

Pasaste a mi lado...

Flores Vásquez, Ana Lilia. Doctora en Ciencias y Maestra en Ciencias por el Instituto de Física de la UNAM. Facultad de Ciencias de la UAEMéx. Profesora investigadora y Cronista del Centro Universitario Tianguistenco.



Image 1. Centro Universitario Tianguistenco. Tomada de internet el 10 de marzo de 2026.

Resumen:

En este artículo se muestran algunos convenios que se firmaron entre la entonces Unidad Académica Profesional Tianguistenco, hoy Centro Universitario UAEM Tianguistenco, y algunas empresas, municipios y centros de investigación para fortalecer el desarrollo profesional tanto de alumnos como de personal docente, con lo cual se ha aumentado la visibilidad de este centro en los ámbitos científico, industrial, tecnológico y social.

Desarrollo

"[...] con gran indiferencia. Tus ojos ni siquiera voltearon hacia mí".

Esta parte de la canción "Cien años", escrita por Rubén Fuentes y Alberto Cervantes, e interpretada de manera majestuosa por Pedro Infante, se me vino a la cabeza en 2014, en el congreso Nacional de la Sociedad Polimérica de México (SPM). En ese entonces ya habían egresado la primera y segunda generaciones de las cuatro licenciaturas que se ofertaban por aquel tiempo en la Unidad Académica Profesional Tianguistenco: Ingeniería en Plásticos, Ingeniería en Producción Industrial, Ingeniería en Software y Licenciatura en Seguridad Ciudadana. Los profesores ya nos sentíamos con el impulso suficiente para crear cuerpos académicos e ingresar a las grandes ligas de la investigación sobre los temas de interés nacional e internacional en las áreas en las que desarrollamos nuestro trabajo académico. En particular, yo estoy asociada con la Licenciatura de Ingeniería en Plásticos, y junto con Isaías Alcalde Segundo, Liliana Ivette Ávila Córdoba y Orlando Soriano Vargas, nos presentamos en el citado congreso. Cabe mencionar que no eran nuestros primeros acercamientos con la SPM, pues antes ya habíamos presentado un póster, pero no habíamos dejado huella.

En aquella ocasión estábamos muy interesados en tomar un curso sobre nanotecnología y nanocompositos. Llegamos al hotel sede y nos registramos, haciendo hincapié de dónde éramos. En una de las conferencias magistrales mencionaron que la Universidad Autónoma del Estado de México acababa de abrir una carrera en Ingeniería en Plásticos, que esperaban a los alumnos que egresarían en los próximos años; imaginen la cara que pusimos los que estábamos presentes. Teníamos más de cincuenta alumnos egresados a esas alturas, de los cuales algunos ya trabajaban en empresas importantes en el ramo y al menos uno realizaba estudios de posgrado en el extranjero. Esto nos hizo reflexionar sobre la poca difusión que se había hecho a nivel nacional de las carreras, todas novedosas, que se impartían en la UAP. En la actualidad, se imparten tres licenciaturas adicionales: Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, que también ofertan otros espacios académicos, y la recién añadida Ingeniería en Ciberseguridad.

La vida en el interior del ahora Centro Universitario UAEM Tianguistenco ha sido muy rica en experiencias y actividades académicas. La cercanía geográfica que se tiene con los centros industriales del estado ha hecho que las grandes empresas nos volteen a ver con interés. En estos últimos años, para la Licenciatura de Ingeniería en Plásticos se han firmado convenios con empresas como Resinas y Colores, Eurotecplas, Graham Packaging, Menshen Mexicana S. R. L. de C. V., el centro de investigación CIATEQ campus Estado de México, Ediplas, Acrílicos Sablón, Metorama S. A. de C. V., por citar algunas. Tales convenios han permitido que los alumnos puedan realizar servicio social y prácticas profesionales, e incluso que algunos de ellos se queden a trabajar en estos lugares, demostrando su capacidad profesional. También algunos egresados tienen estudios de posgrado en instituciones nacionales e internacionales.

En 2018 se firmó un convenio de colaboración con Nuuptech, empresa de software, con el objetivo de que los alumnos de Ingeniería en Software puedan realizar prácticas profesionales y servicio social, al tiempo que abran sus oportunidades de desarrollo profesional; a su vez, se espera que se impulse la colaboración de investigadores de instituciones de educación superior públicas con el sector privado. Otras empresas con las que esta ingeniería ha colaborado es con InncoSyst Disruptive Innovation S. A. S. de C. V., Business Insights S. A. P. I de C. V., ADEA México S. A. de C. V., Brain Solutions S. A. de C. V., Instituto Tecnológico de Toluca, entre otras.

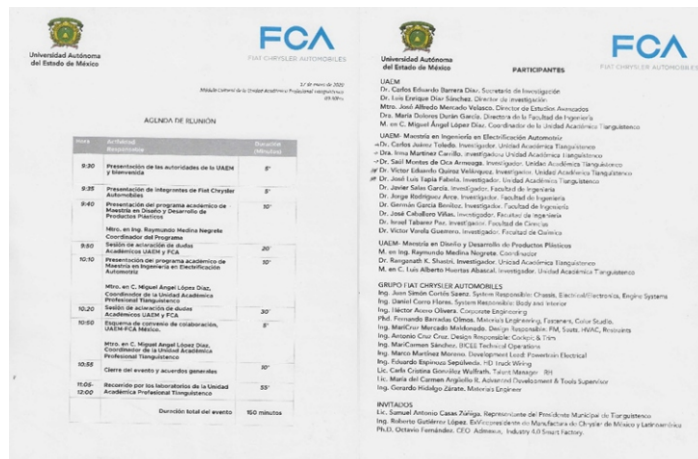


Imagen 2. Invitación a la primera reunión entre la empresa y la UAEMéx. Fotografía: Irma Martínez Carrillo.

Por parte de la Licenciatura en Seguridad Ciudadana, se han formado diversos acuerdos del 2019 a la fecha, de los cuales algunos ya finalizaron y otros están vigentes hasta 2029. En cuanto a los concluidos, estos eran con el Secretariado Ejecutivo del Sistema Estatal de Seguridad Pública, el Programa Casa Refugiados A. C., México Unido Contra la Delincuencia, los ayuntamientos de Texcalyacac, Tianguistenco, Santa Cruz Atizapán, Ocoyoacac, Capulhuac, Almoloya del Río y Xalatlaco; además, con el grupo parlamentario del Partido Verde Ecologista de México y con la dirección municipal de Santiago Tianguistenco. Por otro lado, se encuentran vigentes convenios de colaboración con Crimipol S. A. S. de C. V., Reinsera un Mexicano A. C., para el fortalecimiento del perfil profesional de los egresados; con la Red de Investigación y Docentes de América Latina, Andorra y España (RIDMAE), para la generación y divulgación del conocimiento científico; y con la Secretaría del Campo del Estado de México.

Otro convenio de colaboración se firmó en 2018 con la empresa dedicada al ramo automotriz General Motors, para la creación de la Maestría en el Desarrollo de Productos Plásticos, la cual está enfocada en la formación de recursos humanos en este sector industrial y solo permite el ingreso de alumnos que pertenezcan a la citada empresa. Sin embargo, se espera que en los próximos semestres ya se pueda abrir la oferta al público en general. Las actividades académicas de este programa se desarrollan completamente en las instalaciones de General Motors en Toluca, Estado de México. Dicha iniciativa fue apoyada por el fallecido Dr. Ranganath Shastri, experto en el área de desarrollo de productos plásticos y colaborador de la Universidad, siendo docente de nuestro espacio académico.

Finalmente, nos enfocaremos en la ocasión en la que la empresa Fiat Chrysler Automobiles (FCA) vio a la Universidad, en 2020, como una opción viable para profesionalizar a su personal a través del programa de Maestría en Ingeniería en Electrificación Automotriz. Para llevar esto a buen fin, se contó con el trabajo colaborativo de FCA. La parte académica de la Universidad fue encabezada por los siguientes profesionales: Dr. Carlos Juárez Toledo, Dra. Irma Martínez Carrillo, Dr. Germán García Benítez, Dr. Carlos Eduardo Barrera Díaz, Dr. Luis Enrique Díaz Sánchez, Mtro. José Alfredo Mercado Velasco y el entonces Coordinador de la Unidad Académica, M. en C. Miguel Ángel López Díaz. La gaceta de noviembre de 2021 habla de la creación de la Maestría en Electrificación Automotriz propuesta por la Unidad Académica Profesional Tianguistenco y la Facultad de Ingeniería; al final, la sede de esta quedó en Tianguistenco, siendo el primer coordinador del programa el Dr. Carlos Juárez Toledo. El convenio de colaboración se firmó al inicio de 2022 por la entonces secretaria de investigación, ahora rectora de la Universidad Autónoma del Estado de México, la Dra. en C. S. Martha Patricia Zarza Delgado (quien impulsó y supervisó personalmente el cumplimiento de los objetivos para los cuales fue creado el proyecto), y el representante legal de la empresa Stellantis, ya que esta cambió de razón social de FCA a Stellantis.

El objetivo de la maestría es formar profesionistas capaces de desarrollar soluciones enfocadas a la electrificación e hibridación de vehículos automotrices, a través de un marco metodológico sobre ingeniería eléctrica, electrónica, almacenamiento y transmisión de energía. El programa consta de cuatro semestres y actualmente solo se aceptan alumnos que pertenezcan a Stellantis. De la primera generación egresaron catorce alumnos; los primeros titulados realizaron sus exámenes de grado el día tres de mayo de 2024, siendo estos Mario Alberto Asiain Cano y Sergio Alejandro Granados Pérez.

La entrega de diplomas se realizó el siete de junio de ese año, en la Sala Gustavo Baz Prada del Edificio Histórico de Rectoría. A dicho evento asistieron autoridades universitarias y del corporativo de Stellantis. De parte de la empresa, Tamara Taylor, gerente regional de Capacitación Técnica para Ingeniería, envió un video felicitando a los recién egresados, ya que no pudo estar de forma presencial.

Ese mismo día, los representantes de la empresa presentes se comprometieron a colaborar para la creación del Laboratorio de Innovación de Electromovilidad, el cual se encuentra situado en el Centro Universitario UAEM Tianguistenco; aún le falta algo de equipamiento, pero ya se está avanzando en ello.



Imagen 3. Primeros graduados de la Maestría en Electrificación Automotriz. Fotografía: Irma Martínez Carrillo.



Imagen 4. Presentación del Laboratorio de Electromovilidad UAEMéx-Stellantis.



Imagen 5. Exterior del Laboratorio de Electromovilidad UAEMéx-Stellantis. Fotografía: Irma Martínez Carrillo.

Adicional a la maestría, se llegó a un intercambio de conocimientos con el Instituto Politécnico Nacional, a través del Foro para la Innovación para la Electromovilidad Sostenible, mismo que ya se realizó por segunda ocasión en abril de 2025. Esta actividad es liderada por la Dra. Ilse Cervantes Camacho y su equipo de investigadores, que forman parte de la Red de Expertos en Innovación Automotriz del Instituto Politécnico Nacional.

Conclusiones

El Centro Universitario Tianguistenco tiene una mayor visibilidad en empresas, centros de investigación y la sociedad local. Hemos crecido mucho debido al trabajo conjunto de egresados, personal académico y administrativo, y autoridades universitarias, que nos han apoyado durante los diecisiete años recién cumplidos del inicio de las actividades. Mil gracias a todos.

Ya mi canción queda fuera de lo que sucede ahora, pero podemos seguir disfrutando de ella: "[...] Te vi sin que me vieras. Te hablé sin que me oyeras. Y toda mi amargura se ahogó dentro de mí".



Imagen 6. Imágenes del primer Foro para la Innovación para la Electromovilidad. Fotografía: Irma Martínez Carrillo.



Imagen 7. Segundo Foro para la Innovación para la Electromovilidad UAEMéx-IPN. Fotografía: Irma Martínez Carrillo.