son como muertes ya anunciadas y esperadas, incluso necesarias, pero hay muertes que son tremendas como por ejemplo las muertes súbitas por un accidente o muertes súbitas por un infarto al miocardio o por una enfermedad vascular cerebral; esas muertes son muy inesperadas, pero digamos que la actitud frente a la muerte de parte del médico siempre es retarla a qué uno la puede evadir, que uno la puede quitar del horizonte en ese momento de una persona.

La muerte al final, metafísicamente hablando, no es un fin, estrictamente es un cambio de estado, es una trascendencia en la cual el cuerpo regresa a la tierra y el espíritu permanece. Pero evidentemente si eso le dice a una persona que está sufriendo una pérdida por su familiar o por un ser querido pues no le va a parecer muy convincente. Entonces tenemos que tomar a la muerte con ese respeto que significa tener a un ser que se va y que no vuelve a verse objetivamente en la vida y como médico no es que yo me haya acostumbrado a vivir la muerte o vivir con la muerte, sino que lo tomamos como parte

de nuestro trabajo. Como atendemos a una persona que hoy está viva, pues al rato a lo mejor cae en paro cardio respiratorio y se va, muere, trasciende. Entonces la muerte no es algo que nos afecte profundamente, excepto en circunstancias por ejemplo en la que se ha cometido un error médico o en circunstancias en las cuales las personas no están bien preparadas para recibir la noticia y la toman de una manera muy violenta o agresiva contra el propio médico o cuando existe mucha culpa. Hay personas que tienen mucha culpa por la muerte de un ser querido y también lo manifiestan de manera muy violenta contra el médico creyendo que el médico es el causante de ella. Entonces la muerte tiene muchos matices; pero uno que también es muy importante es saber entender la tanatología la cual tiene una etapa de duelo, luego tiene una etapa de reconocimiento y finalmente una etapa de olvido o de consolación o simplemente la resignación, es por todo esto que hay que saber reconocer cada una de ellas ante la presencia de los actores, pues es muy importante dar tiempo y respaldo para soportar todo el duelo a los familiares.

Entonces digo que la muerte hay que saberla manejar porque es un fenómeno interesante, tan nuestro de los seres vivos, es como dice mucha gente; lo único seguro que tenemos y sin embargo hay personas que creen que él o ella o los suyos y suyas son inmortales. Son los grandes desafíos que muchas personas hacen buscando la muerte sin proponérselo o proponiéndoselo y cuando les ocurre hay mucho duelo y sobre todo prolongado.

**-¿Que siente un médico en su caso, cuando logra arrancarle a la muerte a una persona que estaba a punto de hacerlo y revive?**

Claro, eso es un día a día porque un simple catarro se puede convertir en una neumonía y la persona se muere, pero si diagnosticamos a tiempo y tratamos bien, y la persona a través de sus mecanismos propios se cura con la ayuda del médico, es lo que da mucho sentido a nuestra profesión, creo que cada vez que una persona se recupera y regresa a tomar nuevamente su puesto dentro de la naturaleza social, nos genera un sentimiento de satisfacción enorme. Y debe de quedar claro: "los médicos no curamos nada, absolutamente nada. quien se cura es el enfermo". Nosotros somos quienes favorecemos, educamos para que esa enfermedad sea combatida correctamente desde la mente y cuerpo del enfermo, para que la persona y su comunidad sepan cómo enfrentarla mejor, pero quien se cura es el enfermo. Todo depende del enfermo para que le vaya bien, si un paciente no tiene una actitud de quererse curar de su enfermedad, aunque le pongas al médico más eminente o con la tecnología más sofisticada

el paciente no va a querer vivir. Y son mecanismos también muy interesantes que la metafísica estudia de "causa y efecto". Entonces cuando tratamos de dar una explicación más allá de lo físico pues interviene mucho la idea que es fundamental en la vida que es Dios. Entonces si nosotros entendemos que Dios no es algo ajeno a nuestro cuerpo, ni a nuestra mente, ni a nuestro espíritu, sino que Dios es amor y ese amor es el mismo que nosotros tenemos hacia nosotros mismos, entonces Dios es una parte esencial de la vida. Si yo me amo a mí mismo porque he tenido una vida dentro de todos los límites sana, correcta, sin excesos, más bien feliz que es lo que en la gran mayoría de las personas que habitamos este planeta prevalece, pues entonces quiere decir que Dios siempre está con nosotros.

**-¿Pero eso ya sería un aspecto filosófico no Doctor?**

Claro

**Desde luego es un punto muy importante e interesante pero médicamente era el motivo de esta conversación que mucho agradecemos en Panorama Universitario y le solicito que no sea la última y nos honramos de tener su amistad y de contar en México con médicos con su trayectoria y su gran compromiso social, le estimo mucho su tiempo.**

Claro, aquí contigo por siempre y para siempre una gran admiración recíproca por tu trayectoria y por la calidad de persona que eres tú y tu grupo de colaboradores, restando solamente decirles que la palabra que cambia todo en la vida es AMOR. Si nosotros encontramos a una persona que se ha quemado y que se ha recuperado, eso es un enorme amor propio estupendo y maravilloso de la persona, y que esa es la esencia fundamental de Dios y por lo tanto estamos muy agradecidos por haber tenido esta plática.

**Muy agradecidos Doctor.**

**DIOS NOS BENDICE.**



# Comunicación y cultura científica

Democratización de la ciencia y horizontalidad de los saberes

Por Claudia Cecilia Flores Pérez<sup>1</sup>



## Tutorías académicas y comunicación pospandemia



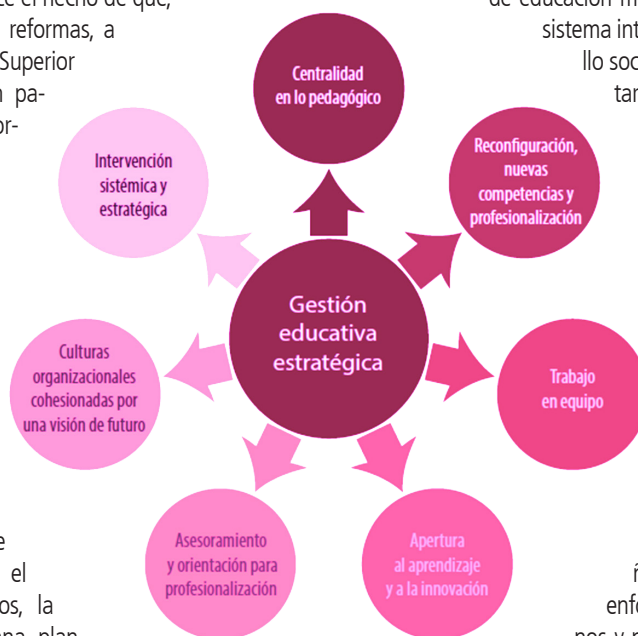
<sup>1</sup>Docente-Investigadora en la Universidad Autónoma de Zacatecas, miembro del Sistema Nacional de Investigadores SNI, Nivel 1, Perfil Deseable PRODEP y Líder del Cuerpo Académico UAZ-CA-150 "Comunicación, cultura y procesos educativos". Integrante de la Asociación Mexicana de Investigadores de la Comunicación (AMIC) y de la Asociación Mexicana de Ciencia Política (AMECIP).

El modelo educativo de la Nueva Escuela Mexicana, "resalta el papel del constructivismo y el humanismo, considerados el camino para la transformación educativa" (SEP, 2022, p. 62), propiciando con ello un enfoque pedagógico centrado en el aprendizaje activo del estudiante y en el desarrollo de su propia conciencia respecto a qué y cómo aprende, a la par de su contribución en la transformación social con actividades individuales y colectivas para conducir su vida y la de su comunidad hacia mejores estadios (SEP, 2023), convirtiéndose así en protagonista de su propio aprendizaje, pues como lo señala la Ley General de Educación en su artículo 14 (2019), se reconocerán como "sujetos de la educación, prioridad del Sistema Educativo Nacional y destinatarios finales de las acciones del Estado en la materia" (p. 7). Bajo este entendido, la Reforma Constitucional en materia educativa (2019), determina la reorientación del Sistema Educativo Nacional para garantizar el derecho a la educación con un enfoque de derechos humanos y de igualdad sustantiva, con el propósito de incidir en la cultura educativa mediante la corresponsabilidad y el impulso de transformaciones sociales dentro de la escuela y en la comunidad, buscando siempre el bien común.

Mención especial merece el hecho de que, en el marco de dichas reformas, a la Educación Media Superior (EMS) se le otorga un papel por demás importante en el desarrollo del país, en virtud de que tiene como propósito: "(...) la formación de mujeres y hombres como ciudadanos integrales con la capacidad de aprender a aprender en el trayecto de la vida y ser un aporte para el desarrollo de la sociedad. Y que en el marco de sus objetivos, la Nueva Escuela Mexicana plan-

tea ir más allá de lo cognitivo para desarrollar en las y los estudiantes todos los aspectos que les conforman en lo emocional, en lo físico, en lo ético, en lo cívico, en lo artístico, en su historia de vida personal, social y, en su caso, laboral o profesional, por lo que, resultan necesarios aprendizajes procedimentales y actitudinales, así como el establecimiento de un nuevo Marco Curricular Común de la Educación Media Superior (MCCEMS) para responder a las necesidades actuales y futuras en un contexto de incertidumbre y de cambios tecnológicos y geopolíticos y con ello lograr desarrollar las capacidades de las personas ante la dinámica de actualización, innovación y desarrollo para hacer frente a las necesidades de la vida" (Acuerdo 09/08/23, s.p.).

De manera particular, en el Programa Sectorial de Educación 2020-2024, se destaca la Estrategia prioritaria 2.4, consistente en consolidar esquemas de acompañamiento y convivencia escolar orientados a disminuir el abandono escolar y mejorar la eficiencia terminal, favoreciendo la transición entre los tipos, niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional, desprendiendo acciones específicas consistentes en, "Ofrecer acciones de acompañamiento y asesoría para las y los estudiantes de educación media superior mediante un sistema integral de tutorías y desarrollo socioemocional", "Implementar programas de tutorías, orientación vocacional y profesional y nivelación académica, y ampliar la flexibilidad entre las modalidades escolarizada, no escolarizada y mixta, para mejorar la eficiencia terminal, la absorción y el rendimiento escolar en la educación media superior y superior"; y "Fortalecer el acompañamiento y asesoría, con enfoque de derechos humanos y perspectiva de género, que

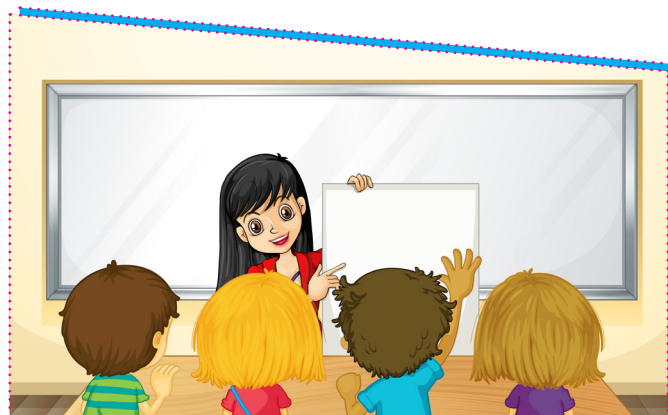


garantice la retención escolar de madres adolescentes y estudiantes embarazadas para la conclusión de los estudios” (s.p.).

Por consiguiente, en este marco de acción se encuentra definida la acción tutorial como un “Mecanismo estratégico para la planeación, organización y operación de acciones de apoyo académico a lo largo de la trayectoria escolar del estudiantado. Estas acciones deberán contribuir a la mejora del aprovechamiento escolar a través de opciones pertinentes e inclusivas que contribuyan a la conclusión de sus estudios con la adquisición y desarrollo de saberes, acorde a los principios pedagógicos de la Nueva Escuela Mexicana y, con ello, participar activamente en la sociedad e incorporarse en el mercado laboral” (SEP, 2023, p. 7). De igual manera entre sus objetivos principales se encuentran, “Brindar un proceso de acompañamiento académico para garantizar la formación integral del estudiantado, atendiendo sus necesidades e intereses relativos a su aprendizaje, así como aquellos factores que inciden de forma directa o indirecta en su desempeño académico”, “dar seguimiento individual y grupal al estudiantado que requiera reforzar los procesos de aprendizaje y desempeño académico” y “contribuir en acciones para bajar los índices de deserción y reprobación, así como a incrementar la eficiencia terminal” (p. 7).

Así, en esta tesitura, fundamental resulta entonces el papel del tutor ante esta magna tarea, ya que deberá contar con un alto perfil en cuestión de comunicación asertiva, trabajo colaborativo y pensamiento crítico, además de conocimientos sobre el modelo educativo de la Nueva Escuela Mexicana, servicio de acción tutorial y estrategias y estilos de aprendizaje; y por supuesto, dominio de progresiones de aprendizaje curricular de las asignaturas a su cargo (SEP, 2023). Lo anterior, mediante tutorías individuales y colectivas, así como preventivas o metodológicas, según la organización de sus propósitos y enfoque. Como puede observarse, la práctica tutorial se traduce entonces en un significativo incremento en las funciones sustantivas del docente, por lo que éste debe optimizar su tiempo para cumplir —adicionalmente— con tal encomienda, misma que durante la pandemia fue trasladada al ámbito virtual, dado el total confinamiento que privaba en ese momento.

Sin embargo, posterior a la pandemia, las tutorías en línea se han visto significativamente mermadas, desaprovechando el beneficio de la virtualidad que nos dejó este desafío mundial, saturando nuevamente de actividades al docente, por lo que, dicha problemática social fue retomada en el seno de la Maestría en Investigaciones Humanísticas y Educativas de la Universidad Autónoma de Zacatecas, enfocándola socialmente hacia los Programas Nacionales Estratégicos (PRONACE's) y —bajo mi dirección y tutela— fue desarrollada por el alumno José Manuel García Pérez, la tesis de grado titulada, “Tutorías académicas y comunicación pospandemia”, con el objetivo de “conocer el grado de aceptación de las tutorías en línea por parte de los estudiantes de bachillerato”, bajo la hipótesis de que “Los estudiantes de bachillerato muestran un total desinterés por las tutorías en línea, en virtud de que ven muy limitada su comunicación con el tutor”. Dicho estudio tuvo lugar mediante un enfoque cuantitativo a través de la Escala de Likert, con 30 ítems cerrados y 5 opciones de respuesta. Se corrió prueba piloto para corregir las ambigüedades y proseguir con la aplicación del instrumento en una escuela



pública de la capital, en donde fueron entrevistados alumnos del quinto semestre, inscritos de forma regular.

De igual manera, se soportó con la Teoría General de las Actitudes. Así, los resultados arrojan que al 93.1% de los entrevistados no les gustan las tutorías en línea y el 69% considera que las tutorías en línea producen una comunicación pobre, entre tutor y tutorados; con lo que se demuestra la hipótesis y se cumple el objetivo. Adicionalmente, otros datos alarmantes fueron obtenidos mediante esta investigación, entre los que destacan que, al 75.9% no le gustan las clases en línea, al 72.4% no le gusta enviar tareas por Internet, el 89.7% declara que no hace buen uso de su celular, el 89.7% siente que no recibe apoyo de sus docentes para ser mejor estudiante, el 96.6% no cumple con sus tareas escolares ni de casa, el 82.8% siente que no es reconocido si cumple con sus tareas escolares y de casa, el 58.6% evita preguntar en clase lo que no entiende por temor a las críticas y burlas, al 79.3% no le preguntan en casa por sus tareas escolares y el 86.2% no asiste a la escuela por gusto.

Un gran reto para el Sistema Educativo Nacional, con el nivel medio superior.

Finalmente, en las conclusiones se enfatiza el evidente desinterés en sus estudios y vida cotidiana de la mayoría de los alumnos encuestados, lo que se traduce en incompetencia teórico-práctica y socioemocional, agravante que se suma a la falta de motivación para el aprendizaje. Ante esta realidad, no bastan las buenas intenciones o los modelos educativos vanguardistas e innovadores, se precisa de una convicción en los hechos por parte de todos los actores.

Me despido con las siguientes frases: Un tutor nunca puede subestimar el impacto que tiene en la vida de un estudiante. A veces, marca la diferencia entre darse por vencido y seguir adelante. Anónimo



Los jóvenes no sólo deben ser amados, sino que deben notar que se les ama

San Juan Bosco



**¡Hasta la próxima!**

Referencias:  
DOF (2023). ACUERDO número 09/08/23 por el que se establece y regula el Marco Curricular Común de la Educación Media

Superior. 25 de agosto de 2023. México.  
DOF (2019). Ley General de Educación. 30 de septiembre de 2019. México.

SEP. (2022). Rediseño del Marco Curricular Común de la Educación Media Superior 2019-2022.  
SEP. (2023). Lineamientos de Servicios de Acción Tutorial.



## Crean en Guadalajara laboratorio de Sistemas Embebidos Bosch-Tec de Monterrey

La Escuela de Ingeniería y Ciencias del Tecnológico de Monterrey campus Guadalajara y Bosch, empresa líder mundial de tecnología y servicios, se unieron para crear el Laboratorio de Sistemas Embebidos, con el objetivo de impulsar las habilidades de estudiantes en el desarrollo de software para la industria de la movilidad.

Este laboratorio de Sistemas Embebidos Bosch-Tec de Monterrey estará vinculado a temas de robótica y electrónica, pero con énfasis en la innovación de ingeniería automotriz.

Asimismo, impulsará conocimientos de ingeniería a través de proyectos educativos, de investigación de alta gama y vinculación realizados en el laboratorio.

Para Claudia Félix, Vicepresidenta de Región Occidente del Tec de Monterrey, la inauguración de este laboratorio marca un hito significativo en nuestro compromiso con la excelencia académica y la preparación de nuestros estudiantes para los desafíos del futuro.

“No solo representa un lugar físico equipado con tecnología de vanguardia, sino también un ambiente de aprendizaje y colaboración donde se fomentará la innovación y la creatividad”.

“La importancia de esta colaboración radica en el impacto que tiene en el desarrollo técnico de nuestros estudiantes. Al trabajar de cerca con una empresa líder como BOSCH, tienen acceso a recursos, conocimientos y oportunidades que enriquecen su experiencia educativa”, agregó Claudia Félix.

Precisó además de que el laboratorio será un centro de investigación y desarrollo, donde los estudiantes y profesores del Tec trabajarán en proyectos avanzados que contribuyan al avance del conocimiento en el campo de los sistemas embebidos.

Los resultados de estas investigaciones no solo beneficiarán a la comunidad académica, sino también a la industria y la sociedad en general, compartió la directiva.

Linda Medina, Decana región occidente de la Escuela de Ingeniería y Ciencias del Tec, mencionó que esta alianza permitirá ofrecer a los estudiantes una educación de clase mundial en sistemas embebidos y también impulsará la investigación y la innovación.

“Los sistemas embebidos son la columna vertebral de la tecnología moderna. Desde los dispositivos médicos hasta los automóviles autónomos, desde los electrodomésticos inteligentes hasta los drones, estos sistemas desempeñan un papel fundamental en nuestra vida cotidiana”, aseguró



Para Girish Murahari, Vicepresidente de Bosch Global Software Technologies México, “los jóvenes son el talento del país. Son el futuro de cualquier empresa y tecnología en donde buscamos maximizar ese talento en México”.

“Es por eso por lo que sembramos la semilla en estos jóvenes para asegurarnos de que tengamos a las personas y proyectos adecuadas para sumar a la tecnología y a la innovación”, puntualizó Murahari.

Por otro lado, Alfonso Pompa, Secretario de Innovación, Ciencia y Tecnología del Estado de Jalisco (SICYT), compartió que este laboratorio muestra la colaboración que se tiene en el ecosistema de innovación, ciencia y tecnología en Jalisco.

“Bosch realmente es una empresa que pone el ejemplo de colaborar en el ecosistema en muchas instancias, desde el conector y muchos proyectos de vinculación con las universidades; pero además con una participación constantemente activa en todo este ecosistema”, expresó.

Jorge Pérez, Director del departamento región occidente de Mecatrónica del Tec, compartió que este laboratorio beneficiará principalmente a las carreras de Ingeniería en Mecatrónica e Ingeniería en Robótica y Sistemas Digitales.

“Y gracias a la multidisciplinariedad que tendremos, los estudiantes de Ingeniería en Innovación y Desarrollo e Ingeniería Mecánica podrán participar en el espacio”, apuntó.

“Permitirá conocer y aplicar tecnologías que actualmente ya se tienen en las empresas, en este caso en Bosch. Y gracias a esto, su inserción a la vida laboral se potenciará”, detalló Pérez.

Y describió que, desde los primeros semestres, estudiantes de distintos programas de la EIC participarán en la solución de aplicaciones reales que aún están en desarrollo.

Finalmente, las autoridades universitarias expresaron que se espera una constante labor de vinculación entre institución educativa y la empresa, para generar o atraer proyectos académicos, de investigación y de estadías en Bosch.

### El laboratorio incluye:

- >Un vehículo todo terreno para realizar pruebas
- >Tarjetas electrónicas de desarrollo para equipos
- >5 equipos para la implementación de algoritmos, sistemas de seguridad, hardware y software
- >Un espacio de 108m<sup>2</sup> destinados al desarrollo y aplicación de tecnologías de vanguardia.



**BOSCH**



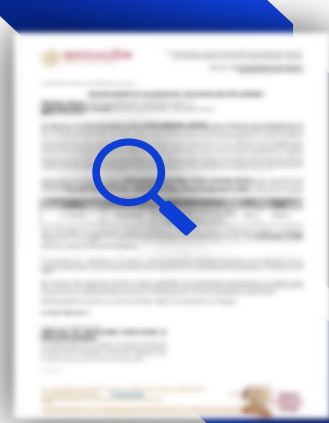
**Tecnológico de Monterrey**



**Luna y Asociados**

“De conformidad con el artículo 71, fracción I, inciso h) y V de la Ley General de Educación Superior, el presente Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios del tipo superior se considera vigente a partir del 24 de febrero de 2023 al 24 de febrero de 2026.

Para extender su vigencia deberá ser refrendado dentro del periodo de 1.5 veces la duración del plan y programas de estudio respectivo.”



# NO DEJES DE HACERLO

## Nuestros Servicios

- Estamos para ayudarte con la actualización y creación de planes y programas de estudio, así como la gestión de solicitudes de RVOE.
- Realizamos supervisiones preventivas para evitar sanciones por parte de la SEP.



**CONTACTO**



55-28-57-25-89



[elias@lunaconsultoriaeducativa.com](mailto:elias@lunaconsultoriaeducativa.com)

# MODELO DE NACIONES UNIDAS PREPARATORIA UNAM

*Los jóvenes en busca de soluciones*



**E**n una realidad acelerada y en transformación, el mundo se nos presenta constantemente con retos y vicisitudes, algunos más pequeños y fáciles de resolver, otros a gran escala que parecen escapar de nuestras manos. Sin importar las dimensiones de los conflictos que enfrenta el ser humano, un elemento fundamental en el quehacer educativo debe cuestionarse siempre *¿Cómo enfrentan los jóvenes la realidad del mundo? ¿Qué herramientas podemos ofrecerles para entender y resolver las dificultades? ¿Cómo hacerlos conscientes de su actuar en el mundo?*

En este sentido, la Universidad del Desarrollo Empresarial y Pedagógico se suma a este reto a través de su Modelo de Naciones Unidas, **MUNIVDEP**. Un proyecto ambicioso que retoma y refuerza nuestra misión institucional, para infundir en nuestros estudiantes la importancia que tiene el ser humano como motor de la sociedad, así como la necesidad de generar un desarrollo integral de la persona con una visión humanista, colocando a nuestros estudiantes en el ejercicio constante de la reflexión y la búsqueda de soluciones.

En su quinta edición, MUNIVDEP cada vez crece más y en esta ocasión pone en práctica la simulación de dos comités: UNESCO y ONUDD, en donde las diversas naciones-miembro reúnen sus esfuerzos para debatir y proponer soluciones viables a los conflictos internacionales que se presentan en nuestra realidad. En un momento tan particular como el que viven los jóvenes actualmente, estamos obligados a pensar los factores de riesgo a los que se enfrentan o incluso el funcionamiento del poder en torno a la información, es por ello que MUNIVDEP ha puesto sobre la mesa este 2024 el debate en torno a la *"Prevención del uso indebido y el tráfico ilícito de drogas"*; *"Aplicación y derecho al tratamiento de los trastornos por consumo de drogas"*; *"Descolonización digital y el desarrollo de la tecnodiversidad"* y la *"descolonización digital y su impacto en la educación"*.

El reto no ha sido fácil, pues cada generación nos ha impuesto nuevas condiciones de trabajo para adecuarnos a las exigencias tecnológicas y educativas que requiere el proyecto. En este sentido MUNIVDEP puso en práctica

distintas herramientas y habilidades, pues nuestros estudiantes tuvieron que recorrer un camino que comenzó con el primer contacto con un país ajeno, en muchos casos, a su cultura y formas de vida; posteriormente se adentraron en el mundo de la investigación, las referencias bibliográficas y la redacción, para después poner en práctica toda esta estructura teórica en el debate. En este último escalón confluyen todos los esfuerzos, pues es aquí en donde los jóvenes caen en cuenta de que su voz, no sólo es valiosa, sino también posee una fuerza y responsabilidad social.

MUNIVDEP más allá de ser un proyecto interdisciplinario ha permitido también el desarrollo de habilidades fundamentales para la formación profesional, entre las cuales destaca el trabajo en la comunicación asertiva, la negociación entre diferentes puntos de vista, la empatía y consideración por el otro, así como la capacidad de romper las propias barreras y salir de una zona de confort para enfrentarse al reto de alzar la voz y ser escuchado.