

BREVE HISTORIA DE LOS ESTUDIOS AVANZADOS EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

CARLOS ALFONSO LEDESMA IBARRA

Coordinador



Universidad Autónoma
del Estado de México



Doctor en Ciencias e Ingeniería Ambientales

Carlos Eduardo Barrera Díaz

Rector

Doctora en Ciencias de la Educación

Yolanda Eugenia Ballesteros Senties

Secretaria de Docencia

Doctora en Ciencias Sociales

Martha Patricia Zarza Delgado

Secretaria de Investigación y Estudios Avanzados

Doctor en Ciencias de la Educación

Marco Aurelio Cienfuegos Terrón

Secretario de Rectoría

Doctora en Humanidades

María de las Mercedes Portilla Lujá

Secretaria de Difusión Cultural

Doctor en Ciencias del Agua

Francisco Zepeda Mondragón

Secretario de Extensión y Vinculación

Doctor en Educación

Octavio Crisóforo Bernal Ramos

Secretario de Finanzas

Doctora en Ciencias Económico Administrativas

Eréndira Fierro Moreno

Secretaria de Administración

Doctor en Ciencias Computacionales

José Raymundo Marcial Romero

Secretario de Planeación y Desarrollo Institucional

Doctora en Derecho

Luz María Consuelo Jaimes Legorreta

Abogada General

Doctor en Ciencias Sociales

Luis Raúl Ortiz Ramírez

Secretario Técnico de la Rectoría

Licenciada en Comunicación

Ginarely Valencia Alcántara

Directora General de Comunicación Universitaria

Doctora en Ciencias de la Educación

Sandra Chávez Marín

*Directora General de Centros Universitarios y
Unidades Académicas Profesionales*

BREVE HISTORIA DE LOS ESTUDIOS AVANZADOS EN LA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

DIRECCIÓN DE PUBLICACIONES UNIVERSITARIAS
Editorial de la Universidad Autónoma del Estado de México

Doctor en Ciencias e Ingeniería Ambientales

Carlos Eduardo Barrera Díaz

Rector

Doctora en Humanidades

María de las Mercedes Portilla Luja

Secretaria de Difusión Cultural

Doctor en Administración

Jorge Eduardo Robles Alvarez

Director de Publicaciones Universitarias

BREVE HISTORIA DE LOS ESTUDIOS AVANZADOS EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

CARLOS ALFONSO LEDESMA IBARRA
Coordinador



Universidad Autónoma del Estado de México

“2022, Celebración de los 195 Años de la Apertura de las Clases en el Instituto Literario”

Primera edición, junio 2022

Breve historia de los Estudios Avanzados en la Universidad Autónoma del Estado de México

Carlos Alfonso Ledesma Ibarra

Coordinador

Universidad Autónoma del Estado de México

Av. Instituto Literario 100 Ote.

Toluca, Estado de México

C.P. 50000

Tel: 722 481 1800

<http://www.uaemex.mx>

Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (Reniecyt): 1800233



Esta obra está sujeta a una licencia *Creative Commons* Atribución-No Comercial-Sin Derivadas 4.0 Internacional. Los usuarios pueden descargar esta publicación y compartirla con otros, pero no están autorizados a modificar su contenido de ninguna manera ni a utilizarlo para fines comerciales. Disponible para su descarga en acceso abierto en: <http://ri.uaemex.mx>

ISBN: 978-607-633-463-8

Hecho en México

Director del equipo editorial: Jorge Eduardo Robles Alvarez

Coordinación editorial: Ixchel Díaz Porras

Gestión de diseño: Liliana Hernández Vilchis

Corrección de estilo: Ma del Socorro Zepeda Montes

Diseño: Eva Laura Rojas Almazán

Diseño de portada: Martha Díaz Cuenca



CONTENIDO

| | |
|-----------------|----|
| Presentación | 9 |
| Agradecimientos | 11 |
| Introducción | 13 |

PRIMERA PARTE

EL PROCESO DE FORMACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LOS ESTUDIOS AVANZADOS EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

CAPÍTULO I

| | |
|--|----|
| El Instituto Científico y Literario y la Universidad Autónoma del Estado de México | 19 |
|--|----|

CAPÍTULO II

| | |
|---|----|
| Historia de la Investigación y los Estudios Avanzados a mediados del siglo XX | 29 |
| El origen de los Estudios de Posgrado en la UAEM (1956-1985) | 33 |

CAPÍTULO III

| | |
|---|----|
| La Administración y los Estudios de Posgrado (1986-2021) | 37 |
| Dr. en Administración Pública José Martínez Vilchis (2005-2009) | 52 |
| Dr. en Ciencia Política Eduardo Gasca Pliego (2009-2013) | 56 |
| Dr. en Derecho Jorge Olvera García (2013-2017) | 61 |
| Dr. en Educación Alfredo Barrera Baca (2017-2021) | 67 |

CAPÍTULO IV

| | |
|---|----|
| Fortalecimiento académico y formación de investigadores | 81 |
|---|----|

| | |
|---|----|
| Divulgación de la investigación | 84 |
| Revista CIENCIA <i>ergo-sum</i> | 84 |
| <i>Catálogo de investigación y estudios de posgrado</i> | 84 |
| Redalyc | 85 |
| Congreso Nacional de Posgrado | 85 |
| Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia | 86 |
| Reconocimientos a la investigación | 86 |
| Sistema Nacional de Investigadores | 86 |
| Presea “Ignacio Ramírez Calzada” | 88 |
| Presea “Ignacio Manuel Altamirano” | 88 |
| Reconocimiento Doctor Honoris Causa | 88 |
| Profesor o investigador emérito | 89 |
| Reconocimiento Decano | 89 |
| Comentarios finales | 89 |

SEGUNDA PARTE
CRÓNICAS AURIVERDES

| | |
|--|----|
| Maestría en Administración de Empresas. Primer programa de posgrado de la UAEM | |
| <i>Francisca Ariadna Ortiz Reyes</i> | 93 |
| Breve reseña de los estudios avanzados en la Facultad de Ingeniería | |
| <i>Horacio Ramírez de Alba</i> | 99 |

PRESENTACIÓN

La Universidad Autónoma del Estado de México es una institución casi bicentenaria. De las páginas de su pasado emergen nombres de hombres y mujeres admirables que son orgullo de los universitarios: José María Heredia, Flor de María Reyes de Molina, Elena Cárdenas, Ignacio Manuel Altamirano, Adolfo López Mateos, Remedios Albertina Ezeta y varios personajes más, cuyo trabajo y dedicación establecieron los sólidos e inquebrantables cimientos de esta universidad pública.

Esta noble historia, en ocasiones, es el principio de un sinnúmero de logros y éxitos universitarios que han sentado las bases para el extraordinario crecimiento que esta casa Verde y Oro ha tenido en los últimos años. Desde la década de los ochenta se inició una expansión sin precedentes con la apertura de nuevas licenciaturas, escuelas y facultades. Surgieron en esos años las carreras de biología, física, matemáticas, agronomía en producción, diseño industrial, ciencias de la comunicación, arte dramático, nutrición, planeación urbana y planeación regional.

La última década del siglo XX completó dicho proceso con la descentralización que había iniciado unos años antes con la construcción de las unidades académicas profesionales de Amecameca y Zumpango. Así, el 17 de septiembre de 1996, por ejemplo, entraron en servicio simultáneamente las unidades académicas profesionales de Ecatepec, Valle de Chalco y Valle de México (Atizapán de Zaragoza).

Un año antes, el 16 de enero de 1995 fueron inaugurados en la Facultad de Ingeniería los cursos del primer Doctorado en Ingeniería con dos áreas de énfasis Ciencias del Agua y Estructuras, impartido por la Universidad Autónoma del Estado de México. Hace apenas 27 años inició un efecto avalancha del que hemos sido protagonistas miles de universitarios interesados en la conformación de programas de estudios avanzados sólidos que contribuyan con el desarrollo de la entidad más poblada de nuestro país. En un breve lapso, el trabajo incesante de todos los sectores universitarios ha rendido frutos que parecieran sencillos, pero por su calidad y cantidad merecen tratar de ser explicados desde la documentación universitaria y narrados desde la pluma de algunos de sus protagonistas.

Actualmente, nuestra universidad presenta 101 programas de estudios avanzados: 22 doctorados, 37 maestrías y 42 especialidades; 40 de ellos son programas de investigación y 61 profesionalizantes. El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología reconoce como posgrados de calidad 65 de éstos, donde actualmente se encuentran inscritos 1 376 estudiantes: 466 de doctorado, 669 de maestría y 241 de especialidades. Asimismo, tenemos una presencia importante en el sector salud, durante 2021, 1 894 alumnos cursaron alguna de las 26 especialidades médicas avaladas ante la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS) En conjunto, Conacyt y CIFRHS registran 3 206 estudiantes que representan 91% del total de la matrícula de estudios avanzados.

Orgullosamente nuestra universidad tiene matriculados en sus programas estudiantes de diversos municipios del Estado de México, así como de otras entidades federativas de la República mexicana y del extranjero. Una muestra de la fortaleza y la calidad de nuestros programas, que poseen una visión local, nacional y global.

Este libro aparentemente construido con datos, fechas, cifras y cuadros es testimonio del trabajo incansable de las y los universitarios, quienes comprometidos profundamente con la población mexiquense consolidaron, en pocas décadas, sólidos sistemas de enseñanza de Estudios Avanzados que han reforzado diversos sectores productivos y del conocimiento en beneficio de nuestro estado y nuestro país, no solo como egresados altamente especializados, sino con importantes investigaciones que hoy se aplican en la resolución de problemas productivos, ambientales, educativos, legales, tecnológicos, hidráulicos y humanísticos.

La fortaleza de nuestra universidad nos permite augurar nuevos frutos en beneficio de todos los mexicanos. Sigamos construyendo la mejor universidad pública de México.

PATRIA, CIENCIA Y TRABAJO

Doctor en Ciencias e Ingeniería Ambientales

CARLOS EDUARDO BARRERA DÍAZ

Rector

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Autónoma del Estado de México, a los universitarios, docentes e investigadores que han enriquecido y consolidado, a través del tiempo, la investigación para fortalecer el panorama científico mexiquense.

INTRODUCCIÓN

La impartición de estudios avanzados en la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) comenzó hace menos de cincuenta años y los estudios de doctorado tienen apenas veintiséis. En otras palabras, nuestra casi bicentenaria institución tiene poco tiempo formando profesionistas especializados con grados avanzados. No obstante, debe resaltarse el corto lapso en que se multiplicó esta formación, y las sólidas bases sobre las que hoy se practica. Nuestros posgrados son uno de los orgullos de la institución. Sus egresados se han incorporado con éxito en diversas ramas productivas e institucionales de la entidad mexiquense y del país, coadyuvando en su desarrollo, así como en la solución de todo tipo de problemas sociales, económicos y ecológicos.

La consolidación de los estudios avanzados en la UAEM propició el fortalecimiento de la investigación científica, humanística y artística. En consecuencia, trajo consigo una serie de transformaciones que hoy continúan. Su fortalecimiento, además, significó un mayor impulso a la investigación, pues trajo consigo, entre otras cosas, la fundación de los diversos centros universitarios de investigación. Originalmente, estos se planificaron como base para la formación de los posgrados universitarios.

De esta manera, la institución se transformó sobremanera, ya que históricamente se encargaba de formar a los bachilleres y licenciados de nuestra entidad. A partir del último cuarto del siglo pasado, la universidad planteó la investigación científica, humanística y artística al servicio de los mexiquenses como una de sus actividades sustantivas. La investigación universitaria se puso al servicio de la sociedad con el objetivo de resolver algunos de sus problemas más apremiantes. Al mismo tiempo, se cimentaba la formación especializada de diversos posgrados de vanguardia en las ciencias, las artes y las humanidades.

La historia de la institución también incluye su pasado reciente; todos los días se cimienta con la asistencia al aula de clases, al laboratorio, la biblioteca y la oficina. En el trabajo cotidiano de los universitarios se construye su grandeza. Más aún, el conocimiento histórico de dicho pasado tampoco son páginas inalterables acerca de este, escritas sobre piedra o metal para permanecer inmóviles. Dicho conocimiento debe servir para reflexionar sobre nuestro rumbo y puede ser una oportunidad para

el diálogo que nos permita mejorar el presente. Así, el escrito se transforma en información que nos facilita tomar mejores decisiones. Por ello, nuestra preocupación para conformar este texto.

Conviene aclarar que la mayor parte de nuestras fuentes para la elaboración de este libro fueron datos oficiales publicados en los informes del rector en turno; sin embargo, hemos procurado una lectura crítica, sin limitarnos a su presentación cuantitativa que, indudablemente es positiva, ya que la mayoría de las veces refiere a un crecimiento necesario y deseable frente a las transformaciones sociales contemporáneas.

Además, en la segunda parte de este libro, incluimos el testimonio de algunos de sus protagonistas el cual nos permitirá complementar el discurso institucional, desde una visión más humana. Más allá de los simples datos, nos pareció fundamental la colaboración de los universitarios para ayudarnos a entender el sentido que ha cobrado la fundación de los estudios avanzados en algunas instituciones.

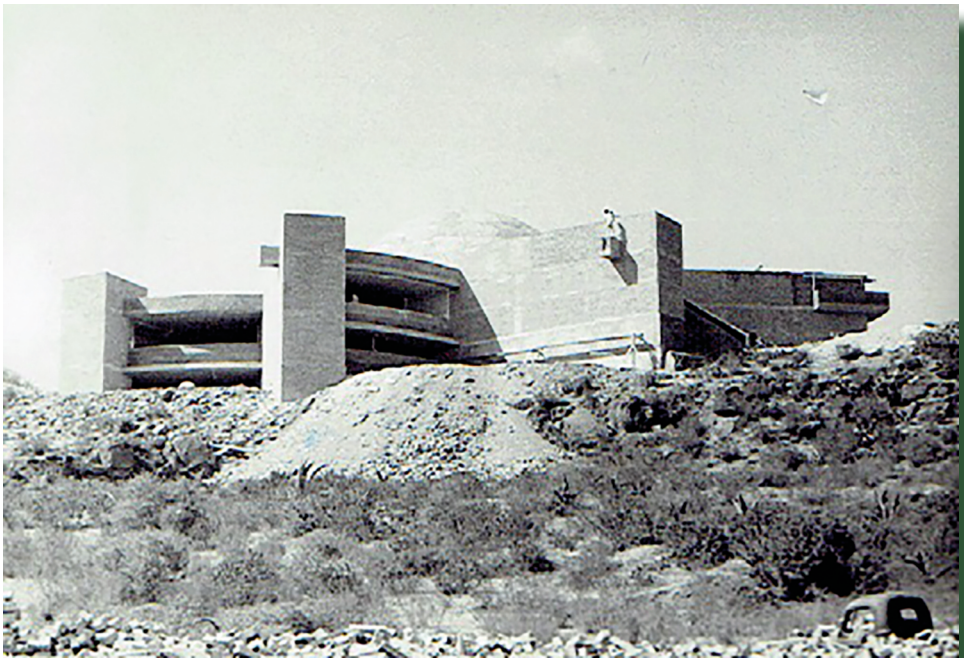
El tiempo le dio la razón a nuestra Alma Mater, pues hasta hoy miles de mexiquenses han sido formados dentro de sus aulas, al mismo tiempo que las investigaciones surgidas en sus laboratorios, cubículos y centros de investigación han contribuido a la resolución de diversos problemas sociales. Enhorabuena para este proceso histórico en movimiento que sigue dando frutos.

Karen Arratia y Carlos Ledesma

PRIMERA PARTE

EL PROCESO DE FORMACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LOS ESTUDIOS AVANZADOS EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

CAPÍTULO I



Centro de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades (en construcción).



Centro de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades.

EL INSTITUTO CIENTÍFICO Y LITERARIO Y LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Carlos Alfonso Ledesma Ibarra

Ana Karen Arratia Reyes

El Estado de México fue una de las primeras entidades mexicanas que concibió la idea de contar con su propio Instituto. El doctor José María Luis Mora, junto con otros diputados, presentó el 17 de noviembre de 1824 un proyecto para su fundación, donde propusieron un plan de estudios que comprendía materias de carácter general: Filosofía Moral, Matemáticas, Física, Dibujo, Inglés, Francés, Gramática Latina y Gramática Castellana; sin embargo, este no funcionó en la Ciudad de México debido a la confusión política propia de la época. A pesar de ello, la idea fue retomada el 14 de febrero de 1827, fecha en la que nuevamente el Congreso local, encabezado por el mismo Mora, sancionó la primera Constitución Política, publicada por el gobernador Melchor Múzquiz. El artículo 228, título VI disponía que: “En el lugar de la residencia de los supremos poderes habrá un Instituto literario para la enseñanza de todos los ramos de instrucción pública”.¹

Un antecedente del Instituto Literario —ubicado en Tlalpan— fue el Colegio Seminario, casona situada a cierta distancia, y conocida como Casa de las Piedras Miyeras, propiedad de Vicente José Villada, que funcionó a partir del 4 de septiembre de 1828, recibió 36 alumnos de nivel superior (20 internos y 16 externos), y 305 de primeras letras, distribuidos en dos colegios lancasterianos. Esto propició la intervención del Congreso; los debates duraron un mes y el 18 de febrero fue aprobada la iniciativa de ley que entró en vigor el 3 de marzo de 1828 mediante el Decreto 95, por el cual se autorizó la fundación oficial del Instituto Literario en la ciudad de Tlalpan.²

La primera etapa histórica del Instituto Literario en Tlalpan³ duró solo dos años, ya que el 29 de mayo de 1830 se aprobó un decreto de la Legislatura local que

¹ Peñaloza, Inocente. *La Universidad y su entorno. Recuento (crónicas, artículos y reseñas)*. p. 16.

² *Idem*.

³ La ceremonia inaugural fue encabezada por el gobernador Zavala. La plantilla del personal quedó integrada con las siguientes plazas: un rector, con obligación de servir una cátedra de facultad mayor; catedráticos de Teología, Derecho Canónico, Derecho Civil e Historia Eclesiástica, Derecho Constitucional, Economía Política, Filosofía, Matemáticas, Gramática Castellana, Idioma Mexicano, Francés y Dibujo; entre otras materias. Peñaloza, Inocente. *La Universidad y su entorno. Recuento (crónicas, artículos y reseñas)*. p. 17.

disponía su clausura, de acuerdo con el artículo 228 de la Constitución; así, fueron trasladados los poderes públicos y el Instituto a la nueva capital: Toluca. El gobierno se hizo cargo de las escuelas lancasterianas y de la educación literaria de los alumnos de nivel superior.⁴

Durante su gobierno, Lorenzo de Zavala recibió facultades del Congreso para restablecer el Instituto en Toluca, en un edificio conocido como beaterio.⁵ El gobernador Zavala nombró director del Instituto a José María González Arratia, quien encabezó, posteriormente, la construcción de los portales toluqueños. La encomienda era que él pusiera el beaterio en condiciones de ser ocupado por profesores y alumnos. Cumplida dicha misión, Arratia se separó del cargo, lo sucedió el poeta cubano José María Heredia, autor del libro *Lecciones de historia universal*, entre muchos otros, quien impartió la clase de idiomas. Su estancia como director del Instituto fue breve, pero fructífera (1834-1835), debido a la clausura del Instituto.⁶

El Instituto Literario⁷ fue clausurado de manera inesperada al entrar en funciones en México el gobierno centralista que gobernó al país con la llamada Constitución de las Siete Leyes. Los siguientes 12 años sus puertas permanecieron cerradas, fue el gobernador Francisco Modesto de Olaguíbel quien ordenó su reapertura. En los primeros meses de 1847, las clases volvieron a verse muy concurridas, en esa época llegaron al Instituto alumnos como Pablo Maya, Alberto García, Ignacio Manuel Altamirano y Gumersindo Mendoza, y en generaciones posteriores: Andrés Molina Enríquez, Rafael García Moreno, Agustín González Plata y Maximiliano Ruiz Castañeda, llamados “alumnos municipales”,⁸ sin dejar de mencionar algunos maestros del Instituto de ideología liberal, como Felipe Sánchez Solís, León Guzmán, Ignacio Ramírez “El Nigromante”, Prisciliano Díaz, entre otros.

⁴ *Ibidem*, p. 18.

⁵ El edificio llevaba ese nombre debido a que en el siglo XVIII se había hecho el intento de [fundar una institución] que recibiera beatas, bajo tutela de las monjas de la orden carmelita de Toluca, lo cual no se logró. Peñaloza, Inocente. *La UAEM en pocas líneas*, p. 7.

⁶ *Ibidem*, p. 9.

⁷ Con la introducción de las nuevas carreras de Ingeniería y una planeación más adecuada de la carrera de Derecho, en 1886, se denominó “Instituto Científico y Literario del Estado de México”; en 1889 fue sustituido por el de “Instituto Científico y Literario Porfirio Díaz”, después de la revolución mexicana de 1910-1917, pasó a depender del Consejo Universitario, supeditado a la Dirección General de Educación en el Estado, recobrando su anterior nombre. Para mayor información véase Guadarrama, Jorge. *Plan General de Desarrollo 1985-1989*, Universidad Autónoma del Estado de México.

⁸ Peñaloza, Inocente. *La UAEM en pocas líneas*, p. 9.

De acuerdo con Inocente Peñaloza, la “mejor época” del Instituto se desarrolló entre 1870 y 1920, pues fue cuando en las cátedras predominó la influencia del pensamiento positivista, que en el campo educativo resultó benéfico para preparar importantes profesionales que influyeron profundamente en lo social y cultural del país como Daniel Cosío Villegas, Horacio Zúñiga, Vicente Mendiola, Juan Fernández, Adolfo López Mateos, Gustavo Baz Prada y otros personajes ilustres. En otras palabras, el objetivo educativo primordial del Instituto era formar hombres de carácter con conocimientos científicos y tecnológicos.

En 1934, el Instituto inició un largo proceso para alcanzar su autonomía que duró diez años. En ese entonces, el licenciado Juan Josafat Pichardo presentó a la consideración del gobernador Isidro Fabela un proyecto de Ley de Autonomía, pero al no tener respuesta se hizo un mitin estudiantil en el Instituto. La efervescencia política derivó en una huelga que culminó con la promulgación de la autonomía el 15 de enero de 1944. De esta manera surgió el Instituto Científico y Literario Autónomo.⁹

En la década de los cincuenta, el sistema educativo tuvo otro parteaguas relacionado con la educación. En 1956, siendo gobernador Salvador Sánchez Colín, el Instituto Científico y Literario Autónomo del Estado de México se transformó en Universidad Autónoma del Estado de México, se instaló el Consejo Universitario, se nombró como primer rector al licenciado Juan Josafat Pichardo y se ratificaron los directores de las facultades. La universidad quedó integrada en ese año por las facultades de Medicina,¹⁰ Jurisprudencia, Ingeniería, Comercio y Administración, así como las Escuelas de Iniciación Universitaria, Preparatoria, Enfermería y Obstetricia, Escuela Superior de Pedagogía y el Organismo de Investigación y Difusión Cultural; asimismo, pronto se incorporaron a su oferta profesional Turismo, Odontología y Arquitectura.¹¹

Durante el periodo del rector Juan Josafat Pichardo (1956-1962) se consolidaron las estructuras institucionales de la universidad naciente; además de procurarse la contratación de catedráticos competentes. Durante su gestión, se impartieron las carreras de leyes, pedagogía, medicina, enfermería, ingeniería civil, administración y guía, diplomado de turismo; también se establecieron las bases para un departamento

⁹ *Ibidem*, p. 13.

¹⁰ Ciudad Universitaria estaba conformada por el estadio y las facultades de Ingeniería, Jurisprudencia y Comercio, Medicina y Administración; fueron inauguradas por el presidente Adolfo López Mateos en 1964.

¹¹ Guadarrama, Jorge. Op. cit. pp. 13-14.

de enseñanza de lenguas extranjeras y se abrieron las preparatorias de Sultepec y Texcoco. En años siguientes, los rectores Mario C. Olivera (1962-1964) y Jorge Hernández (1964-1969), se enfocaron en abrir espacios básicos de la universidad. Por su parte, Mario Olivera logró que el gobierno federal, encabezado por el presidente Adolfo López Mateos, donara e inaugurara un terreno de diez hectáreas en el cerro de Coatepec que se convertiría en lo que hoy es Ciudad Universitaria de Toluca; además, se desarrolló el Campus Colón, que agrupó a la Escuela Preparatoria y las facultades de Química, Medicina, Enfermería, y Odontología. En la administración de Jorge Hernández García, se reconstruyó el edificio histórico del Instituto, donde aún se impartían algunas clases. La Escuela de Pedagogía se transformó en Filosofía y Letras; posteriormente, Facultad de Humanidades. Además, se crearon las preparatorias de Tlalnepantla y Amecameca.¹²

En el periodo de Guillermo Ortiz Garduño (1969-1973) se construyeron los edificios de la Facultad de Humanidades, y de la Facultad de Química, así como tres planteles de la Escuela Preparatoria en la ciudad de Toluca. En su administración se crearon las carreras de Administración Pública, Química, Ingeniería Mecánica, Geografía, Medicina Veterinaria, Psicología y Economía. También puso en marcha el programa de desconcentración de la educación preparatoria y se instalaron planteles regionales en Tenango del Valle, Capulhuac, Atlacomulco, Ciudad Nezahualcóyotl, Temascaltepec e Ixtapan de la Sal.¹³

Durante el rectorado de Jesús Barrera Legorreta (1973-1977)¹⁴ se dio fuerte impulso a la computación; a partir de enero de 1975 funcionó en Ciudad Universitaria el Centro de Investigación, Cálculo e Informática, se regularizó el funcionamiento de la Escuela de Agronomía, y por gestiones de Rectoría, el gobierno donó los terrenos del campo experimental Santa Elena, ubicados en El Cerrillo, al noreste de Toluca, para que se estableciera la Escuela de Agricultura, Medicina Veterinaria y Zootecnia. Por último, se construyó el edificio para la Facultad de Arquitectura y Arte.

¹² Peñaloza, Inocente. *Verde y Oro. Crónica de la Universidad Autónoma del Estado de México*, pp. 59-61.

¹³ *Ibidem*, p. 63.

¹⁴ En el periodo del rector Jesús Barrera (1973 – 1977), se suscitó una huelga estudiantil; la Facultad de Humanidades presentó demandas como el libre ingreso de profesores normalistas, sin bachillerato, a las carreras de la Facultad de Humanidades; contratación de maestros de tiempo completo, reformas a la ley universitaria y respeto a la autonomía por parte del gobierno estatal. La huelga se levantó al elegirse como rector al licenciado Carlos Mercado Tovar. Peñaloza, Inocente. *Loc. cit.*

En el rectorado de Carlos Mercado Tovar (1977-1981) se vivió una serie de complicaciones, debido a que apenas se comenzaba a gestar la legislación laboral para las universidades. La presencia del Sindicato Independiente de Trabajadores Académicos de la Universidad Autónoma (SITUAEM) y del Sindicato Único de Personal Académico de la Universidad Autónoma del Estado de México (SUPAUAEM) que reclamó la representación de profesores, entre otras organizaciones como el Sindicato Único de Trabajadores al Servicio de la UAEM (SUTESUAEM) y la Federación de Asociaciones Autónomas de la UAEM (FAAPUAEM) reclamaron la titularidad de los contratos colectivos de empleados y profesores. Durante este periodo, Mercado Tovar promovió reformas a la ley y al funcionamiento administrativo de la universidad; estableció un esquema con base en tres secretarías: Académica, Administrativa y de Rectoría, así como la Coordinación General de Difusión Cultural y Extensión Universitaria. En 1979 se creó la Coordinación de Investigación Científica, dependiente de la Secretaría Académica.¹⁵

La administración 1981-1985 estuvo a cargo de tres rectores: Agustín Gasca Pliego (1981-1984), Jorge Guadarrama López (1984-1985) y Tomás Ruiz Pérez (marzo-mayo, 1985). En ese periodo, la UAEM recuperó la tranquilidad política y avanzó en el cumplimiento de programas, se elaboró un plan general de desarrollo institucional con metas a corto y mediano plazo; Gasca Pliego puso en marcha el programa de desconcentración de la educación superior (1984), que se aplicó en forma preliminar en Temascaltepec, donde estableció la Unidad de Estudios Agropecuarios. La segunda unidad académica se fundó en Atlacomulco. En Temascaltepec y Toluca se abrieron las carreras de Sociología, Agronomía Industrial, Enfermería, Ingeniería en Computación y Agronomía fitotecnista.¹⁶

Jorge Guadarrama López llevó adelante el programa de desconcentración de las licenciaturas; estableció las unidades académicas de Amecameca y Zumpango; además, extendió los servicios de cómputo a todas las áreas de la universidad, principalmente, a los planteles de la Escuela Preparatoria y propició la creación de nuevas carreras: Biología, Física, Agronomía en Producción, Diseño Gráfico, Diseño Industrial, Ciencias de la Comunicación, Arte Dramático, Nutrición, Planeación Urbana y Planeación Regional. También se construyeron tres nuevas

¹⁵ Peñaloza, Inocente. *Verde y Oro. Crónica de la Universidad Autónoma del Estado de México*, p. 72.

¹⁶ *Ibidem*, p. 76.

escuelas profesionales: Planeación Urbana y Regional, Ciencias y Antropología.¹⁷

En la administración de Efrén Rojas Dávila (1989-1993) se aprobó la Ley de la Universidad Autónoma del Estado de México (1992), que sustituyó a la de 1956. El Consejo Universitario aprobó cuatro nuevas carreras: Ingeniería Electrónica, Ciencias de la Información Documental, Informática Administrativa y Lengua Inglesa. Además, se dieron pasos para establecer el primer doctorado.¹⁸

Durante gran parte del siglo xx, la oferta educativa que ofrecía la universidad representó la única opción de formación profesional en Toluca. A finales de dicha centuria, se logró establecer los estudios de posgrado en las facultades de Medicina, Derecho, y Contaduría, lo que propició un ascenso en el nivel académico, ya que se implementó el doctorado, máximo nivel de estudios. Los estudios del Doctorado en Ingeniería, con énfasis en Estructuras y Ciencias del Agua, se inauguraron en 1995, durante la administración del rector Marco Antonio Morales, quien logró el establecimiento de siete doctorados más, tres de ellos en coordinación con el Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares.¹⁹

En el rectorado de Uriel Galicia Hernández (1997-2001) se impartían 141 programas académicos: bachillerato, técnico medio, profesional asociado, licenciatura, maestría y doctorado. Además, se incrementó el intercambio de profesores y estudiantes con instituciones de Norteamérica, Asia y Europa.²⁰ Posteriormente, en el rectorado de Rafael López Castañares (2001-2005) se implementó el programa de Apertura Universitaria, que consistió en ofrecer educación media y superior formando profesionales e investigadores, así como la búsqueda de la verdad, el humanismo, la libertad académica, el respeto y la autonomía de la universidad, como valores fundamentales.

En 1959 se estableció el Instituto de Investigaciones Sociales, conformado por secciones o áreas de investigación en: Sociología, Medicina Social, Arquitectura Social, Ingeniería, Economía y Trabajo, e Historia, logrando así un primer impulso a la investigación social. En el periodo 1960-1970, la solicitud de ingreso a la universidad tuvo gran demanda debido al incremento de la población estudiantil y a las reformas del sistema educativo nacional, ya que se planteó una nueva estructura,

¹⁷ *Ibidem*, p. 77.

¹⁸ *Ibidem*, p. 79.

¹⁹ *Ibidem*, p. 80.

²⁰ *Ibidem*, p. 84.

que consistía en cuatro ciclos: educación básica general (preparatoria), ciencias básicas de campo (institutos), ciencias aplicadas (licenciaturas) y especialización (maestría y doctorado).²¹

Es importante destacar que el establecimiento de la universidad propició el aumento de profesores y alumnos, también podemos apreciar el proceso y cambios en lo social, histórico, económico, político y educacional que ha tenido en los diferentes periodos de 1962 a 2001. Debemos reconocer que a pesar de las huelgas o bien, de los altibajos en ciertos lapsos, la UAEM ha mantenido como principal objetivo la formación de los jóvenes y para ello ha procurado enriquecer y mejorar planes de estudio, crear nuevos espacios académicos, abrir más especialidades, maestrías y doctorados. Es decir, brindarles la educación de calidad a los universitarios.

²¹ Guadarrama, Jorge. *Plan General de Desarrollo 1985-1989*. p. 15.

CAPÍTULO II



Torre de Humanidades en Ciudad Universitaria (en construcción).



Patio de los Naranjos, Edificio Central de Rectoría (1978-1979).

HISTORIA DE LA INVESTIGACIÓN Y LOS ESTUDIOS AVANZADOS A MEDIADOS DEL SIGLO XX

Carlos Alfonso Ledesma Ibarra

Ana Karen Arratia Reyes

El quehacer del investigador universitario se consolidaría de manera paulatina, pero irrevocable, teniendo por objetivo generar información confiable y significativa, con datos calificables y cuantificables de los diversos paradigmas de investigación por medio de la exploración y experimentación controlada, y de acuerdo con el desarrollo científico y humanístico para resolver problemas que aquejaban a la sociedad mexiquense. La vinculación de la investigación con el ámbito educativo universitario fue uno de los primeros problemas que se plantearon. La forma de consolidar al personal académico universitario y la infraestructura material fue el primer desafío para la Institución; el siguiente fue establecer una relación entre los intereses de la investigación universitaria y los problemas de la sociedad del Estado de México.²²

En las dos primeras décadas de vida universitaria (1956-1976), no existía la investigación como tal; es decir, los universitarios solo realizaban estas actividades de manera espontánea e individual, debido a que no se contaba con un organismo que impulsara, desarrollara y regulara esta función. Las actividades eran experimentos para apoyar los programas académicos de materias como Química, Biología y Física, así como investigaciones en el ramo de ciencias aplicadas, mediante convenios celebrados con algunas industrias. El primer organismo que surgió para impulsar la investigación científica fue el Instituto de Investigaciones Sociales que tuvo como antecedente el Servicio de Investigación Científica de la Facultad de Jurisprudencia aprobado en 1959.²³

Las áreas sociales que formaban parte de la investigación en el Instituto fueron: Sociología, Medicina Social, Economía y Trabajo, Ingeniería y Arquitectura Social, e Historia. En 1969 se creó en la Facultad de Medicina el Comité de Investigación Científica para incrementar el progreso de este Organismo Académico y beneficiar

²² *Ibidem*, p.80.

²³ López, José Antonio. *Origen y evolución de la investigación en la Universidad Autónoma del Estado de México 1956-1966*, p. 12.

a la sociedad en general.²⁴ En 1973 se ofreció el primer programa de maestría en la Facultad de Contaduría y Administración,²⁵ y 22 años después, se instauró el doctorado en la Facultad de Ingeniería; la Coordinación de Investigación Científica comenzó a funcionar en 1978, y después absorbió a la Coordinación de Posgrado.

Los convenios de intercambio y cooperación con universidades extranjeras permitieron el desarrollo y colaboración de proyectos de investigación en distintas áreas. Durante la administración de Barrera Legorreta, las áreas de colaboración en proyectos fueron: Ecología, Contaminación ambiental, y Planeación urbana y regional. Se estableció estrecha colaboración con el Instituto Politécnico Nacional a fin de realizar, durante diez años, investigaciones de alto nivel en las áreas de Ciencias de la Salud. Otro aspecto importante fue la creación de un centro regional de investigación en el área de Ciencias Químicas con sede en la UAEM, mediante la colaboración de la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior y la Universidad Nacional Autónoma de México.²⁶

En 1977 se creó la Coordinación de Investigación Científica, cuyo objetivo era coordinar las labores de investigación en escuelas y facultades.²⁷ En 1978, para consolidar los estudios de posgrado, dio inicio la importación de egresados titulados de este nivel —hito en la historia universitaria—, que más tarde se llevaría a cabo a través de la Coordinación de Posgrado.²⁸

En este mismo año, de manera formal, se hizo la integración de los procesos de investigación directamente a las propias escuelas y facultades, dejando de lado, temporalmente, la creación de institutos independientes, ya que con ello se elevaría el nivel académico de las escuelas, y al mismo tiempo, se aprovecharía su capital humano. La investigación se llevó a cabo en distintas áreas, entre las que destacaron Ciencias Químicas, Ingeniería Civil, Odontología, y Ciencias de la Conducta. Además, se vería materializado lo que podría considerarse el antecedente sólido de los estudios avanzados, la creación de dos maestrías, una en el área de informática y otra en el área de estructuras.²⁹

²⁴ *Ibidem*, p. 14.

²⁵ El primer programa de posgrado fue la Maestría en Administración, pero la Facultad de Medicina ofrecía ya varias especialidades.

²⁶ Barrera, Jesús. *Tercer informe*, pp. 8-9.

²⁷ López, José Antonio, Op. Cit., p. 12.

²⁸ Peñaloza, Inocente. *La UAEM en pocas líneas*.

²⁹ Mercado, Carlos. *Primer Informe*, p. 15.

El proceso de investigación científica en la UAEM inició en 1980 con el establecimiento de diversos proyectos y programas que atrajeron financiamiento adicional.³⁰ La importación de estudios de posgrado tuvo mayor auge en la década de los ochenta, ya que para entonces la universidad impartía veintidós especialidades y doce maestrías. Particularmente, los estudios de posgrado tenían la función de mejorar la preparación de los profesionales que se integraban a puestos de dirección social, así como formar especialistas académicos que, posteriormente, fortalecerían las actividades docentes y de investigación.³¹

Con este objetivo, era claro que los posgrados estarían dirigidos a aspectos sociales, ya que recién se había creado la Maestría en Sociología y la Especialidad en Administración Pública estatal en la Facultad de Ciencias Políticas y Administración Pública, la Maestría en Estudios Literarios en la Facultad de Humanidades, y la Especialidad en Vías Terrestres en la Facultad de Ingeniería. Los programas de las maestrías de la Facultad de Ingeniería y los posgrados de Arquitectura y Odontología se revisaron y actualizaron, al igual que los programas de especialidades en Derecho Fiscal de la Facultad de Contaduría y Administración, y Salud Pública en la Facultad de Medicina.

Además, gracias a la continua creación de posgrados, a finales de los ochenta y principios de la siguiente década, algunos estudiantes eran beneficiados a través de programas de apoyo para la formación de cuadros académicos e intercambio académico nacional e internacional para cursar estudios de posgrado; además de establecieron convenios con dependencias gubernamentales.³²

³⁰ *Ibidem*, p. 16.

³¹ Gasca, Agustín. *Segundo Informe*, p. 42.

³² “Asimismo, se suscribieron convenios tendientes a la regularización del posgrado de la Facultad de Medicina con el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia de la entidad y con el Instituto de Seguridad Social del Estado de México y Municipios.” Gasca, Agustín. *Tercer informe*, p. 45.

Tabla 1. Creación de los Centros de Investigación 1959-1977

| <i>Año</i> | <i>Centros de Investigación</i> |
|------------|---|
| 1959 | Instituto de Investigaciones Sociales |
| 1969 | Comité de Investigación Científica de la Escuela de Medicina |
| 1974 | Coordinación de Investigación de la Escuela de Comercio y Administración |
| 1975 | Centro de Investigación, Cálculo e Informática |
| 1977 | Dirección de Investigación y Coordinación de Investigación Científica, posteriormente Coordinación de Investigación Científica. |

La universidad ya contaba con programas de posgrado, divididos en 23 especialidades y 14 maestrías, las cuales se fueron creando conforme a las demandas y necesidades de la sociedad y los medios de los que disponía la Institución (Tabla 2).

Tabla 2. Programas de estudios avanzados creados en el periodo 1974-1984

| <i>Año</i> | <i>Estudios Avanzados</i> |
|------------|--|
| 1974 | Maestría en Administración Pública |
| 1977 | Maestría en Informática y Maestría en Área de Estructuras |
| 1983 | 22 especialidades y 12 maestrías |
| 1984 | 23 especialidades y 14 maestrías (en este año en particular se suma la especialidad en Administración Pública, la Maestría en Sociología y la Maestría en Estudios Literarios) |

Al ser los estudiantes que han elegido el camino de la especialización, el sustento de estos programas, la generación del conocimiento, el fortalecimiento del mismo y la difusión entre la comunidad científica, la formación de investigadores no solo se centraba en los profesores. Por ello, la evolución de la matrícula en los diferentes programas de estudios avanzados ofertados por las facultades, centros de investigación e institutos son muestra del compromiso que la UAEM ha tenido en la formación de seres humanos críticos, analíticos e interesados por la ciencia a través de los diferentes programas. Dicho proceso, también se observó en la demanda de los programas de estudios avanzados, los cuales adquirieron prestigio y se vincularon con la sociedad para la atención de diversos problemas.

EL ORIGEN DE LOS ESTUDIOS DE POSGRADO EN LA UAEM (1956-1985)

El primer rector, Juan Josafat Pichardo Cruz, aprobó el plan de estudios de la Facultad de Ingeniería, y creó la Escuela de Turismo, primera en el país que ofreció la carrera a nivel profesional.³³ La primera administración gestionó la apertura de estas escuelas, aún no se hacía mención de especialidades, maestrías y doctorados, ya que iniciaba la estructuración de facultades y carreras para los alumnos. El segundo rector, Mario C. Olivera Gómez Tagle, apoyó la fundación de dos escuelas: Arquitectura y Odontología, e integró un patronato para la construcción de Ciudad Universitaria, que se abocó a la construcción de los edificios de Ingeniería, Derecho, y Comercio (actualmente Contaduría y Administración). El 5 de noviembre de 1964 se realizó la inauguración de dichos inmuebles; ante esto, varias escuelas profesionales que habían iniciado sus actividades en el Edificio Central de Rectoría gestionaron la construcción de un edificio propio en el nuevo campus, entre ellas, la Facultad de Pedagogía Superior –después Escuela de Filosofía y Letras–, y actualmente Facultad de Humanidades.³⁴

El rectorado de Guillermo Ortiz Garduño tuvo como objetivo la implementación de una reforma que abarcara los niveles educativos, desde la preparatoria hasta el posgrado; reemplazó el modelo vigente en las universidades desde el siglo XIX, por uno que brindaría a los estudiantes transitar en menor tiempo; impulsó la creación de otras carreras como Química, Administración Pública, Ingeniería Mecánica, Economía, Medicina Veterinaria, Geografía y Psicología; además, construyó un edificio de siete niveles en CU para alojar a la Facultad de Humanidades de la que se desprenderían más tarde Psicología (Ciencias de la Conducta), Antropología, Turismo, y Geografía.³⁵

La preocupación por establecer y coordinar estudios de posgrado fue posible en la administración de Guillermo Ortiz; en 1973 se fundó el primer programa de posgrado, una maestría, en la actual Facultad de Contaduría y Administración. El rector Barrera Legorreta dio inicio a la era digital en la UAEM a través del Centro de Servicios de Cómputo; consolidó la Escuela de Ciencias Químicas de la que fue primer director; además, se terminó de construir el edificio de la Facultad de Arquitectura y Arte. En 1976, enfrentó los movimientos estudiantiles, que demandaban la “no reelección”; en

³³ Peñaloza, Inocente. *Verde y Oro. Crónica de la Universidad Autónoma del Estado de México (60 años de la transformación ICLA-UAEM)*, p. 71.

³⁴ *Ibidem*, p. 72.

³⁵ *Ibidem*, p. 73.

consecuencia, se propuso a un rector interino, cargo que ocupó Antonio Huitrón, quien atendió las demandas y asumió los compromisos para poner fin a la huelga.³⁶

Pese a la difícil situación que le tocó enfrentar con los sindicatos administrativos y académicos, Mercado Tovar consolidó la creación de la Dirección Académica y de la Dirección de Investigación Científica (posteriormente, se transformaron en secretarías) donde se registraron 27 proyectos de investigación. En su rectorado, también se aprobó la fundación de dos escuelas profesionales que se separaron de la Facultad de Humanidades: Antropología y Geografía.³⁷

En 1981, Agustín Gasca Pliego formuló un plan a corto, mediano y largo plazo, con el objetivo de elevar la calidad de las funciones en docencia, difusión e investigación. En 1982 se estableció una extensión de estudios profesionales en Temascaltepec, y en 1984 una unidad académica profesional en Atlacomulco.³⁸

³⁶ *Ibidem*, p. 74.

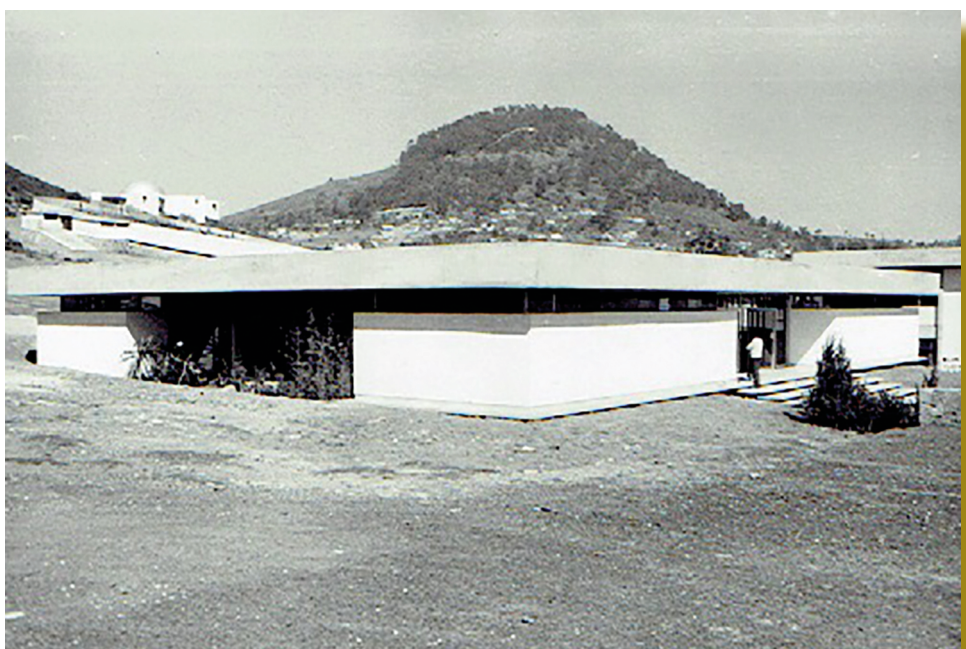
³⁷ *Ibidem*, p. 76.

³⁸ *Idem*.

CAPÍTULO III



Vista desde terrenos de Ciudad Universitaria. Al fondo el cerro del Calvario.



Primeros edificios en construcción. Facultad de Economía.

LA ADMINISTRACIÓN Y LOS ESTUDIOS DE POSGRADO (1986-2021)

Carlos Alfonso Ledesma Ibarra

Ana Karen Arratia Reyes

La Universidad Autónoma del Estado de México ha impulsado decididamente los estudios de posgrado; resalta en este contexto, el compromiso académico de los claustros de profesores y la participación entusiasta de los alumnos.

Como se mencionó anteriormente, hasta finales de la década de los ochenta, la inclusión e impulso a los estudios de posgrado se intensificó, ya que anteriormente se trabajaba en el establecimiento de una institución educativa de calidad que atendiera las necesidades de la población y de la sociedad en general (Tabla 3).

Tabla 3. Rectorados de la Universidad Autónoma del Estado de México antes de la integración de los estudios de posgrado

| <i>Rector</i> | <i>Periodo</i> |
|------------------------------|---|
| Juan Josafat Pichardo Cruz | (Último director del ICLA en 1943 y primer rector en 1956-1962, reelecto) |
| Mario C. Olivera Gómez Tagle | (1962-1964) |
| Jorge Hernández García | (1964-1967, 1967-1969) |
| Guillermo Ortiz Garduño | (1969-1973) |
| Jesús Barrera Legorreta | (1973-1977) |
| Antonio Huitrón | (14 de enero-14 de mayo de 1977) |
| Carlos Mercado Tovar | (1977-1981) |
| Agustín Gasca Pliego | (1981-1984) |
| Tomás Ruiz Pérez | (18 de marzo-14 de mayo de 1985) |
| Jorge Guadarrama López | (1985-1989) |

En 1984 se creó el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), entre sus objetivos señalaba “Fomentar el desarrollo científico y tecnológico del país fortaleciendo la investigación en cualquiera de sus ramas y especialidades, a través del apoyo a los investigadores de las instituciones de educación superior y de investigación del sector público”. Además, se buscaba disminuir la emigración de científicos nacionales a

otros países. Dicho acto daría un impulso importante a la formación de investigadores en las distintas ramas de la ciencia y, al mismo tiempo, se reforzarían los estudios de posgrado que hasta el momento se ofertaban.³⁹ No obstante que su periodo rectoral fue de apenas dos meses (marzo-mayo de 1985), Tomás Ruiz Pérez se manifestó a favor de la ciencia, el saber científico, y los estudios profesionales, a fin de preparar a los investigadores para enfrentar las realidades sociales; en este sentido, la universidad debía formar y educar al científico para “servir al hombre y no servirse de él”, único planteamiento válido de la ciencia y la cultura.⁴⁰ Además, apoyó la especialización en Salud Pública, que formó parte de los estudios de posgrado que se impartían en la Facultad de Medicina con la colaboración de las autoridades locales y de la Secretaría de Salud, con proyección filosófica y social, puesto que sus programas académicos se orientaban hacia la búsqueda de la salud colectiva.⁴¹

Al fundar las unidades académicas de Amecameca y Zumpango, Jorge Guadarrama López realizó la desconcentración educativa; en relación con los estudios avanzados, estableció ocho centros de investigación en diversas ramas del conocimiento y apoyó la creación de programas de posgrado en varias facultades;⁴² consideró que por medio de este nivel de estudios se formarían los docentes e investigadores que apoyarían el incremento de la calidad académica; así mismo, contribuirían con la impartición de cursos en diversas escuelas y facultades. El nivel académico de especialización se consideraba como uno de los grandes pilares con que la universidad podría coadyuvar a solucionar los problemas sociales, ya que su propósito ha sido formar personal capacitado en áreas específicas. Durante esta administración se ofertaron 26 especializaciones universitarias y se adecuaban los programas de estudio a la realidad socioeconómica de la época.⁴³

En esta administración se enfatizó el trabajo en docencia y la investigación científica, tecnológica y humanística como una oportunidad para modificar la grave dependencia que limitaba el desarrollo de nuestro país. En ese momento la investigación se desarrollaba en escuelas y facultades y en los centros de investigación ya constituidos; los proyectos que se realizaban respondían a las necesidades surgidas

³⁹ Recuperado de <https://www.CONACYT.gob.mx/index.php/el-CONACYT>

⁴⁰ Ruiz, Tomás. *Crónica de un rectorado*, p. 11.

⁴¹ *Ibidem*, p. 36.

⁴² Peñaloza, Inocente. *Verde y Oro. Crónica de la Universidad Autónoma del Estado de México (60 años de la transformación ICLA-UAEM)*, p. 78.

⁴³ Guadarrama, Jorge. *Primer informe de actividades 1985-1986*, pp. 24-25.

de sus respectivos planes de desarrollo; la investigación se encontraba en un nivel que iba, desde la elaboración de los diagnósticos, internos y externos de las necesidades de investigación para los recientemente creados, hasta las investigaciones componentes en líneas bien definidas. Sin embargo, los centros requerían recursos financieros para los proyectos presentados por las comunidades científicas de las escuelas y facultades, por lo que entre 1984 y 1985, se financiaron y se continuó con 82 proyectos de investigación, se autorizaron cinco ampliaciones y veintitrés nuevos trabajos, que se realizaron en escuelas, facultades y centros de investigación.⁴⁴

Asimismo, se consolidaron 65 proyectos de investigación para iniciar su desarrollo en todas las investigaciones que permitiera ver los resultados y la trascendencia social esperada, y con la espera de abrir nuevas escuelas y facultades; se incrementaron 155 nuevas plazas académicas de carrera, distribuidas entre 110 profesores e investigadores de tiempo completo, 13 de medio tiempo y 32 técnicos académicos; en las contrataciones, se tuvo preferencia por los profesores con maestría y doctorado.⁴⁵

Las políticas del posgrado se habían incluido en los programas de nueva creación y en los reestructurados, contenidos de metodología, de investigación y de docencia con el fin de apoyar la formación de investigadores y de docentes; su relación con los centros de investigación se fortaleció al participar en la elaboración de programas de maestría, lo que representó un acercamiento importante entre el posgrado y la investigación y alentó la exploración de nuevas formas de vinculación entre estas funciones prioritarias. Con esta idea, se crearon tres programas de posgrado y dos más se reestructuraron; se apoyó a las escuelas superiores que no contaban con posgrado, avalando sus iniciativas; de esta forma, en 1985 se contaba con 16 programas de maestría y 24 especializaciones; en ese periodo, el esfuerzo institucional se había consolidado en 21 maestrías y 32 especializaciones, en los diferentes campos del conocimiento.⁴⁶

Las necesidades académicas y profesionales de la universidad la llevaron a plantear cómo organizar la investigación científica. Es decir, establecer con claridad los objetivos de sus estudios, los problemas de relevancia social, las metas, los métodos teórico-prácticos de cuestiones sociales y naturales. Así, en el *Plan general de desarrollo 1985-1989*, se propusieron diversas alternativas en relación con la investigación; así, se optó por instrumentar los procesos de investigación, bajo la dirección de centros

⁴⁴ Guadarrama, Jorge. *Segundo informe de actividades 1986-1987*, p. 13.

⁴⁵ *Ibidem*, p. 15.

⁴⁶ Guadarrama, Jorge. *Cuarto informe de actividades 1989*, p. 25.

de investigación, cuyas actividades serían de fomento, coordinación, promoción, publicación, evaluación y control de las investigaciones que se generaban en la Institución. Además, la creación de núcleos generadores de investigación y docencia, se acompañarían de aquellos apoyos en instalaciones, equipamiento y acervos de información. Por otra parte, los programas de investigación en escuelas y facultades, así como en los centros de investigación se enfocarían a la participación de estudiantes y pasantes de los diferentes niveles, ofreciendo en particular, opciones adecuadas para aumentar los índices de titulación.⁴⁷

A partir de la creación de la Coordinación Central, se establecieron los diferentes centros de investigación por áreas del conocimiento, que impulsarían la investigación en escuelas y facultades y su vinculación con la docencia; esto propiciaría el aprovechamiento de recursos humanos, materiales y financieros, ya que no habría necesidad de que cada organismo académico contara con su propio centro, sino que se conjuntarían esfuerzos y recursos del área del conocimiento y sería más factible la docencia y la investigación, ya que cada uno aportaría soluciones. La oferta educativa en dichos centros se sustentaría en la investigación, así como los recursos humanos apoyarían en la estructura de los posgrados, fortaleciendo los programas ya existentes y generando aquellos que fueran necesarios, creándose las condiciones para el establecimiento del máximo nivel de estudios, el doctorado.⁴⁸

Otro aspecto importante en el *Plan general de desarrollo 1985-1989*, fue la propuesta de crear los centros de investigación universitarios: en Ciencias Agropecuarias, en Ciencias de la Salud, en Ciencias de la Arquitectura, Ingeniería y Tecnología, en Ciencias Sociales y Humanidades, en Ciencias Económico-Administrativas, y en Ciencias Básicas.

El Centro de Investigaciones en Ciencias Agropecuarias se fundó con la finalidad de formar profesionales calificados en aspectos primordiales de producción piscícola, producción animal, nutrición animal, tecnología de alimentos, ecología, mejoramiento genético, uso y manejo de suelos, pastizales y fertilización, todo ello enfocado a las necesidades alimenticias y nutricionales. También se procuró contribuir al desarrollo rural integrando en forma interactiva a su comunidad, así como promover y participar en acciones para el desarrollo rural, conocer, valorar, rescatar y difundir el conocimiento tradicional campesino, crear conocimiento tecnológico

⁴⁷ Guadarrama, Jorge. *Hacia la excelencia académica. Plan de trabajo rectorado 1985-1989*, p. 31.

⁴⁸ *Ibidem*, p. 26.

para los procesos de producción agropecuaria campesina, realizar investigación para contribuir al desarrollo del potencial de las comunidades rurales y sus recursos, así como realizar actividades de docencia de difusión universitaria.⁴⁹

El Centro de Investigaciones en Ciencias de la Salud se instaló debido a la demanda creciente de calidad y atención al sector salud, por lo que se consideró oportuno orientar las actividades de estas ciencias hacia la conjugación de la media preventiva y curativa, abocándose a la atención pediátrica, inmunología, patología bucal, medicina ambiental y anestesiología. De esta forma, el área estaría en condiciones de proporcionar servicios a nivel regional y compartir experiencias y actividades de personal calificado.

El Centro de Investigaciones en Ciencias de la Arquitectura, Ingeniería y Tecnología tenía como objetivo mejorar los niveles dentro del conocimiento científico-técnico de los profesores, alumnos y personal que incidían sobre la ingeniería. Las actividades del centro se enfocarían a la vinculación de la docencia y la investigación; también se emprenderían tareas de apoyo y colaboración con centros de investigación en el estudio de la ingeniería y tecnología a nivel nacional o extranjera como el CINVESTAV, Instituto de Ingeniería de la UNAM, y la Asociación Nacional de Ingeniería.⁵⁰

El Centro de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades se involucraría en aspectos de índole ideológica, cultural, religiosa, análisis históricos, historia regional, literatura, lenguas autóctonas, estética, antropología, historia de México, historia del arte, historia latinoamericana, letras y lingüística; todo ello, a través de actividades interdisciplinarias y multidisciplinarias, orientadas al avance del conocimiento social;⁵¹ además de otorgarle a la investigación universitaria una característica humanística.

Para llevar a cabo investigaciones concernientes a economía y finanzas, econometría, mercadotecnia, organización, análisis y evaluación de proyectos se creó el Centro de Investigaciones en Ciencias Económico-Administrativas. El Centro de Investigaciones en Ciencias Básicas tenía como objetivo impulsar las investigaciones básicas y aplicadas en las disciplinas de Química y Geografía, Física, Matemáticas, Biología, y Sistemas de Cómputo, de igual manera, se formarían grupos de investigación teórico-prácticos enfocados al análisis de las necesidades y posibles contribuciones al conocimiento.

⁴⁹ Gómez, Laura et al. *Catálogo de Investigación y Estudios de Posgrado 1996*, p. 23.

⁵⁰ Guadarrama, Jorge. *Plan General de Desarrollo 1985-1989*, p. 85.

⁵¹ *Ibidem*, p. 86.

Los centros de investigación fueron creados para satisfacer las demandas y resolver problemas de la sociedad mexicana mediante la investigación científica y tecnológica. Al mismo tiempo, se aportaría un conocimiento novedoso y especializado en sus diferentes áreas. Así, se pretendía que estuviesen íntimamente vinculados con el funcionamiento de los posgrados y la formación de nuevos recursos humanos especializados en las diferentes áreas.

De esta manera iniciaron su funcionamiento los centros de investigación universitaria. A pesar de diversas dificultades presupuestales, estos se fueron convirtiendo, paulatinamente, en referentes de la academia en nuestra entidad y en el país. Muchos de sus investigadores imparten cátedra en las facultades que integran la UAEM y han reforzado la planta académica de licenciaturas y posgrados.

La especialización, uno de los grandes pilares con que la universidad coadyuva a la solución de problemas sociales, tiene como propósito formar personal capacitado en áreas específicas; por consiguiente, ha apoyado 26 especializaciones universitarias las cuales se han adecuado a los programas de estudio relacionados con la situación socioeconómica actual.

En el periodo de gestión de Efrén Rojas Dávila⁵² (1989-1993), se contaba con 19 escuelas y facultades, ocho centros de investigación y cuatro unidades académicas desconcentradas, ubicadas en Toluca, Temascaltepec, Atlacomulco, Amecameca y Zumpango. Durante este periodo, la UAEM promovió el desarrollo nacional y estatal en las corrientes vigentes del humanismo, la tecnología y la ciencia; la calidad en la formación profesional, la revalorización de la investigación y el posgrado, ejes de una transformación, así como el avance científico, humanístico y tecnológico, y la importancia de la investigación en las facultades, planteles de la Escuela Preparatoria y centros de investigación.

El no hacer investigación es cerrarse las puertas al futuro y permanecer estáticos en una sociedad cambiante y dinámica; es por ello, que la comunidad universitaria la asume como eje de la transformación académica propiciando la participación comprometida de los investigadores, profesores y alumnos, para que finalmente vinculada con la docencia, ofrezca nuevas respuestas en tres ámbitos [...]: la búsqueda del conocimiento de frontera, la investigación educativa y el orientado a las necesidades sociales de nuestro entorno.⁵³

⁵² Al terminar su labor como rector, ocupó diversos cargos en el gobierno estatal y federal.

⁵³ Rojas, Efrén. *Primer Informe de Actividades*, p. 6.

El proceso del nivel de posgrado se concentró en dos facultades; sin embargo, no existía integración en la investigación como base de su desarrollo, debido a los bajos niveles de graduación, la carencia de profesores de carrera en los posgrados, y los de asignatura que provenían de otras instituciones, lo que reducía su eficiencia, así como la existencia de posgrados que presentaron duplicidad y debilidad académica en sus programas, además de aquellos que no tenían definida su función.⁵⁴ Esta situación no impidió que se siguieran desarrollando posgrados (maestría y doctorado) en las escuelas que carecían de ellos y la consolidación de los ya existentes.

Con base en el *Plan general de desarrollo 1989-1993* se proponía que los doctorados y maestrías deberían sujetarse a una política global que permitiera su orientación en la formación de investigadores y docentes en algún campo del desarrollo humanístico, tecnológico y científico justificado, bajo la coordinación del personal académico de carrera con experiencia y prestigio.⁵⁵

En 1991 la UAEM contaba con 900 estudiantes inscritos en los diferentes programas de posgrado y continuaban los preparativos para la apertura del Doctorado en Ciencias. Dicha iniciativa se sustentaba en la calidad de su estructura material e intelectual, en la prioridad de sus áreas académicas, en el alto nivel de su personal y en la infraestructura, siendo encargada la Comisión Doctoral. Un año después, se creó la Coordinación General de Investigación y Estudios Avanzados, con el objetivo de apoyar la integración académica, revalorar, reorientar y promover los estudios avanzados profesionales correspondientes a especialidades y diplomados. También, se apoyaron 203 proyectos con recursos propios e instancias financiadoras externas como la Secretaría de Educación Pública y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt).⁵⁶ En resumen, a finales del siglo pasado, los estudios avanzados y la investigación se convirtieron en funciones principales de la universidad.

Al final de la gestión de Rojas Dávila se dio a conocer la reestructuración integral de la investigación y los estudios avanzados, como base para crear nuevos posgrados y constituir espacios para el desarrollo integrado de estas funciones, bajo la modalidad de Centros de Investigación y Estudios Avanzados en: Salud Animal, Estudios del Agua, Planeación Territorial, Salud Pública y Odontología. La Maestría en Estudios

⁵⁴ Rojas, Efrén. *Programa de Trabajo 1989-1993* p. 21.

⁵⁵ Rojas, Efrén. *Plan General de Desarrollo* p. 159.

⁵⁶ -, p. 160.

Urbanos y Regionales se conjuntó con tres organismos académicos: Arquitectura y Arte, Economía, y Planeación Urbana y Regional.⁵⁷

La administración de Marco Antonio Morales Gómez (1993-1997) atendió varios aspectos que contribuirían a la consolidación de los estudios de posgrado. En primera instancia, se enfocó a la formación de profesores y la vinculación con docentes provenientes de instituciones de educación superior, nacionales y extranjeras. Es decir, se fortaleció el trinomio: investigación-docencia-extensión, este se transformó en una política institucional para generar conocimiento, para innovar en la ciencia y para profundizar en ella, con base en el humanismo.

Por otro lado, se consolidaba como fortaleza de la calidad del binomio investigación-posgrado, mediante la utilidad de sus productos tanto para el avance del conocimiento como para la solución a problemas que afectaban a la sociedad en sus diferentes sectores. En suma, se orientó a la investigación bajo esquemas multi e interdisciplinarios de aproximación a objetos de estudio, se incrementó la cooperación interinstitucional y entre dependencias, para la optimización de recursos y bajo la perspectiva de un enfoque integral que favoreciera y diversificara el posgrado.⁵⁸

Los proyectos de investigación registrados entre 1993 y 1997 pertenecían a las áreas de Ciencias Sociales y Humanidades, Ciencias Agropecuarias, Área de la Salud, Ciencias Exactas y Naturales, Ingeniería y Arquitectura. En este sentido, se impulsó y fortaleció la vinculación de la universidad con instituciones públicas y privadas para atender las necesidades de la sociedad. Estas acciones se llevaron a cabo a través del acercamiento con el Consejo Coordinador Empresarial, Canacindra y Coparmex, así como la consolidación de una incubadora de empresas, con la participación del Gobierno del Estado de México, Conacyt, Nacional Financiera y la UAEM.

Los centros de investigación con los que hasta el momento se contaba seguían fortaleciéndose con personal académico con algún posgrado y experiencia en investigación. Además, se creó el Centro de Innovación, Desarrollo e Investigación Educativa, a fin de impulsar y fortalecer el área básica de la educación superior; sustentada en el humanismo como una corriente del pensamiento que procura el bienestar social, y enriquece con nuevas técnicas y estrategias el proceso de enseñanza-aprendizaje.

⁵⁷ Rojas, Efrén. *Cuarto Informe de Actividades*, p. 4

⁵⁸ Morales, Marco Antonio. *Primer informe de actividades 1993-1994*.

Se continuó la impartición de diplomados, enfocándose en mantener y crear aquellos que darían respuesta a las demandas y problemas de los sectores público y privado, y a la fortaleza institucional en docencia e investigación educativa. Las especializaciones y los programas de maestría comenzaron a ser evaluados y, posteriormente, reestructurados. En 1993 tres programas de maestría fueron reconocidos en el padrón de Excelencia de Conacyt, iniciándose desde entonces un proceso en mejora continua.

En enero de 1995 la universidad culminó un proyecto largamente contemplado, se dio apertura al máximo nivel de estudios en el área de posgrado de la Facultad de Ingeniería: los cursos de doctorado con dos áreas de especialización: Estructuras y Ciencias del agua. El Consejo Universitario aprobó el programa en la sesión ordinaria del 30 de septiembre de 1994, pero los estudios para la creación se iniciaron desde la administración de Jorge Guadarrama López, siguieron con Efrén Rojas Dávila, para culminar en la de Marco Antonio Morales Gómez.⁵⁹ Por la propuesta curricular y diseño, se incorporaron al Padrón de Excelencia del Conacyt, considerado como el indicador más importante de la Academia Nacional.

En 1996, la UAEM, en convenio con el Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares (ININ), inició oficialmente los doctorados en Ciencias con opción en Física no Lineal y Ciencias Nucleares para impartirse en la Facultad de Ciencias; en la Facultad de Química: Doctorado en Ciencias de Materiales; en la Facultad de Medicina: Doctorado en Física Médica y en la Facultad de Medicina, Veterinaria y Zootecnia, el Doctorado en Ciencias Veterinarias con énfasis en salud animal.

La preocupación por el desarrollo de proyectos combinada con el entusiasmo del personal universitario se vio reflejada en la existencia de 280 proyectos de investigación; 79% de estos fueron financiados con recursos propios y 21% con recursos externos provenientes principalmente de Conacyt y del Gobierno federal. Esto demostró el vínculo que la UAEM había establecido con los gobierno estatal y federal. Como resultado de los encuentros con divulgadores de ciencia, se diseñó un diplomado en la materia.

En esta administración, la vinculación entre la línea de investigación institucional y estudios de posgrado se fortaleció y permitió avanzar en la evaluación de la oferta, suspendiendo o cancelando programas académicos de posgrado no consolidados; además, se reforzaron aquellos eficientes, oportunos y eficaces. Esto permitió que al final del periodo se pudieran ofertar 36 programas de especialización, 31 programas

⁵⁹ Peñaloza, Inocente. *Notas para la crónica de un rectorado (1993-1997)*, p. 15.

de diplomado, 34 maestrías, totalmente reestructuradas, y 8 doctorados: Ciencias del Agua, y Estructuras, Ciencias de Materiales y Ciencias Nucleares, Ciencias con opción en Física no Lineal, Salud Animal, Economía y Derecho. Estos programas permitieron establecer convenios de colaboración con diversas instancias de los sectores público, privado o social, cuyo objetivo era proporcionar a los estudiantes universitarios mayor capacitación al atender diversos problemas de la entidad.

Por otro lado, la consolidación de proyectos institucionales con la participación de organismos e instituciones nacionales y extranjeras, cobró notoriedad en uno de los proyectos de mayor impacto social, la conclusión de la primera etapa del Centro Interamericano de Recursos del Agua. En dicho proyecto colaboraron la Universidad Laval, Organización Universitaria Interamericana, gobierno de Quebec, Conacyt, Agencia Canadiense para el Desarrollo Interamericano y Gobierno del Estado de México. En 1997, el Consejo Universitario aprobó la creación de los doctorados en Derecho, y en Economía.

Durante el periodo 1993-1997, se realizaron 180 proyectos de investigación con financiamiento externo y 1 091 con financiamiento interno,⁶⁰ significativo aumento en este rubro para la UAEM, gestado paulatinamente en beneficio de la comunidad universitaria. Sin duda, la década de los noventa fue relevante en relación con este rubro, ya que se logró financiar más de 756 proyectos. De esta manera, la investigación institucional se llevó a cabo en prácticamente todas las áreas del conocimiento; además de involucrar escuelas, facultades y centros de investigación. Los recursos financieros obtenidos a partir de dichos proyectos fueron distribuidos entre los distintos espacios académicos y de investigación para su mejora y equipamiento.

Los programas de posgrado y las facultades que los ofrecían en 1990, se presentan en la tabla 4,⁶¹ donde se observa el incremento y desarrollo de la investigación enfocada a diversos programas. En 1991 se aprobaron los siguientes programas de posgrado: Facultad de Medicina, Especialidad en Cirugía Maxilofacial, Especialidad en Medicina Física y Rehabilitación y Especialidad en Otorrinolaringología; Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Maestría en Salud Animal; Facultad de Ciencias Agrícolas, Especialidad en Floricultura; Facultad de Geografía, Especialidad en Cartografía.⁶²

⁶⁰ *Ibidem*, p. 18.

⁶¹ Peñaloza, Inocente. *Reseña histórica de la Universidad Autónoma del Estado de México (1956-1992)*, p. 208.

⁶² *Ibidem*, p. 210.

Tabla 4. Espacios académicos y programas de posgrado ofertados en 1990

| <i>Facultad</i> | <i>Maestría</i> | <i>Especialidad</i> |
|---|--|---|
| Arquitectura y Arte | Arquitectura | Sistematización del Proyecto Arquitectónico |
| Planeación Urbana y Regional | | Vivienda |
| Ciencias Agrícolas | Ciencias Fitomejoramiento | |
| Ciencias de la Conducta | Educación Superior | Orientación en Educación |
| Ciencias Políticas y Administración Pública | Administración Pública Ciencia Política Sociología | Administración Hacendaria Municipal Administración Pública Estatal |
| Contaduría y Administración | Administración | Comercio Internacional |
| Ingeniería | Diseño Mecánico Estructuras Informática Toma de Decisiones Transportes | Riego y Drenaje Transportes |
| Derecho | Derecho | Derecho Administrativo Derecho Constitucional Derecho de Administración de Justicia Derecho del Trabajo Derecho Financiero Derecho Procesal |
| Economía | Desarrollo Regional | |
| Humanidades | Estudios Latinoamericanos Estudios Literarios Filosofía Historia | Epistemología |
| Medicina | | Anestesiología Cirugía General Ginecoobstetricia Medicina del Deporte Medicina Familiar Medicina Interna Oftalmología Pediatria Radiología Salud Pública Traumatología Ortopedia |
| Odontología | Odontología | Odontopediatría |
| Medicina Veterinaria y Zootecnia | Ecología | |
| Turismo | Investigación Turística | |

Durante el rectorado de Uriel Galicia Hernández se impulsó la investigación para atender diversas demandas sociales. Reafirmó el compromiso institucional de consolidar y ampliar la capacidad para promover la ciencia y tecnología. La tarea de reforzar la formación de profesores continuaba, para este periodo se contaba con 196 profesores de tiempo completo que realizaban investigación; de ellos, 66% tenía estudios de maestría, y 23% de doctorado. Además, 59 investigadores que pertenecían al SNI fortalecieron los programas de posgrado e incrementaron la calidad de la docencia e investigación.⁶³

En la última década del siglo XX, la investigación en la UAEM se realizaba con mayor intensidad; se tenían registrados 266 proyectos; 70.7% correspondían a investigación aplicada; 14.3% a básica; y 15% a tecnológica; a fin de fortalecer los programas de posgrado, instancias externas, como la Subsecretaría de Investigación Superior e Investigación Científica, Conacyt, la Universidad de Londres y la Universidad de las Naciones Unidas, por mencionar algunas, financiaban 11% de los proyectos.⁶⁴

En 1997 se solicitó a Conacyt financiamiento para 56 proyectos; el Consejo aprobó recursos para 23 de estos; en ese año, la universidad ocupaba el sexto lugar entre las instituciones públicas estatales que recibían apoyo. Así mismo, los programas nacionales Promep y Fomes elevaron el nivel de los académicos. Conacyt, cuya misión ha sido promover y estimular el desarrollo de la ciencia y la tecnología en el país, había otorgado 72 becas para realizar estudios de posgrado.⁶⁵

El fortalecimiento de la plantilla de los profesores continuó; en 1998, la universidad contaba con 206 investigadores; de ellos, 26% con grado de doctor, 50% con maestría, 1.5% con especialidad, y 22.5% con licenciatura; 60 pertenecían al SNI, cuya participación propició y fortaleció nuevos grupos de trabajo; por ejemplo, el Comité General de Evaluación de Proyectos de Investigación, que atendió y sancionó el registro de 86 proyectos; asimismo, se dio seguimiento a los 239 vigentes en el periodo, de estos, 40 fueron concluidos. Dicho Comité evaluó proyectos en cuanto a su potencial y factibilidad para insertarse en los sectores público y privado, de manera que coadyuvaran de forma directa en la solución de algún problema en particular o aportasen determinadas tecnologías para aplicarlas en algún nuevo proceso o producto específico.⁶⁶

⁶³ Galicia, Uriel. *Evaluación del Plan rector de desarrollo institucional 1997-2001. Primer informe*, p. 4.

⁶⁴ *Ibidem*, p. 8.

⁶⁵ *Ibidem*, p. 9.

⁶⁶ *Ibidem*, p. 27.

Bajo esta dinámica, y con el objetivo de vincular la investigación con el posgrado, se registraron 106 acciones de alumnos de este nivel, acordes con las líneas y programas de investigaciones definidos. De estos proyectos, 10% correspondió a tesis de licenciatura y maestría, 26% fueron artículos científicos de carácter nacional e internacional, 28% ponencias, 1% libros, y 35% otras actividades. El tipo de investigación que predominó durante este periodo corresponde a la ciencia aplicada con 55%, seguida por la básica (30%) y la tecnológica (15%).⁶⁷

Después de una década de avance y consolidación de los estudios avanzados, la gestión encabezada por Rafael López Castañares (2001-2005) tuvo como prioridad la revisión de planes y programas de estudio con el propósito de obtener acreditación de calidad por organismos nacionales como Conacyt, Secretaría de Educación Pública (SEP), la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), para lograr una institución académica de alta calidad, sometiendo todas sus actividades a las exigencias de la ética y del rigor científico e intelectual.

La investigación y los estudios avanzados continuaron asumiendo el compromiso con el desarrollo científico y social de nuestra entidad, para fortalecer los proyectos de investigación y de servicios tomando en cuenta el entorno social, estatal y nacional. Los elementos para dicha formación fue la consolidación de los Cuerpos Académicos impulsados desde la SEP y Conacyt para procurar la integración de grupos de investigadores con objetivos comunes. Por otro lado, comenzó la acreditación de programas de posgrado, ya que se establecían parámetros y objetivos para mejorar su funcionamiento. Además, se difundieron y divulgaron los productos de investigación y la vinculación de los proyectos universitarios con diversos sectores, encaminados a resolver problemas sociales.

De esta manera se incorporaron 15 doctorados por medio de los programas de Cátedras Patrimoniales, Retenciones y Repatriaciones de Conacyt en las áreas de Ciencias Agropecuarias, Ciencias Naturales y Exactas, Ciencias Sociales y Administrativas, e Ingeniería y Tecnología. Por primera vez se incorporaron 13 profesores de carrera al SNI,⁶⁸ y aumentaron de 83 a 92 PTC con grado de doctor.

Un aspecto relevante fue la integración del Programa Institucional para el Fortalecimiento del Posgrado de la UAEM en el que participaron 48 profesores-investigadores con la finalidad de integrar distintas maestrías y doctorados en el

⁶⁷ *Ibidem*, p. 28.

⁶⁸ López, Rafael. *Primer informe anual*, p. 44.

Programa para el Fortalecimiento del Posgrado Nacional; entre ellos: Maestría en Estudios Urbanos y Regionales, así como en Estudios Latinoamericanos; Maestría y Doctorado en Ciencias del Agua, Ciencias con opción en Física No Lineal y Ciencias Nucleares, Ciencias con especialidad en Física Médica, Ciencia de Materiales, Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales, y Estructuras, y Doctorado en Ciencias Sociales.⁶⁹

La vocación científica en los jóvenes se fomentó a través del primer Programa Enlace de Investigación, con el otorgamiento de 19 becas económicas para estudiantes sobresalientes egresados a fin de incentivarlos a continuar estudios de posgrado. Otra de las acciones fue el respaldo a 115 alumnos en la realización de tesis de grado y becas para estancias cortas de investigación con el programa Delfin.⁷⁰

En 2002 se incrementó a 132 el número de investigadores con grado de doctor, y a través del Programa Integral de Fortalecimiento del Posgrado (PIFOP), se aprobaron recursos financieros para fortalecer 13 programas: 7 de maestría y 6 de doctorado; se logró la integración de programas que se desarrollaban en forma independiente a las maestrías y doctorados en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales; el H. Consejo Universitario aprobó los programas educativos de una especialización y de una maestría, existiendo para ese momento 31 programas educativos de especialización, 34 de maestría y 10 de doctorado.⁷¹

El objetivo de la universidad siempre ha sido claro, y en este sentido, la preocupación por el ambiente y lo relacionado con este. También se integró en los programas de estudio, por lo que se conformó la Comisión Intrainstitucional en Ciencias Ambientales, que debía estructurar el programa de maestría y doctorado en dicha área y aumentó el índice de graduación del posgrado con 294 proyectos de tesis.

En 2003 se realizó la evaluación y reestructuración de la Maestría y el Doctorado en Ingeniería, de la Especialización en Anestesiología y de la Maestría en Estudios Urbanos y Regionales, para la acreditación a mediano plazo en el Padrón Nacional de Posgrado de Conacyt; además, 39 programas fueron evaluados por el CIEES. Debido a la demanda social de profesionalización, se formaron siete nuevos programas: especializaciones en Administración de Empresas Turísticas y en Gerontología,

⁶⁹ *Ibidem*, p. 46.

⁷⁰ López, Rafael. *Segundo informe anual*, p.55

⁷¹ *Ibidem*, pp. 21-22.

Maestría en Finanzas, Maestría y Doctorado en Humanidades, y Maestría y Doctorado en Ciencias Ambientales.⁷²

En este mismo año, se logró que el índice de graduación en los programas de posgrado incrementara en 33% —tres puntos porcentuales más que en el año anterior—. En otras palabras, la UAEM planteaba una participación mayor en la formación de posgrados especializados y en la producción científica fruto de los proyectos de investigación con financiamiento interno y externo.

Hacia finales de la gestión de López Castañares, las actividades se encaminaron a la mejora y aseguramiento de los procesos de ingreso, seguimiento y egreso de los programas de posgrado. Se obtuvo el PIFOP de cuatro especializaciones, cinco maestrías y cinco doctorados que representan todas las áreas del conocimiento, y se estructuró un nuevo programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería que incluyó las áreas de Ingeniería en Estructuras, Ingeniería del Transporte e Ingeniería Mecánica, y se integró el programa de Maestría en Ciencias de la Salud Pública, Epidemiología, Nutrición Humana y Bioética Médica;⁷³ también se estructuró el programa de Maestría y Doctorado en Humanidades con la participación de la Facultad de Humanidades y el Centro de Estudios de la Universidad (CEU) y el programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Ambientales integrado por las facultades de Química, Geografía, Planeación Urbana y Regional, Turismo, e Ingeniería; para lograr dichos objetivos trabajaron conjuntamente los centros de investigación y las unidades académicas profesionales, a fin de que estas desarrollaran programas de posgrado de impacto regional; como resultado se implementaron cuatro posgrados.⁷⁴

Como se mencionó en párrafos anteriores, la administración a cargo de López Castañares se enfocó en la revisión y evaluación de planes y programas para ser acreditados por diversos organismos nacionales, lo cual se cumplió de manera exitosa; además, se impulsó la creación de nuevos programas de estudio a nivel posgrado.

⁷² López, Rafael. *Tercer informe anual*, p. 19.

⁷³ López Rafael, *Cuarto informe anual*, p. 20.

⁷⁴ *Ibidem*, p. 21.

DR. EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA JOSÉ MARTÍNEZ VILCHIS (2005-2009)

La administración de José Martínez Vilchis estuvo orientada al impulso, fortalecimiento y registro de proyectos de investigación, a través de la ampliación del financiamiento interno y externo, con la finalidad de incrementar la aportación universitaria, tanto al ámbito académico, nacional e internacional, como a los sectores más vulnerables de la sociedad.⁷⁵

Para lograr este objetivo fue necesario hacer la evaluación, reestructuración y adendas necesarias a varios de los programas de posgrado que ofertaba la universidad, y así contribuir al desarrollo de profesionales, así como a la generación y ampliación del conocimiento. Cabe destacar, que las unidades académicas profesionales (UAP), fueron parte importante en esos proyectos; en Ecatepec se ofertó la Maestría en Administración; en Amecameca, la Maestría en Educación Superior; y en Temascaltepec, Maestría y Doctorado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales. Asimismo, se buscó la vinculación e inclusión de centros de investigación en los programas de posgrado; prueba de ello fue la inclusión del Centro de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades para impartir asignaturas en la Maestría y Doctorado en Humanidades.⁷⁶

Como resultado de este trabajo fue posible ofertar, en 2005, 30 programas de especialización, 28 de maestría y 10 de doctorado. En este sentido, el continuo interés de la UAEM por crear programas de posgrado, se hace notar en la acreditación de la Maestría y Doctorado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales, como programas de Alto Nivel en el Padrón Nacional de Posgrado (PNP). En este año, se contaba con 14 programas distinguidos por su calidad (2 en el PNP y 12 en el PIFOP). Adicional a ello, 15 especializaciones médicas reconocidas por la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS).⁷⁷

El fortalecimiento académico y formación de profesionales, usualmente, era beneficiado por las becas y apoyos institucionales; 299 becas para estudios de posgrado fueron asignadas por Conacyt) y el Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología (Comecyt). En este sentido, el apoyo que se brindó a los profesores para estudios de posgrado influyó positivamente en el fortalecimiento y consolidación de los cuerpos

⁷⁵ Martínez, José. *Primer informe anual*, p. 27.

⁷⁶ *Ibidem*, p. 28.

⁷⁷ *Idem*.

académicos a los que pertenecían. La valía de las investigaciones motivó la premiación de tres académicos: 2 por el Comecyt —Premio Estatal de Ciencia y Tecnología, promoción 2005, modalidad de Ciencia, áreas de Ciencias de la Salud y Ciencias Sociales y Humanidades—, y 1 por la Fundación GlaxoSmithKline.⁷⁸

El incremento de proyectos era prueba fehaciente de la generación de conocimiento que el personal académico llevaba a cabo; asimismo, la participación activa de estudiantes, esto se traducía en formación de capital humano con vocación por la investigación. Su financiamiento seguía siendo en su mayoría por parte de la UAEM (49%); Conacyt (21%) e instancias externas como dependencias municipales, Gobierno del Estado de México (GEM), la SEP, y en el ámbito internacional: Comisión Europea, Unión de Universidades de América Latina, Gobierno de Quebec, Universidad del Norte de Texas, y Fondo Regional para la Innovación Digital en América Latina y el Caribe.⁷⁹

Cabe destacar que uno de los productos más representativos de la vinculación investigación-sociedad, fue el Programa de Capacitación y Transferencia de Tecnología para Productores Agropecuarios del Estado.⁸⁰ Con respecto a la difusión del conocimiento y un esfuerzo por sostener, e incrementar, la excelencia de las revistas *Papeles de Población y Convergencia*, esta última coeditó un número con la Universidad del Cauca, en Colombia, y definió su permanencia en el Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica de Conacyt.⁸¹

Los esfuerzos por tener una formación integral en los estudios de posgrado se veían materializados en la formalización de las incorporaciones de distintos centros de investigación en programas de maestría y doctorado como el ya mencionado Centro de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades en el programa de Maestría y Doctorado en Humanidades. Asimismo, se amplió la oferta educativa del posgrado con el programa de Doctorado en Ciencias Económico Administrativas por la Facultad de Economía y la Facultad de Contaduría y Administración; así como la Especialidad en Medicina Crítica en Obstetricia en la Facultad de Medicina.

Se continuó con la oferta educativa de posgrados en los centros universitarios, Maestría en Administración, Especialización en Derecho de Amparo, Penal o Procesal,

⁷⁸ *Ibidem*, p.29.

⁷⁹ *Ibidem*, p. 30

⁸⁰ *Ibidem*, p. 31

⁸¹ *Idem*.

que se ofreció en los centros universitarios UAEM Ecatepec y Texcoco. Además, el Centro Universitario UAEM Temascaltepec participaba en la Maestría y Doctorado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales. Como respuesta a la necesidad social de actualización disciplinaria, la universidad ofreció 15 diplomados superiores universitarios en distintos organismos académicos que integraban las dependencias de educación superior de ciencias económico-administrativas, ciencias de la salud, educación y humanidades, así como ciencias naturales y exactas.

Así mismo, la matrícula de académicos aumentó, 280 con grado de doctor y 432 con grado de maestría, lo que permitió a su vez que se incrementaran los cuerpos académicos de calidad, cinco consolidados, 20 en consolidación y 71 en formación. La colaboración con grupos académicos nacionales e internacionales fueron: “Red iberoamericana de investigación sobre globalización y territorio”, “Recuperación de la cuenca Lerma-Chapala-Santiago” y “Salud, trabajo y ambiente”; estaba en puerta la conformación de la red “Salud de la mujer, el niño y ambiente”.⁸²

Los proyectos de investigación eran dirigidos en su mayoría por investigadores con grado de doctor. De esta forma, se procuraba la vinculación con la comunidad universitaria, además de la colaboración con diversas instituciones. En 2006, se colaboraba en investigación con el Instituto de Investigación y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México; Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca; Organismo Público Descentralizado para la Prestación de los Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Metepec; Secretaría de Agricultura, Gananería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; Safmex; Centro de Estudios sobre Marginación y Pobreza del Estado de México; ayuntamientos de Toluca, Metepec y Tianguistenco; Fundación Waltham; Vigie Relleno Sanitario; Grupo Embotelladora Cimsa; así como de las universidades de Alicante, España; Imperial College, Reino Unido; Laval, Canadá; Texas A&M, Estados Unidos; Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, Francia; Meikai, Japón; Nacional Autónoma de México, y Autónoma del Estado de Morelos, así como la Unión Europea.

Por primera vez, en ese mismo año, Conacyt asignó recursos por medio de un programa de apoyos complementarios a investigadores en proceso de consolidación. Estos recursos sirvieron para financiar 12 proyectos de investigación que se realizaron bajo la responsabilidad de jóvenes miembros del Sistema Nacional de Investigadores.

⁸² Martínez, José, *Segundo informe anual*, p. 35

La UAEM formó parte de la Academia Mexicana de Investigación Turística, integrada por 75 investigadores de 20 instituciones educativas de todo el país, a fin de promover proyectos interinstitucionales y otras actividades que fomentaran la producción y divulgación del conocimiento en el campo del turismo, entonces fungía como presidenta de dicha academia una investigadora de nuestra universidad.

La oferta académica en estudios de posgrado se incrementaba con el paso del tiempo y no solo refería a la cantidad de programas que se ofertaban, sino que estos se acreditaban e incorporaban al Programa Nacional de Posgrados; al respecto, cabe destacar la creación y rápida incorporación a este programa de la Maestría en Administración Pública y Gobierno, Doctorado en Ciencias de la Salud y Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas.

En los centros universitarios de la UAEM se incrementó la oferta de estudios avanzados, por ejemplo: la Maestría en Gobierno y Asuntos Públicos, en el Centro Universitario UAEM Texcoco y la Maestría en Ciencias de la Computación, estructurada conjuntamente entre los Centros Universitarios UAEM Texcoco, y Valle de Chalco. Estos dos programas fueron los primeros implementados por los propios centros universitarios a partir de las atribuciones que les confería la reforma a la Ley de la Universidad.

Los programas de posgrado colaborativos de talla internacional empezaron a destacar, principalmente, por los beneficios que tienen los convenios de colaboración con instituciones educativas de otros países. Por otro lado, la universidad fortaleció su presencia internacional con la Maestría en Enseñanza del Inglés, de la Facultad de Lenguas, programa de doble grado que se imparte juntamente con la Universidad del Norte de Texas, y con la Maestría en Administración, que oferta la Facultad de Contaduría y Administración en la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-León.

Asimismo, la colaboración con diversas instituciones sociales fortaleció la oferta académica de posgrados, como poner en marcha la Especialidad en Derecho Legislativo, en colaboración con la LVI Legislatura del Estado de México, y las especialidades en Estudios Electorales y Procedimientos Jurídico-Electorales, junto con el Instituto Electoral del Estado de México. La influencia regional continuó con la Especialidad en Valuación de Bienes Inmuebles, de la Facultad de Arquitectura y Diseño, impartida en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, que fungía como subsede.

Como parte del apoyo a la formación de capital humano, a partir de 2008 se implementó el Programa Institucional de Impulso y Reconocimiento a la Investigación

y el Perfil Académico (Proinv) del Profesorado de Tiempo Completo. A un año de terminar la administración de Martínez Vilchis, se firmó un convenio con la UNAM para la conformación del Centro Conjunto de Investigación en Química Sustentable; área que habría de promover la investigación y el desarrollo tecnológico, impartir cursos y atender problemas de contaminación ambiental, en beneficio de los diferentes sectores sociales.⁸³

DR. EN CIENCIA POLÍTICA EDUARDO GASCA PLIEGO (2009-2013)

En el rectorado de Eduardo Gasca Pliego, se planteó como objetivo principal la calidad y pertinencia social de los estudios de posgrado, así como la investigación científica, tecnológica y humanística para el desarrollo de la comunidad universitaria, esto significó buscar la consolidación de los estudios avanzados y ofrecer programas de posgrado de calidad. Simultáneamente, se crearon o modificaron algunos posgrados en función de las necesidades de la sociedad mexicana.

En el primer año de gestión, se aprobaron 11 nuevos planes de estudio: 6 especialidades (Cirugía Plástica y Reconstructiva, Intervención Clínica Psicoanalítica, Medicina de Urgencias, Medicina del Enfermo en Estado Crítico, Ortodoncia, y Urología), 4 maestrías (Calidad Ambiental, Enfermería, Estudios Turísticos y Procesos Jurídicos) y el doctorado en Estudios Turísticos. También se crearon y ofertaron cinco diplomados superiores universitarios: Actualización fiscal, Bioética, Coordinación de donación y trasplante de órganos, tejidos y células, Ecocardiografía en medicina crítica y Educación ambiental frente al cambio climático. En parte, la calidad de estos estudios se evaluó en función de su eficiencia terminal, una de las áreas de mayor atención de la administración. Así mismo, se incrementó la matrícula de alumnos inscritos en los diferentes programas.⁸⁴

El compromiso de extender la oferta de estudios avanzados fuera de la ciudad de Toluca se tradujo en 24 programas de posgrado, ofertados en ocho centros universitarios (Amecameca, Atlacomulco, Ecatepec, Temascaltepec, Tenancingo, Texcoco, Valle de Chalco y Valle de México) y dos unidades académicas profesionales (Nezahualcóyotl y Tianguistenco); seis de estas atendieron 84 alumnos en cuatro

⁸³ Martínez, José. *Tercer informe anual*, p. 35

⁸⁴ Gasca Pliego, Eduardo. *Primer informe 2009*, p. 36.

centros.⁸⁵ En este sentido, la universidad continuaba aumentando los programas de posgrado acreditados, y ello representaba un enorme reto, porque no sólo se trataba de obtener la acreditación, sino también de mantenerla.

El trabajo de acreditación, creación y reestructuración de los programas de posgrado, no sería posible sin el esfuerzo constante de los profesores y su dedicación por su formación profesional y sus contribuciones para la conformación y acreditación de los distintos cuerpos académicos. En 2009, la UAEM contaba con 103 cuerpos académicos registrados ante la SEP, cifra que muestra el importante avance en la labor y habilitación de la planta académica. Asimismo, el incremento del número de profesores en el SNI fue significativo con respecto de años anteriores. Dicho aumento era resultado del compromiso de los académicos y el apoyo institucional por incentivar a los investigadores a mejorar su nivel.

La UAEM, en este cuatrienio, suscribió 20 convenios que incorporaron nuevas instituciones o se renovaron los existentes: 4 en el ámbito nacional, con la Alianza Franco Mexicana de Toluca, El Colegio Mexiquense, Comecyt y el ININ; y 16 internacionales: con la Universidad de Ciencias Aplicadas de Bremen (Hochschule Bremen), Universidad de Ciencias Aplicadas de Frankfurt, Alemania; Pontificia Universidad Católica del Paraná, Brasil; Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón y NEIKER Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Agrario, Organización para la Educación Comunitaria, Universidad de La Rioja, Universidad de Sevilla, España; 5 con la Universidad del Norte de Texas, Estados Unidos; 2 con el Departamento de Química de la Facultad de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN-León); Universidad de Southampton y la Universidad de York, Reino Unido. Asimismo, se envió a la ANUIES una carta de adhesión al programa de movilidad estudiantil México-Francia.⁸⁶

Dichos convenios permitieron la generación de nuevos proyectos, en los cuales existió el respaldo de la comunidad universitaria, ya que participaron alumnos de los distintos espacios académicos y con el beneficio de beca de apoyo. En este primer año de gestión, y como resultado de la situación que se vivió respecto a la pandemia por influenza, se creó en el Centro de Investigación en Ciencias Médicas, el Laboratorio de Biología Molecular para la recepción, control y seguimiento de casos de influenza y otras enfermedades.

⁸⁵ *Idem.*

⁸⁶ *Ibidem*, p. 38

En 2010 la oferta de estudios avanzados de la universidad estuvo vinculada con los sectores productivo y social mediante 99 planes de estudios: 15 de doctorado, 41 de maestría y 43 de especialidad. De ellos, el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) reconocía 41 programas: 10 doctorados, 19 maestrías y 12 especialidades. Además, mantenía las 21 especialidades médicas reconocidas por la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud.⁸⁷

La diversificación de la oferta educativa continuó incrementándose y el H. Consejo Universitario aprobó la Maestría en Práctica Educativa del Nivel Medio Superior, programa que se ofertaría en la modalidad a distancia. Asimismo, fueron aprobados la Maestría y el Doctorado en Estudios Jurídicos y la Maestría en Derecho; los dos primeros con orientación a la investigación y el último con orientación profesional, con opciones terminales de Justicia Constitucional, Derecho Ambiental y Derechos Humanos, aspectos que colocaron a la UAEM a la vanguardia en el campo de la enseñanza de Derecho.

La movilidad nacional e internacional de profesores y alumnos fue el vínculo para procurar relaciones académicas con diversas instituciones internacionales; además, permitió el desarrollo de proyectos de investigación, en los que se procuraba la generación de conocimiento novedoso y los académicos se mantenían a la vanguardia en sus disciplinas respectivas. Por otra parte, los esfuerzos de cooperación académica internacional se vieron afianzados con la participación en el Programa de Cooperación Técnica y Científica de la Secretaría de Relaciones Exteriores; gracias a este, cuatro académicos fueron asesores expertos en el Instituto Nacional de Administración Pública de Guatemala; además, la Maestría en Calidad Ambiental se incorporó al Programa Bilateral de Cooperación Técnica y Científica con Nicaragua, llevándose a cabo la difusión de los primeros dos módulos, con la participación de tres profesores en la Universidad Autónoma de Nicaragua-León.⁸⁸

Los proyectos de investigación fueron el medio idóneo para la generación de conocimiento, atención de problemas que aquejan a la sociedad, o bien para el desarrollo de tecnología. En 2010, se lograron 375 proyectos concluidos; en buena medida gracias a la dedicación de los universitarios y la asignación de recursos extraordinarios para solventar el déficit financiero, a la integración del Sistema de Gestión Financiera de Proyectos de Investigación y a la mejora de los sistemas

⁸⁷ Gasca Pliego, Eduardo. *Segundo informe 2010*, p. 37

⁸⁸ *Ibidem*, p. 45

de documentación y validación de solicitudes de recursos financieros, esto permitió depurar buena parte del rezago anterior.

Con el propósito de impulsar la consolidación de los Cuerpos Académicos en formación, se impartieron cursos de capacitación en atención a sus particulares requerimientos. En este periodo, se registraron tres nuevas solicitudes de patentes ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, producto de investigadores, particularmente en Química, Biotecnología y Ciencias Agrícolas. En este año, la universidad ya contaba con 10 patentes en trámite.

Fue muy claro el interés de esta administración por formar profesionales mejor preparados, expertos en sus áreas de conocimiento, e investigadores comprometidos con la responsabilidad social que les correspondía, ya que la investigación y los estudios avanzados jugaban un papel trascendental, en la solución de problemas desde la investigación científica y así, mejorar la calidad de vida.

En este sentido, los estudios de posgrado constituyeron un punto estratégico en el impulso al quehacer científico, tecnológico y humanístico, por lo que se fortaleció la formación de especialistas de alta calidad académica y humana que elevaran el desempeño de la actividad laboral. Además, se coadyuvó al desarrollo de los diferentes sectores de la sociedad; y la oferta académica en todas las áreas de conocimiento con programas de calidad, posicionó a nuestra Alma Mater entre las primeras cinco universidades públicas estatales con más programas de posgrado reconocidos por su calidad.

Como se ha mencionado, la creación o modificación de programas de posgrado es una tarea continua que contribuye a la generación del conocimiento y a la atención de las necesidades de la sociedad. En función de ello, el H. Consejo Universitario aprobó cuatro maestrías: Ciencias de la Ingeniería; Derecho Parlamentario, modalidad a distancia; Estudios de la Ciudad; y Estudios Sustentables Regionales y Metropolitanos, así como las especialidades médicas de Cardiología, Cirugía Oncológica y Medicina de Rehabilitación.

Los programas de movilidad nacional e internacional para los estudiantes continuaron siendo un apoyo indispensable en la formación del capital humano especializado, ya que se tenía la oportunidad de participar en proyectos de investigación en otras universidades o centros de investigación. En este sentido, en 2011 los programas de movilidad beneficiaron principalmente a estudiantes de los diferentes programas de posgrado, en estos se implementó un apoyo económico adicional para gastos de transporte, hospedaje, alimentación y con la exención o reembolso de la

reinscripción por un periodo máximo de cinco meses en instituciones nacionales o del extranjero.⁸⁹

En este sentido, la investigación universitaria fue beneficiada con la aprobación y financiamiento de proyectos en diversas áreas del conocimiento. En ese año, se registraron 823 proyectos; de estos, 177 fueron nuevos. El apoyo para su desarrollo provino de la propia universidad, Conacyt y financiamiento externo; sin embargo, siete de ellos no recibieron apoyo financiero.

Por otro lado, con el objeto de fortalecer las relaciones académicas interinstitucionales, profesores de diferentes planteles educativos impartieron clases en universidades extranjeras; docentes de las facultades de Geografía, Planeación Urbana y Regional, y Química impartieron clases en la Maestría en Ciencias Ambientales (Calidad Ambiental) en la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-León; profesores del Centro Universitario UAEM Zumpango brindaron asesoría en el Instituto Nacional de Administración Pública de Guatemala, como parte del Programa de Fortalecimiento y Certificación de las Competencias Laborales de los Servicios Públicos Municipales, financiado por la Secretaría de Relaciones Exteriores. Asimismo, mediante becas UAEM-SRE, estudiantes extranjeros cursaron estudios de posgrado en la UAEM.⁹⁰

En ese momento, la UAEM contaba con 58 cuerpos académicos de calidad: 23 consolidados y 35 en consolidación. Además, se integraron 40 redes académicas en las que participan nuestros investigadores; se habían desarrollado estrategias que permitían contar con estudios avanzados adecuados a las necesidades de nuestra sociedad y se continuaba incentivando el desarrollo de investigación básica, aplicada, y de desarrollo tecnológico, enfocado a resolver problemas primordiales de nuestro entorno.

En 2012 se ofertaron 103 programas de estudios avanzados: 14 fueron de doctorado, 44 de maestría y 45 de especialidad. También hubo un incremento de 48% en programas de posgrado acreditados por el PNPC –de 40 en 2011 a 59 en 2012–. Un aspecto importante en este rubro fue la Maestría en Ciencias de la Computación, a cargo de los cuerpos académicos de los Centros Universitarios UAEM Atlacomulco, Ecatepec, Temascaltepec, Texcoco, Valle de Chalco, Valle de México y la Unidad Académica Profesional Tianguistenco, lo que representó un gran mérito, al ser el

⁸⁹ Gasca Pliego, Eduardo. *Tercer informe 2011*, p. 31.

⁹⁰ *Ibidem*, p. 33.

primer programa generado desde los centros universitarios que logró reconocimiento nacional.

Gracias a la firma de un convenio de colaboración, el Instituto Universitario Ortega-Marañón de España ofertó la Maestría en Alta Dirección de Gobierno y Políticas Públicas, en instalaciones que la UAEM concedió en comodato y que fueron inauguradas por el entonces príncipe Felipe de España, y el gobernador constitucional del Estado de México.⁹¹ La movilidad académica y la colaboración para la realización de proyectos fueron aspectos importantes que se cultivaron durante dicha administración, ya que se logró la movilidad de 103 alumnos de posgrado que realizaron estancias académicas en 66 instituciones y 15 países, favoreciendo el intercambio cultural y académico institucional y elevando la calidad de la formación de los alumnos de estudios avanzados.

Es importante destacar que los estudios avanzados no solo se enfocaron en los estudios de maestría y doctorado; en 2009 se crearon cinco diplomados superiores universitarios: Actualización Fiscal, Bioética, Coordinación de donación y trasplante de órganos, tejidos y células, Ecocardiografía en medicina crítica y Educación ambiental frente al cambio climático.

Al final de la gestión de Gasca Pliego, la universidad contaba con 99 planes de estudios, distribuidos en todos los campos del conocimiento: 15 de doctorado, 41 de maestría y 43 de especialidad. De ellos, el PNPC reconocía a 41.4% (41 programas: 10 doctorados, 19 maestrías y 12 especialidades), lo que denotaba una oferta educativa de alto nivel en posgrado.

DR. EN DERECHO JORGE OLVERA GARCÍA (2013-2017)

La administración de Jorge Olvera García implementó estrategias que fortalecieron la universalización, innovación y aplicación del conocimiento, mediante la colaboración inter, multi o transdisciplinaria entre pares académicos, mayor difusión y mejora en la transferencia de los resultados de la actividad científica, integración a redes globales de conocimiento tanto nacionales como internacionales.⁹² Estas acciones fueron visibles en el establecimiento de cartas de colaboración académica de la Facultad de Química

⁹¹ Gasca Pliego, Eduardo. *Cuarto informe 2012*, p. 31.

⁹² Olvera, Jorge. *Primer informe*, p. 33.

con la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del Instituto Politécnico Nacional, la Universidad del Norte de Texas y la Universidad Noruega de Ciencia y Tecnología.

La promoción nacional e internacional de los posgrados que ofertaba la universidad se hizo a través de la Expo Posgrado 2013 del Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado en la Ciudad de México y en la Quinta Feria Mesoamericana de Posgrados Mexicanos de Calidad 2013, celebrada en Guatemala.

A pesar de las modificaciones de los programas de posgrado, la UAEM trató de mantener todos ellos. En 2013 se ofertaron 101 programas de estudios avanzados: 14 doctorados, 42 maestrías (5 a distancia) y 45 especialidades (25 son especialidades médicas interinstitucionales). Asimismo, se crearon los doctorados en Ciencias de la Ingeniería de la Facultad de Ingeniería, y en Ciencias con Énfasis en Educación, Trabajo Social y Psicología, propuesto por las facultades de Ciencias, Ciencias de la Conducta, y Humanidades. También se creó el Diplomado Superior en Neuro Desarrollo y Lenguaje, presentado por el Centro de Investigación en Ciencias Médicas.⁹³

Año con año la matrícula de alumnos que cursaban estudios de posgrado aumentó; en el ciclo escolar 2013-2014 incrementó 8.3% con respecto del ciclo anterior.⁹⁴ El apoyo de Conacyt en el otorgamiento de becas era fundamental; además, las otorgadas por la UAEM para realizar estudios o estancias en el extranjero contribuyeron en la consolidación de los estudios avanzados de alta calidad hacia la internacionalización.⁹⁵ En este sentido, los proyectos de investigación fueron parte importante en el desarrollo y consolidación de los estudios avanzados, así como también en la formación de capital humano profesional de calidad.

Con el objetivo de propiciar el desarrollo y la innovación científica, a través de un programa para la formación de nuevos cuadros de investigadores, en 2013, por primera vez fue emitida la convocatoria “Ciencia nueva y humanismo que transforma”, que permitió integrar a 23 alumnos de estudios avanzados para colaborar de manera inter, multi y transdisciplinaria en los proyectos de investigación.⁹⁶ Por otra parte, el H. Consejo Universitario aprobó el establecimiento del Centro de Estudios e Investigación en Desarrollo Sustentable como dependencia de la Administración

⁹³ *Ibidem*, p. 34.

⁹⁴ *Idem*.

⁹⁵ *Idem*.

⁹⁶ *Ibidem*, p. 37.

Central para coordinar la docencia y la investigación sobre biodiversidad, así como el uso y aprovechamiento racional de los recursos naturales.

La Universidad promovió la internacionalización de sus estudios avanzados, como parte esencial para mejorar su calidad, pertinencia, investigación y servicio a la sociedad; además, contar con una oferta académica, reconocida por instancias científicas y educativas nacionales e internacionales.⁹⁷ Ante esto, se ofertaban 26 programas de estudios avanzados interinstitucionales, entre ellos el programa de doble grado de Maestría en Enseñanza del Inglés en la modalidad a distancia, impartida por la Facultad de Lenguas conjuntamente con la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

La difusión de los programas educativos fue de suma importancia para incrementar la matrícula de estudiantes en estudios avanzados y con ello la formación de capital humano; en 2014, se realizó la difusión de los programas educativos tanto en el ámbito nacional como en el internacional a través de la 15ª Feria de Posgrados de Calidad en cuatro sedes —Ciudad de México, Mazatlán, Oaxaca y Puebla— y la 6ª Feria Mesoamericana de Posgrados Mexicanos de Calidad en Panamá, ambas organizadas por Conacyt, así como en la Expo Posgrado 2014 del Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado, en el marco del XXVIII Congreso Nacional de Posgrado.⁹⁸

A través de los años, los universitarios se han comprometido con la tarea constante de mantener los estudios de posgrado actualizados, atendiendo a los requerimientos que demanda la sociedad y sus instituciones. Se actualizaron diversos programas de Maestría y Doctorado entre ellos el programa de Maestría en Análisis Espacial y Geoinformática, de la Facultad de Geografía, la Maestría en Estudios para la Paz y el Desarrollo, y la Maestría y Doctorado en Ciencias, así como adendas a la Maestría en Derecho Parlamentario y la Especialidad en Urología.⁹⁹

Con el propósito de favorecer a los alumnos de posgrado en la realización de actividades de movilidad académica Conacyt otorgó 126 becas: 113 para estancias en el extranjero y 13 en México; la UAEM otorgó 109 becas de movilidad: 11 nacionales y 98 para países como: España, Alemania, Argentina, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Estados Unidos, Francia, Italia, Países Bajos, Portugal y Reino Unido.¹⁰⁰

⁹⁷ Olvera, Jorge. *Segundo informe*, p. 33.

⁹⁸ *Ibidem*, p. 34.

⁹⁹ *Idem*.

¹⁰⁰ *Ibidem*, p. 35

La investigación, parte fundamental de los estudios avanzados, fue enriquecida con la generación del conocimiento. En este periodo, se contó con 874 proyectos de investigación: 140 financiados por Conacyt; 262, por otras fuentes externas, 420 por la UAEM y 52 optaron por registro sin financiamiento.¹⁰¹ En 2014, se logró proteger 17 instrumentos de propiedad industrial. Asimismo, por primera vez la universidad logró el título de una patente registrada por el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI), que se suma al valioso capital intangible de nuestra institución.¹⁰²

Como parte importante de la formación del capital humano profesional de calidad, en 2014 se registraron 82 cuerpos académicos (CA) de calidad en la SEP. La formación de estos fue posible gracias a la consolidación de su potencial humano que atendían actividades docentes, de investigación y de difusión del conocimiento.¹⁰³

Un año después de su fundación, el Centro de Estudios e Investigación en Desarrollo Sustentable realizó el primer simposio multidisciplinario: “La epistemología de la sustentabilidad”, resultado de este evento se editó el libro *Sustentabilidad urbana: visiones y contradicciones*, así como el Primer Congreso Internacional “Desarrollo sustentable: enfoques, aplicaciones y perspectivas”, donde se abordaron temas de interés mundial, como cuidado del medio ambiente, economía, sociedad y educación desde el enfoque de la sustentabilidad, a partir de las distintas perspectivas y líneas de investigación de los participantes.¹⁰⁴

Por otra parte, el Centro de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades, en colaboración con el Centro de Investigaciones sobre América Latina y el Caribe de la UNAM, la Universidad de Tamkang, Taiwán, y el Instituto Nacional de Antropología e Historia, realizaron el coloquio internacional: “Integración y desarrollo: el proceso de integración entre Asia-Pacífico y América Latina”. Además, fue sede del simposio: “Sociedad, género, política y desigualdades en América Latina”, donde participaron académicos de El Colegio Mexiquense, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, UAEM, UNAM, Universidad Autónoma de Nuevo León y Universidad Autónoma de Tamaulipas. Por su parte, el Centro de Investigación en Ciencias

¹⁰¹ *Idem.*

¹⁰² *Idem.*

¹⁰³ *Ibidem*, p. 37.

¹⁰⁴ *Ibidem*, p. 38.

Médicas organizó congresos internacionales sobre salud del adolescente, bioética e investigación en salud.¹⁰⁵

Con el fin de que los profesionales contaran con conocimientos actuales y específicos para su mejor desempeño, se ofertaron cinco diplomados superiores universitarios, con 107 participantes: Geriátría y gerontología, Ecocardiografía en medicina crítica, e Introducción al método científico —Facultad de Medicina; Prevención y atención en adicciones y violencia en adolescentes, Facultad de Ciencias de la Conducta; y Gobierno electrónico, propuesto por la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.¹⁰⁶

Las becas para estudios de posgrado, estancias académicas e intercambio, así como el desarrollo de proyectos de investigación, fortalecieron el desempeño académico de los estudiantes inscritos en los estudios avanzados, de esta forma se apoyaba la consolidación de formación de capital humano y la generación de conocimiento. En este año se registraron 596 proyectos y más de 1500 becas otorgadas, con la participación de Conacyt y la propia universidad.¹⁰⁷

Con el propósito de que los alumnos participaran en la investigación, como parte de su formación, se emitieron convocatorias de fomento a la investigación y fortalecimiento de redes de colaboración académica, lo que permitió contar con 185 alumnos como asistentes de profesores en el desarrollo de investigación. Como resultado de esta actividad se reportaron 4 259 productos académicos: libros, capítulos de libros, artículos publicados en revistas indexadas, ponencias, tesis, tesinas, entre otros.¹⁰⁸

Se creó el Centro de Investigación y Estudios en Movilidades y Migraciones Internacionales, que realizaría investigación científica de alta calidad y especialización sobre los procesos migratorios y de movilidad de la población mexiquense hacia Estados Unidos y Canadá, así como de las problemáticas asociadas con la migración de tránsito en territorio mexiquense. La investigación científica se desarrollaría esencialmente desde las ciencias sociales y estaría definida por el ámbito geográfico donde se observan y estudian los procesos migratorios, y la línea temática se abordaría dentro de las migraciones y las movilidades.¹⁰⁹

¹⁰⁵ *Ibidem*, p. 39.

¹⁰⁶ Olvera, Jorge, *Tercer informe*, p. 35.

¹⁰⁷ *Ibidem*, p. 37.

¹⁰⁸ *Ibidem*, p. 38.

¹⁰⁹ *Idem*.

Al final de la administración, a través de 97 programas de estudios avanzados, la universidad forjó investigadores y profesionales con alto nivel académico;¹¹⁰ de estos, 78.4% se encontraban acreditados ante el PNPIC de Conacyt o la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS).

En el último año de gestión, el compromiso por mantener la calidad de los programas de posgrado trajo la mejora de diez programas de estudios avanzados:

Especialidad en Enfermería en Salud Familiar (Facultad de Enfermería y Obstetricia); Especialidad en Medicina y Cirugía en Perros y Gatos (Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia); Maestría en Administración de Recursos Humanos (Facultad de Contaduría y Administración); Maestría en Ciencias de la Ingeniería (Facultad de Ingeniería); Maestría en Ciencias de la Salud (Facultad de Medicina); Maestría en Estudios Turísticos (Facultad de Turismo y Gastronomía); Maestría en Gobierno y Asuntos Públicos (ofertada por los CU UAEM Amecameca, Texcoco y Zumpango); Maestría en Práctica Docente (Facultad de Ciencias de la Conducta); y Maestría y Doctorado en Humanidades, ambos programas ofertados por la Facultad de Humanidades, el Instituto de Estudios sobre la Universidad (IESU) y el Centro de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades. Se realizaron asimismo tres enmiendas que afinan la pertinencia de los programas: una al Doctorado en Ciencias Económico Administrativas, ofertado por la Facultad de Contaduría y Administración y la Facultad de Economía; otra a la Especialidad en Cartografía Automatizada, Teledetección y Sistemas de Información Geográfica, de la Facultad de Geografía; y otra más a la Maestría en Gobierno y Asuntos Públicos.¹¹¹

La UAEM propuso la creación de cinco programas de doctorado en áreas prioritarias:

Doctorado en Ciencias de la Computación, conjuntamente presentado por los CU-UAEM Valle de Chalco y Texcoco y la UAP Tianguistenco; Doctorado en Derecho Parlamentario, modalidad a distancia, propuesto por la Facultad de Derecho; Doctorado en Estudios para el Desarrollo Humano, propuesto por el IESU, la Facultad de Antropología, la Facultad de Arquitectura y Diseño, la Facultad de Ciencias de la Conducta, la Facultad de Economía y la Facultad de Contaduría y Administración; Doctorado en Geografía y Desarrollo Geotecnológico, propuesto por la Facultad de Geografía; y Doctorado

¹¹⁰ Olvera, Jorge. *Cuarto informe*, p. 35.

¹¹¹ *Ibidem*, p. 37.

en Sustentabilidad para el Desarrollo, presentado por el CU-UAEM Amecameca y por el Centro de Estudios e Investigación en Desarrollo Sustentable. Se atendió la creación de la maestría en Periodismo de Investigación que tendrá como sede la Facultad de Lenguas.¹¹²

Además, se crearon dos diplomados superiores en la Facultad de Ciencias de la Conducta: Competencias Informacionales para la Comunicación Científica, y Prevención Integral de la Violencia y el Acoso Escolar, este último en convenio con la Secretaría de Educación del GEM. Asimismo, se impartió el Diplomado Superior en Geriatria y Gerontología, sexta promoción, en la Facultad de Medicina.¹¹³

Cabe destacar que se mantuvo el apoyo a la comunidad universitaria, alumnos, profesores e investigadores a través de becas y apoyos institucionales que permitían el desarrollo de proyectos, como una prioridad en la consolidación de cuerpos académicos y formación de capital humano profesional de calidad pudieron llevarse a cabo en todas las áreas del conocimiento, con la vinculación de alumnos y su participación nacional e internacional. No obstante, debe mencionarse que su número fue más limitado que en el rectorado anterior. En 2016 se registraron 635 proyectos de investigación y se otorgaron más de 1 600 becas, financiadas por Conacyt y la UAEM.¹¹⁴

En cuanto a la protección de la innovación, se registraron 21 instrumentos de propiedad industrial: 20 ante el IMPI y 1 otorgado en Francia, en cotitularidad con la Universidad Joseph Fourier-Grenoble 1; de estos, durante 2016 se obtuvieron los títulos de dos patentes y tres diseños industriales.¹¹⁵

DR. EN EDUCACIÓN ALFREDO BARRERA BACA (2017-2021)

En este periodo, la universidad mantuvo su compromiso con la generación de conocimiento especializado y novedoso, por lo que se realizaron importantes esfuerzos para contar con centros e institutos de investigación con infraestructura pertinente y que permitieran a los docentes y alumnos ampliar sus capacidades de investigación

¹¹² *Ibidem*, p. 38.

¹¹³ *Idem*.

¹¹⁴ *Ibidem*, p. 39.

¹¹⁵ *Ibidem*, p. 41.

en sus respectivas áreas del conocimiento, a pesar de los recortes presupuestales experimentados por la UAEM. Así, los institutos y centros de investigación, como en años anteriores, tuvieron la finalidad de realizar y generar investigaciones aplicadas inter y transdisciplinarias, orientadas a contribuir en la búsqueda de mejores formas de vida, así como a formar y actualizar capital humano que pudiera responder oportunamente a los problemas y necesidades del entorno tanto universitario como de la sociedad.¹¹⁶

En este periodo, la UAEM contaba con tres institutos y 23 centros de investigación de siete áreas del conocimiento: 8 dependientes de la Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados y 15 adscritos a diferentes organismos académicos. Uno de los grandes logros a destacar, era el Centro de Investigación en Química Sustentable UAEM-UNAM, que contaba con cinco patentes en proceso de registro y una consolidada, directamente relacionadas con el aumento de productividad industrial. Así mismo, se emprendieron acciones para que la comunidad universitaria accediera permanente y continuamente a recursos digitales. En 2017, se contrató la base de datos de artículos científicos y libros electrónicos de la Editorial Springer Nature, para tener acceso a más de 1 500 journals y 50 000 eBooks de todas las áreas disciplinarias, servicio disponible para toda la Institución.¹¹⁷

La oferta de programas de estudios avanzados, por su alta calidad académica, fue reconocida por el PNPC de Conacyt. Con el propósito de mejorar la productividad estatal, la universidad ofrecía programas de estudios avanzados profesionalizantes, enfocados en que el estudiante se encontrara laborando y a lograr, con este tipo de programas, incrementar de manera significativa los índices de productividad en el entorno empresarial en el que se desenvolvía. Un buen ejemplo, la Especialidad en Producción Ovina, la cual logró el nivel de competencia internacional, que ha tenido una especial repercusión en la economía estatal, debido a que el Estado de México sigue siendo el principal productor nacional de ovinos; la región del Valle de Toluca-Atlaconulco, en ese periodo, contribuía con casi 40% de la producción estatal de carne de ovino y con 45% de la producción de lana.

¹¹⁶ Barrera, Alfredo. *Primer informe*, p. 112.

¹¹⁷ *Idem*.

La Especialidad en Radiooncología, cuyo objetivo es formar médicos especialistas en el diagnóstico, prevención, y tratamiento de las enfermedades oncológicas mediante radioterapia, pasó del nivel “reciente creación” a “programa en desarrollo” en la evaluación 2017 del Conacyt-PNPC. Es importante mencionar que este tipo de estudios avanzados son pertinentes ya que en el Estado de México, las principales causas de muerte son la diabetes mellitus, problemas cardiovasculares y tumores malignos.¹¹⁸

La universidad contaba con 99 planes de estudios, distribuidos en 21 de nivel doctorado, 37 de nivel maestría y 41 especialidades. Por su calidad, 64 planes (17 doctorados, 29 maestrías y 18 especialidades) fueron reconocidos en el PNPIC, lo cual ubicaba a la UAEM en la novena posición a nivel nacional y en la sexta entre las universidades públicas estatales.¹¹⁹

En este periodo se crearon la Maestría y Doctorado en Psicología y la Maestría en Género, Sociedad y Políticas Públicas, con la finalidad de generar profesionales que coadyuvaran a tener una sociedad cada vez más incluyente, equitativa y con oportunidades para todos. Por primera vez en la UAEM se creó un programa vinculado directamente con la industria: la Maestría en Diseño y Desarrollo de Productos Plásticos, a fin de preparar profesionales altamente capacitados en el incremento de los índices de competitividad de la industria de fabricación de plásticos, sector estratégico de desarrollo en el Estado de México. Durante 2017 se crearon nueve planes de estudios avanzados y se reestructuraron seis planes de estudios avanzados, se realizaron seis enmiendas y dos adendas, destacando el Doctorado en Geografía y Desarrollo Geotecnológico, reconocido por el PNPIC y que permitiría formar cuadros de investigadores especializados en detectar zonas y áreas de oportunidad para el desarrollo económico de la entidad.¹²⁰

Los Cuerpos Académicos (CA) son la base sobre la que se sustentan los Programas Educativos (PE) de la institución. Los académicos que integran un CA consolidado cuentan con experiencia en docencia e investigación; en su mayoría tienen el Reconocimiento al Perfil deseable Prodep y son miembros del SNI. En este periodo, la UAEM contaba con 149 CA de calidad: 71 consolidados y 78 en consolidación en el Prodep.¹²¹

¹¹⁸ *Ibidem*, p. 114.

¹¹⁹ *Ibidem*, p. 115.

¹²⁰ *Ibidem*, p. 117.

¹²¹ *Ibidem*, p. 97.

Con el objetivo de promover el trabajo colectivo entre pares y generar un mayor diálogo académico en todos los espacios universitarios, se realizaron talleres para brindar asesoría dirigida a líderes de CA sobre el proceso de evaluación y registro ante el Prodep 2017; también se impartieron cursos para fortalecer el trabajo de los CA. El número de CA consolidados se incrementó de manera considerable, al representar 136% respecto a 2012. Dicha consolidación fue resultado del trabajo colegiado de los PTC.¹²²

En 2017 se desarrollaron proyectos de investigación orientados a fomentar la dignidad humana, entre otros, los temas orientados a la prevención de trastornos alimenticios en adolescentes y adultos, problemática que aumentó drásticamente. De todos los proyectos registrados, ocho fueron internacionales lo cual demostró el apoyo brindado a la consolidación del desarrollo de investigación conjunta con universidades extranjeras.¹²³

En dicho período, los recursos financieros externos para nuevos proyectos disminuyeron considerablemente a causa de la continua reducción al presupuesto de Conacyt; no obstante, el recurso financiero proveniente de la universidad se incrementó de manera significativa: de 1 a 12 millones de pesos.¹²⁴ Derivado de los proyectos de investigación y de acuerdo con Scopus, una de las mayores bases de datos de publicaciones del mundo, la producción científica de los investigadores de la UAEM mostraba un crecimiento sostenido; es decir, en 10 años se registró un significativo incremento de 300 por ciento.¹²⁵ Asimismo, en este año, la Universidad registró 27 instrumentos de propiedad industrial, 8 de ellos ya consolidados y 19 que estaban en proceso de consolidación.¹²⁶

La colaboración interinstitucional para la formación de capital humano de calidad seguía siendo un factor importante en el impulso de la calidad de los programas de posgrado. La Facultad de Medicina, por ejemplo, ofreció 25 programas educativos interinstitucionales, en coordinación con el Instituto de Salud del Estado de México (ISEM), el Instituto de Seguridad Social del Estado de México y Municipios (ISSEMYM), el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y el Centro de Rehabilitación y Educación Especial.

¹²² *Ibidem*, p. 99.

¹²³ *Ídem*.

¹²⁴ *Ibidem*, p. 103.

¹²⁵ *Ibidem*, p. 100.

¹²⁶ *Ibidem*, p. 111.

Como parte de un esfuerzo institucional, se impartía el Doctorado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales, producto de la participación de tres organismos académicos, tres centros universitarios, un instituto de investigación y la Universidad de Murcia, España; estudiantes e investigadores también realizaron movilidad nacional e internacional, teniendo como principales destinos Alemania, Argentina, Colombia, Japón, Estados Unidos, España y Francia.¹²⁷

Aspecto importante fue la firma de un convenio de colaboración general con el Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares (ININ) con el objetivo de establecer las bases para la realización de actividades conjuntas encaminadas a la superación académica, la formación y la capacitación profesional, el desarrollo de la ciencia y la tecnología y la divulgación del conocimiento en todas aquellas áreas de coincidencia de sus finalidades e intereses institucionales, mediante la planeación, programación y realización de las acciones de colaboración, intercambio y apoyo mutuo que beneficien al ININ, la UAEM y la sociedad.¹²⁸

El último año de la administración de Alfredo Barrera, a pesar de la pandemia que se enfrentaba, destacó por el apoyo a la generación y el desarrollo de proyectos de investigación en todas las áreas del conocimiento, principalmente, en aquellas vinculadas a la búsqueda de soluciones de problemas relacionados con el entorno social y el sector productivo. La UAEM, a lo largo de su historia, se ha preocupado porque la comunidad universitaria pueda vincularse con los proyectos de investigación que se desarrollan, y apoya la consolidación de las redes temáticas de colaboración interinstitucional en los ámbitos regional, nacional e internacional.¹²⁹

La colaboración entre instituciones para el desarrollo de investigación y conocimiento permitió la firma de un convenio específico de colaboración entre la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y la Facultad de Planeación Urbana y Regional (FAPUR), con la finalidad de ser parte del Laboratorio Nacional de Ciencias de la Sostenibilidad (Lancis). Así, la FAPUR tendrá acceso a la supercomputadora del laboratorio y al modelo de crecimiento urbano Sleuth para obtener un análisis de vulnerabilidad de las grandes áreas urbanas por el cambio climático, el crecimiento urbano e involucramiento social de ciudades.¹³⁰

¹²⁷ *Ibidem*, p. 118.

¹²⁸ *Ibidem*, p. 120.

¹²⁹ *Ibidem*, p. 157.

¹³⁰ *Ibidem*, p. 158.

Otro vínculo creado fue con la Universidad de Meikai, en Japón, que donó a la UAEM un equipo láser dental modelo “Opelaser pro”, s/no. yk-1011, este se utilizaría en el Centro de Investigación y Estudios Avanzados en Odontología de la Facultad de Odontología.¹³¹ Así mismo, la Organización Internacional de Energía Atómica (OIEA) donó a la UAEM un equipo RT-PCR (reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real), consumibles, primers y sondas para la detección rápida del Covid-19 y enfrentar la pandemia. Se llevó a cabo la remodelación total del Laboratorio de Calidad del Agua del Instituto Interamericano de Tecnología y Ciencias del Agua (IITCA). Esta obra permite atender actividades de docencia e investigación, para usuarios externos, así como actividades académicas, para que los estudiantes puedan realizar prácticas y continuar con diversos proyectos.¹³² Se firmaron 151 convenios, entre los que destaca el realizado con la empresa Hidro Sistemex, la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio) y Grupo La Moderna, los cuales permitirían desarrollar actividades científicas, tecnológicas y académicas, que en muchas ocasiones desembocan en la formación de recursos humanos especializados y en la creación de proyectos innovadores.¹³³

Desde la creación y registro de los CA, se ha avanzado en su consolidación de manera gradual, cuantitativamente se observa en el aumento de CA de los últimos cinco años (Figura 1). En 2020, se registraron 316 nuevos proyectos, teniendo un total de 754 proyectos de investigación. Del total de proyectos registrados, cabe destacar que 53 de ellos están vinculados con el sector productivo; entre otros, la granja porcina Las Pulgas, en el que participa la Facultad de Química. Su objetivo es evaluar el desempeño ambiental del sistema de aprovechamiento de los residuos orgánicos generados en la granja para obtener productos de valor sustentable.¹³⁴

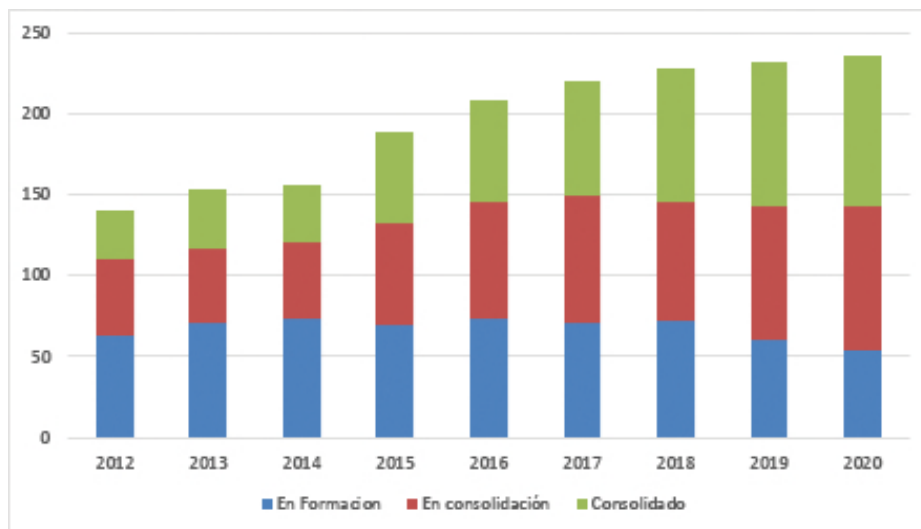
¹³¹ *Ibidem*, p. 159

¹³² *Idem*.

¹³³ *Ibidem*, p. 161.

¹³⁴ *Ibidem*, p. 173.

Figura 1. Cuerpos Académicos en la UAEM



En colaboración con la empresa farmacéutica Landsteiner Scientific, investigadores de la Facultad de Química y de la Facultad de Medicina desarrollaron el proyecto de investigación Preparación y caracterización de nanopartículas poliméricas para el transporte y liberación de derivados de herbolarias. Estos proyectos contribuyen al desarrollo de tecnología mexicana que impacta positivamente en el desarrollo de formas farmacéuticas, novedosas y eficientes, en beneficio de las necesidades del país.¹³⁵

Por otra parte, el desarrollo de proyectos de investigación con pares internacionales ha sido de gran relevancia para la UAEM, pues fomenta la colaboración con investigadores de otros países y contribuye a la internacionalización de la comunidad académica. En 2020 se reportaron 66 proyectos de índole internacional. Con respecto a la producción científica y tecnológica, el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) otorgó tres patentes y cinco modelos industriales.¹³⁶

Además, se crearon: una nueva especialidad médica, una especialidad no médica y tres programas de maestría, con lo que se llegó a 99 programas de posgrado, los cuales se encuentran distribuidos en 23 doctorados, 35 maestrías y 41 especialidades; 40 de ellos son programas de investigación y 59 profesionalizantes.¹³⁷

¹³⁵ *Ibidem*, p. 173.

¹³⁶ *Ibidem*, p. 174.

¹³⁷ *Ibidem*, p. 188.

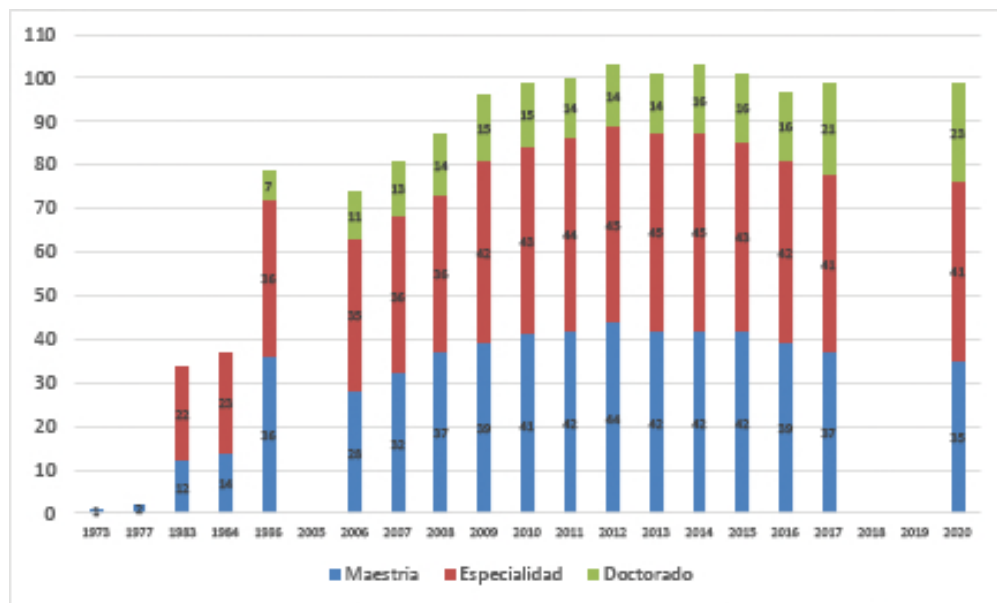
La universidad, además de ofrecer programas de especialidad, maestría y doctorado, también oferta diplomados superiores que brindan conocimiento práctico e innovador a sus egresados para mantenerse a la vanguardia en su ejercicio profesional.

Tabla 5. Programas creados durante la Administración 2017-2021

| <i>Espacio Académico</i> | <i>Diplomado Superior</i> | <i>Promoción</i> | <i>Participantes</i> |
|--|---|--|----------------------|
| Centro Universitario UAEM Texcoco | Derechos humanos | 1 ^a | 50 |
| | Economía financiera | 2 ^a , 3 ^a y 4 ^a | 121 |
| Centro Universitario UAEM Valle de México | Logística y cadena de suministros | 1 ^a | 23 |
| | Técnicas y herramientas computacionales para el análisis de datos | 1 ^a y 2 ^a | 100 |
| Centro Universitario UAEM Valle de Teotihuacán | Estrategias de defensa y litigación de juicios orales | 1 ^a | 30 |
| | Planeación integral del turismo | 1 ^a | 26 |
| Centro Universitario UAEM Zumpango | Juicios orales | 1 ^a | 73 |
| | Administración municipal | 1 ^a | 24 |
| Unidad Académica Profesional Tianguistenco | Seguridad ciudadana | 2 ^a | 45 |
| Facultad de Ciencias de la Conducta | Intervención cognitiva conductual | 3 ^a | 17 |

En la figura 2 se puede apreciar la evolución de la oferta de los estudios de posgrado; su aumento ha sido significativo y relevante, si se considera que dichos programas se crearon principalmente para atender y satisfacer las necesidades de la sociedad.

Figura 2. Evolución o proceso de la oferta de estudios avanzados en la UAEM 1973-2020



En 2020 se integraron dos convenios de colaboración académica de tesis doctoral: con la Universidad de Montpellier, Francia, y con la Universidad Jaume I de Castellón en España; totalizando en el periodo, seis convenios de doble grado con cuatro países y seis instituciones.¹³⁸

Tabla 6. Convenios con universidades internacionales durante la Administración 2017-2021

| <i>Programa educativo</i> | <i>Institución de educación superior extranjera</i> | <i>País</i> |
|---|---|-------------|
| Doctorado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales | Universidad de Murcia | España |
| Cotutela de tesis doctoral en Ciencias Ambientales | Universidad de Castilla-La Mancha | España |
| Convenio Marco para la elaboración de tesis doctorales en régimen de cotutela | Universidad de Santiago de Compostela | España |

¹³⁸ *Ibidem*, p. 193.

Continúa...

| <i>Programa educativo</i> | <i>Institución de educación superior extranjera</i> | <i>País</i> |
|---|---|------------------------------------|
| Cotutela de tesis doctoral en Ciencias de la Ingeniería | Universidad Jaume I de Castellón | España |
| Maestría en Ciencias Ambientales | Erasmus Mundus | España Finlandia Reino Unido |
| Cotutela de tesis doctoral en Ciencias de la Ingeniería | Universidad de Montpellier | Francia |

Además, se crearon tres programas de maestría, dos especialidades y seis diplomados superiores universitarios. También se revisaron y actualizaron los contenidos de 46 programas: 1 doctorado, 40 especialidades y 5 maestrías. Durante la administración de Barrera Baca se diseñaron 20 programas académicos: 4 especialidades, 11 maestrías y 5 doctorados y se reestructuraron 31 programas, lo que representa que 52% del total de la oferta educativa de estudios avanzados posee contenidos de actualidad.¹³⁹

Entre las acciones a mencionar, está la actualización del Reglamento de los Estudios Avanzados, en el que se incorporaron diversos elementos que contribuirían a mejorar la calidad académica; entre otros, la importancia de realizar un análisis de integridad académica de tesis de los alumnos, a fin de garantizar su originalidad y contribución a las diversas áreas del conocimiento y evitar el plagio; se fijaron las bases para reconocer la coautoría de los estudiantes en la producción de artículos científicos en colaboración con sus directores de tesis y se incluyó una acotación en la normatividad para lograr un equilibrio entre el número de profesores y alumnos por programa.¹⁴⁰

Debido a la situación sanitaria que prevaleció en 2020, se suspendieron actividades de movilidad académica de alumnos y profesores, con el fin de salvaguardar la salud de la comunidad universitaria. No obstante, fue posible concretar tres estancias cortas de alumnos del Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales, Facultad de Química y Facultad de Turismo y Gastronomía; cinco docentes adscritos a las facultades de Ingeniería, Ciencias Políticas y Sociales, Geografía y el Instituto de Ciencias

¹³⁹ *Ibidem*, p. 195.

¹⁴⁰ *Ídem*.

Agropecuarias y Rurales, realizaron estancias académicas y de investigación en Colombia, Chile, España, Francia, El Salvador y Argentina respectivamente.¹⁴¹

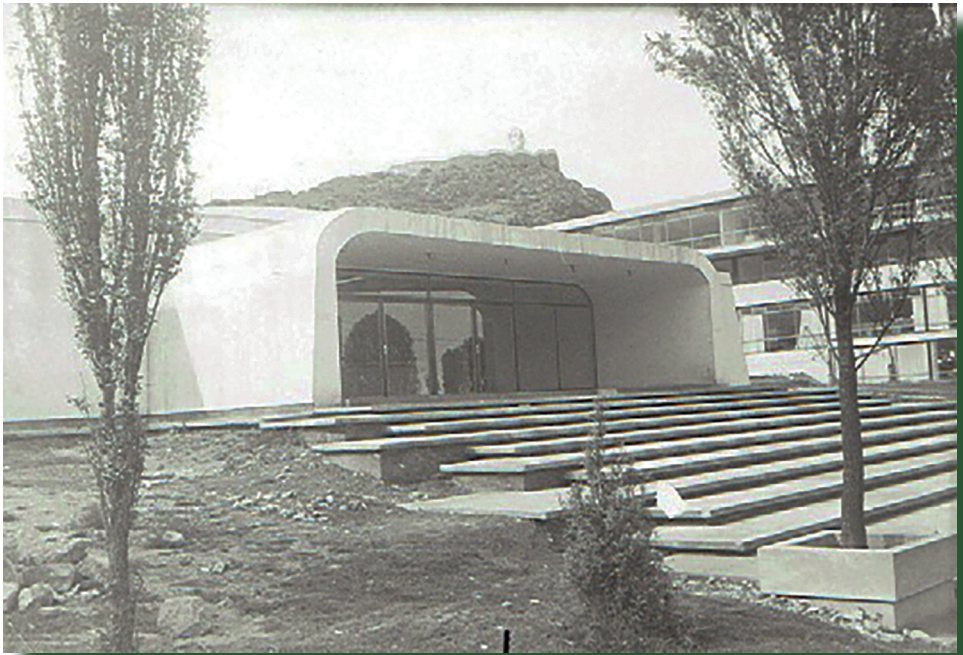
Por otra parte, la universidad, a pesar de la situación sanitaria, recibió a 22 docentes extranjeros provenientes de Alemania, Argentina, Australia, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador, España, Honduras, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela, quienes participaron en diferentes eventos académicos de alcance internacional, así como en estancias académicas e investigación.¹⁴²

Con este panorama y evidencias del proceso y consolidación de los estudios avanzados, es evidente el firme compromiso de la UAEM para ofertar programas educativos de posgrado de calidad y fortalecer la formación de la comunidad universitaria, creando vínculos y redes de investigación que permitan relacionar a docentes y alumnos con las necesidades y problemáticas actuales que se viven en la sociedad y el entorno en general.

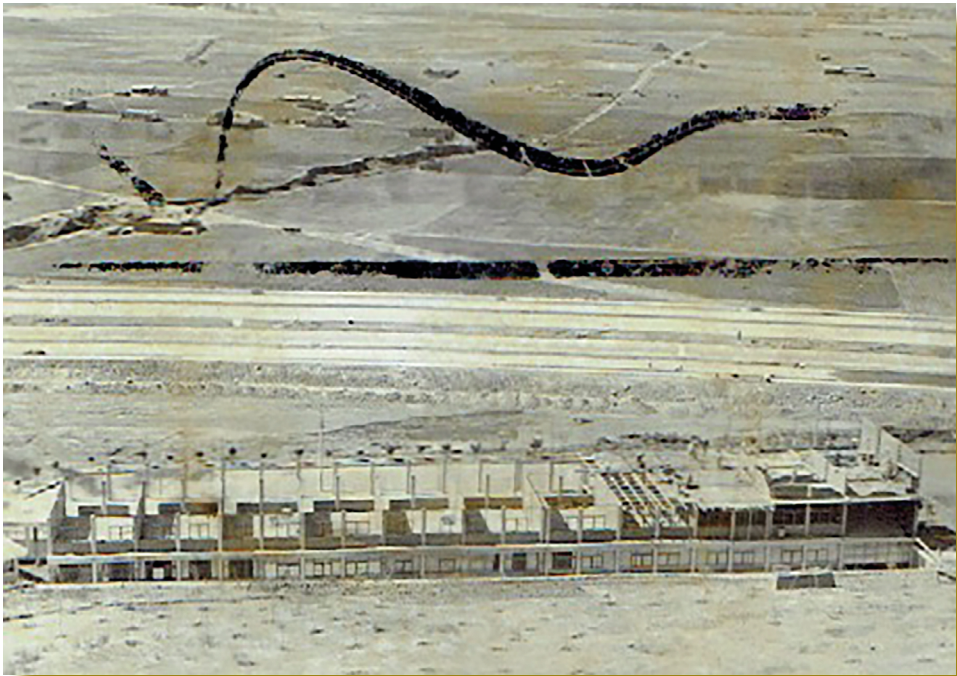
¹⁴¹ *Ibidem*, p. 196.

¹⁴² *Ibidem*, p. 197.

CAPÍTULO IV



Centro de Investigación, Calculo e informatica (1975)
Hoy Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.



Facultad de Contaduría y Administración (en construcción).

FORTALECIMIENTO ACADÉMICO Y FORMACIÓN DE INVESTIGADORES

Carlos Alfonso Ledesma Ibarra

Ana Karen Arratia Reyes

La formación de investigadores no solo se centra en los académicos; el sustento son los estudiantes que han elegido el camino a la especialización y generación del conocimiento; así como el fortalecimiento institucional y su difusión entre la comunidad científica y toda la sociedad; por ello, el cuidado en el proceso de selección de la matrícula en los diferentes programas de estudios avanzados ofertados por las facultades, centros de investigación e institutos. Debe agregarse su continuo crecimiento como una muestra del compromiso de la universidad por la formación de ciudadanos críticos, analíticos e interesados por la ciencia a través de los diferentes programas.

Los convenios académicos, que permiten los intercambios de maestros con otras universidades nacionales e internacionales y la impartición de cursos, impulsaron el fortalecimiento académico y formación de investigadores. En la década de los ochenta existía una profunda preocupación por la capacitación de profesores y especialmente por los investigadores. Durante la administración de Agustín Gasca Pliego se organizaron cursos del más alto nivel en las siguientes áreas: Teoría de la Historia de las Ciencias, Historia de la Tecnología, Sociología y Filosofía de las Ciencias, Estadística y Computación para la Investigación y Metodología de la Investigación.¹⁴³

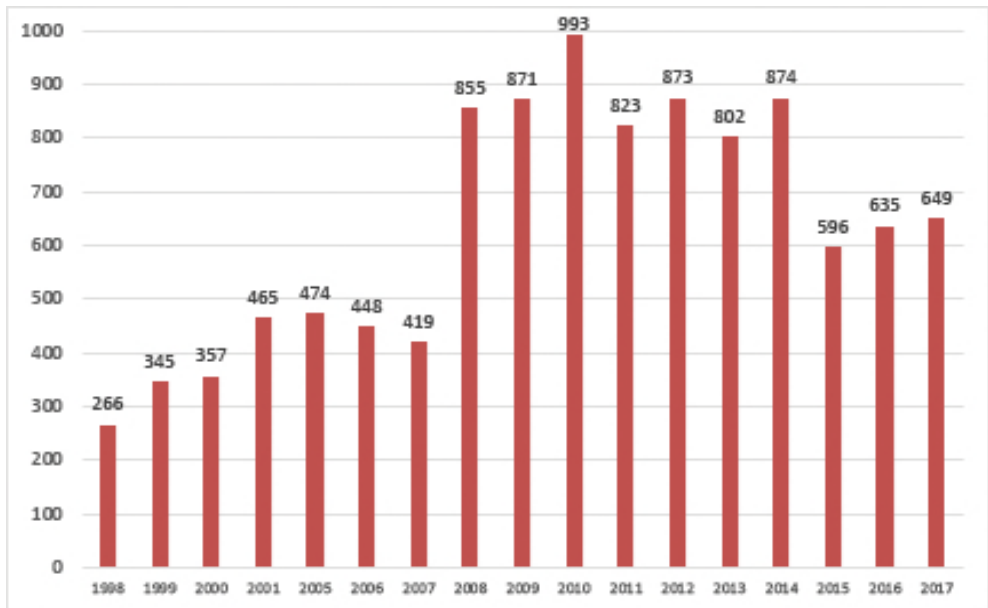
Los proyectos de investigación han estado dirigidos a atender problemas o áreas de interés de la sociedad. Sin embargo, los recursos financieros han recaído principalmente en la institución, el GEM, Conacyt y la SEP.¹⁴⁴ Además, han traído beneficios en el equipamiento en instrumentos, instalaciones y equipo básico, con lo cual se avanza en la consolidación de una infraestructura material indispensable para la investigación. No obstante, la participación de la UAEM en los proyectos de investigación ha sido con infraestructura física y humana.¹⁴⁵

¹⁴³ Gasca, Agustín. *Tercer informe 2011*, p. 29.

¹⁴⁴ *Ibidem*, pp. 29-36.

¹⁴⁵ *Idem*.

Figura 3. Proyectos desarrollados por la UAEM, 1998-2017



Los proyectos de investigación han significado un factor muy importante en la generación del conocimiento, vinculación con la sociedad y el desarrollo de científicos, investigadores y capital humano que puedan satisfacer las demandas y necesidades de la sociedad mexicana. De acuerdo con los proyectos desarrollados (Figura 3) se observa que, particularmente, hacia la segunda década del siglo XXI, su número se incrementó significativamente, esto ha evidenciado un crecimiento en la capacidad de la Universidad para el desarrollo de los mismos.

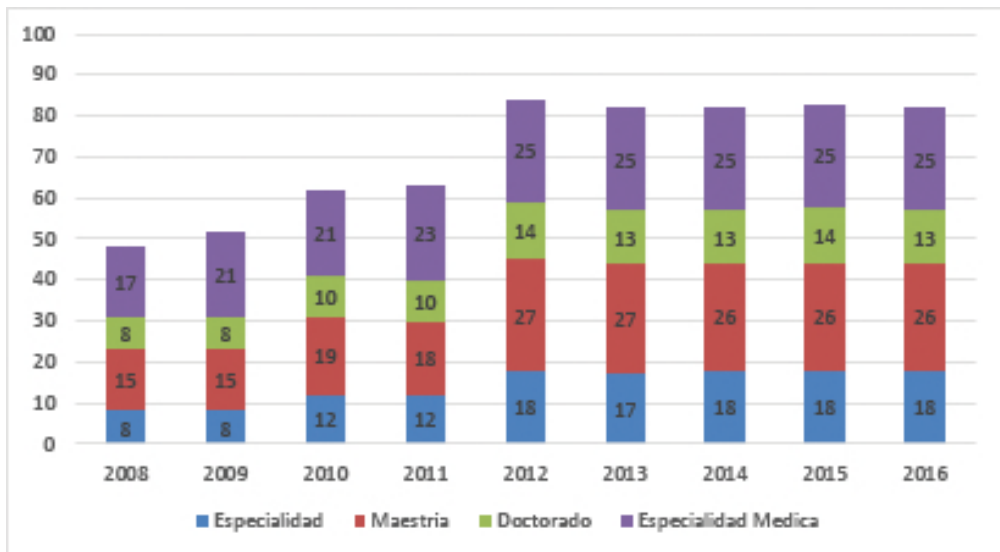
El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología es la institución responsable de establecer las políticas públicas en materia de humanidades, ciencias, tecnologías e innovación de todo el país. Su objetivo fundamental es fortalecer la soberanía científica e independencia tecnológica de México, bajo los principios del humanismo, la equidad, el bienestar social, el cuidado ambiental y la conservación del patrimonio biocultural.¹⁴⁶ Dicha institución ha tenido un papel fundamental en el impulso de los posgrados y la investigación en nuestro país; estableció el PNPC, como parte de la política pública de fomento a la formación e investigación, desde una perspectiva

¹⁴⁶ Recuperado de <https://www.CONACYT.gob.mx/index.php/el-CONACYT>. Consultado el 14 de julio de 2021.

de pertinencia científica y social de los posgrados que Conacyt y la Subsecretaría de Educación Superior de la SEP han impulsado de manera ininterrumpida desde 1991.¹⁴⁷ Los beneficios de este programa eran que dichas instituciones reconocían a los programas académicos por su calidad académica y les brindaban apoyo económico a través de distintos tipos de becas, por ejemplo: beca para los estudiantes de tiempo completo que cursan los programas académicos registrados en la modalidad presencial, becas mixtas para los estudiantes de programas registrados en cualquier modalidad, así como becas posdoctorales a los egresados de programas de doctorado.¹⁴⁸

Indudablemente, Conacyt ha sido un gran apoyo para las instituciones educativas, y el desarrollo y consolidación de estudiantes de posgrado, así como un impulso para el incremento de la investigación con la participación de la comunidad universitaria. Desde el establecimiento del PNPC, la universidad ha tenido una evolución favorable en el número de programas educativos registrados (Figura 4). Sin embargo, labor constante es mantener dicho reconocimiento y realizar las modificaciones necesarias para cumplir con los criterios establecidos.

Figura 4. Programas de estudios avanzados reconocidos



¹⁴⁷ Recuperado de <https://www.conacyt.gob.mx/index.php/becas-y-posgrados/programa-nacional-de-posgrados-de-calidad>. Consultado el 11 de mayo de 2021.

¹⁴⁸ Recuperado de <http://www.cib.uaem.mx/MMRN/pnpc.html>. Consultado el 11 de mayo de 2021.

DIVULGACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La generación de conocimiento y aplicación de la ciencia no tendría sentido si los resultados de las investigaciones no se dieran a conocer. Los primeros trabajos de difusión fueron editados en 1984 a través de las series “Documentos Básicos” y “Cuadernos de Investigación”, a cargo de la Coordinación de Investigación, dependencia que llevó a cabo su distribución al interior de la Universidad y en instituciones educativas afines del país.¹⁴⁹

Asimismo, otros trabajos editoriales empezaron a ver la luz conforme la investigación científica avanzaba y el interés por la divulgación del conocimiento formaba parte importante de nuestra institución y otras universidades que comenzaron a crearlas; entre ellos:

Revista CIENCIA *ergo-sum*

En 1995 obtuvo el reconocimiento como una de las más importantes revistas de publicación y divulgación científica a nivel nacional, al ser distinguida con el premio nacional “Arnaldo Orfilia”, durante el rectorado de Marco Antonio Morales Gómez.

Catálogo de investigación y estudios de posgrado

Este catálogo se editó en respuesta a la imperiosa necesidad e interés de la comunidad universitaria por reforzar sus vínculos con la actividad científica y tecnológica del país y extender sus lazos con el exterior. Su objetivo principal fue presentar a la comunidad académica estatal, nacional e internacional las opciones de los estudios de posgrado y las actividades de investigación.¹⁵⁰

¹⁴⁹ Véase Informes de Agustín Gasca Pliego.

¹⁵⁰ *Catálogo de posgrado de la UAEM*, 1996.

Redalyc

La Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal fue fundada en 2003 como un proyecto académico de la UAEM, bajo la responsabilidad del cuerpo académico “Difusión y Divulgación de la Ciencia”, con el fin de dar visibilidad, consolidar y mejorar la calidad editorial de las revistas de Ciencias Sociales y Humanidades de Latinoamérica. En 2006 se abrió a todas las áreas del conocimiento e incluyó revistas de la península ibérica.¹⁵¹

Hoy, Redalyc es un sistema de indización que integra a su índice revistas de alta calidad científica y editorial; después de 16 años de brindar visibilidad y apoyar en la consolidación de estas publicaciones, integra de manera exclusiva a las que comparten el modelo de publicación sin fines de lucro para conservar la naturaleza académica y abierta de la comunicación científica, de cualquier región.¹⁵²

Congreso Nacional de Posgrado

El Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado se estableció con el propósito de fortalecer y elevar la calidad de los estudios de posgrado en el país, enfrentar con éxito los retos actuales y responder en forma conjunta a las necesidades sociales. Asimismo, ofrece un espacio de discusión, análisis y difusión de todos aquellos factores que inciden en el desarrollo del posgrado nacional; además, promueve el desarrollo de la Red de Información Compartida del Posgrado Nacional.¹⁵³

Desde 1984 ha organizado cada año los congresos nacionales de posgrado, espacios en los que aquellos implicados en la oferta de estudios del más alto nivel, socializan sus prácticas e intercambian experiencias, así como también, se acercan a las nuevas tendencias en materia de estudios de posgrado, tanto a nivel nacional como internacional.¹⁵⁴

¹⁵¹ Recuperado de <https://www.redalyc.org/redalyc/acerca-de/mision.html>

¹⁵² *Idem.*

¹⁵³ Recuperado de <http://www.comepo.org.mx/comepo/acerca-de-comepo>

¹⁵⁴ *Idem.*

Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia

La Sociedad Mexicana para la Divulgación de la Ciencia y la Técnica fue fundada en 1986 por un grupo de destacados científicos y comunicadores, es la mayor y más importante agrupación formal de divulgadores de la ciencia y la tecnología en México.¹⁵⁵ Es una organización no gubernamental sin fines de lucro, integrada por divulgadores profesionales, científicos, técnicos, periodistas, comunicadores y especialistas de diversas disciplinas, que comparten la tarea de contribuir al fortalecimiento de la cultura científica de los mexicanos, a través de la comunicación pública de la ciencia.¹⁵⁶

Sus congresos son espacios de encuentro de profesionales e interesados en la comunicación de la ciencia en México. Su propósito general es compartir ideas, reflexiones, experiencias, propuestas teóricas, investigaciones y evaluaciones sobre la divulgación de la ciencia y la técnica. Estos encuentros se realizan bienalmente, y congregan a divulgadores y periodistas de la ciencia de todo el país, así como colegas de otras naciones, principalmente de América Latina y de España.¹⁵⁷

RECONOCIMIENTOS A LA INVESTIGACIÓN

Sistema Nacional de Investigadores

El Sistema Nacional de Investigadores de México se creó el 26 de julio de 1984 por acuerdo presidencial publicado en el *Diario Oficial de la Federación*. El propósito general de dicho sistema es promover el desarrollo de las actividades relacionadas con la investigación para fortalecer su calidad, desempeño y eficiencia. Además, esta distinción simboliza la calidad y prestigio de las contribuciones científicas. Simultáneamente al nombramiento se otorgan incentivos económicos a través de becas cuyo monto varía de acuerdo con el nivel asignado, en el caso de ser investigadores que radiquen en México.¹⁵⁸

¹⁵⁵ Recuperado de <https://www.somedyt.org.mx/somedyt/quienes-somos>

¹⁵⁶ Recuperado de <https://www.somedyt.org.mx/somedyt/quienes-somos>

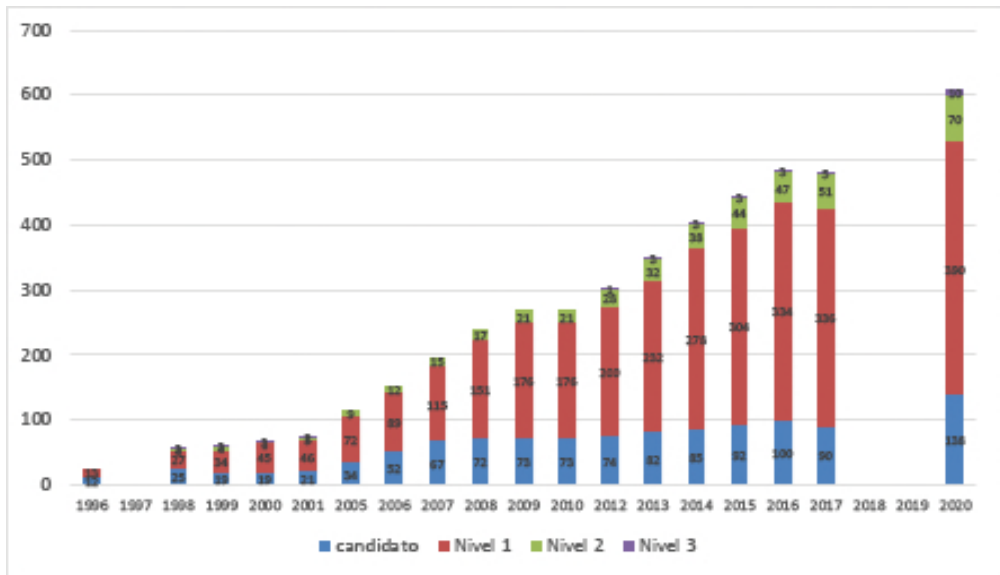
¹⁵⁷ Recuperado de <https://www.somedyt.org.mx/divulgadores/congresos>

¹⁵⁸ Recuperado de <https://www.CONACyT.gob.mx/index.php/el-CONACyT>

Para el ingreso al SNI se consideran fundamentalmente las aportaciones al conocimiento científico, tecnológico, social y cultural, mediante la investigación científica o tecnológica, la formación de recursos humanos especializados, la divulgación de la ciencia y la tecnología, la creación de grupos de investigación, el desarrollo de infraestructura científica y tecnológica, así como las labores para vincular la actividad de investigación con los sectores público, social y privado. Las distinciones que confiere el SNI se clasifican en tres categorías: Candidato a investigador nacional; Investigador nacional, con tres niveles; e Investigador nacional emérito.¹⁵⁹

Los investigadores universitarios con este reconocimiento están involucrados en el desarrollo de proyectos y en la formación de capital humano. Es importante mencionar que su número se ha incrementado significativamente desde 1996, año en el que ingresaron y fueron reconocidos los primeros universitarios. A 2020, el número de investigadores ascendía a más de 600 en las diferentes categorías (Figura 5).

Figura 5. Miembros del Sistema Nacional de Investigadores por nivel



¹⁵⁹ *Idem.*

Presea “Ignacio Ramírez Calzada”

El artículo 11 del Reglamento del Reconocimiento al Mérito Universitario de la UAEM establece: “Podrán ser postulados para recibir este galardón los integrantes del personal académico ordinario de la Universidad, siempre que hayan contribuido en forma excepcional al impulso de la docencia, investigación, difusión cultural y extensión universitaria”.¹⁶⁰

Presea “Ignacio Manuel Altamirano”

El artículo 19 de este ordenamiento señala: “Podrán ser postulados para el otorgamiento del Reconocimiento al Mérito Universitario en su modalidad Presea Ignacio Manuel Altamirano Basilio, los alumnos que hayan obtenido el más alto promedio general en primera oportunidad”.¹⁶¹

Reconocimiento Doctor Honoris Causa

Así mismo, el artículo 6 señala: “Podrán ser postulados para el otorgamiento del reconocimiento Doctor Honoris Causa los profesores o investigadores que presten sus servicios a la Universidad o provengan de otras instituciones nacionales o extranjeras y que se hayan distinguido por sus contribuciones excepcionales a la docencia, la investigación, la difusión cultural y extensión universitaria.

También podrán ser postuladas las instituciones de carácter público y/o privado, nacionales o extranjeras, que se hayan distinguido por realizar actos o aportaciones que contribuyan excepcionalmente al cumplimiento del objeto y fines de la Universidad”.¹⁶²

El artículo 7 en sus fracciones I, II, y III indica que los postulados deberán “ser de reconocida honorabilidad, haber sobresalido por sus aportaciones a la pedagogía, a las artes, a las letras o a las ciencias y haber realizado una labor de extraordinario valor para el mejoramiento de las condiciones de vida o del bienestar de la humanidad”.¹⁶³

¹⁶⁰ Reglamento del Reconocimiento al Mérito Universitario, 2013, p. 5.

¹⁶¹ *Ibidem*, p. 7.

¹⁶² *Ibidem*, p. 4.

¹⁶³ *Idem*.

Profesor o investigador emérito

El artículo 33 establece: “Podrán ser postulados para el otorgamiento al reconocimiento Profesor o investigador emérito los integrantes del personal académico que hayan realizado aportaciones relevantes en la pedagogía y docencia o en la investigación, contar con al menos 25 años de servicio en la Universidad y ser de reconocida honorabilidad”.¹⁶⁴

Reconocimiento Decano

El 31 de mayo de 1998 se publicó en la *Gaceta Universitaria* Núm. 29 el Acuerdo por el que se crea el Decano de la Universidad Autónoma del Estado de México; dicho acuerdo faculta al rector para designarlo libremente entre los integrantes del personal académico, atendiendo como criterios orientadores para tales efectos la edad, relevancia personal, trayectoria y servicios prestados a la institución.¹⁶⁵

COMENTARIOS FINALES

Las páginas anteriores exponen a grandes trazos el proceso histórico que siguieron los estudios avanzados en la Universidad Autónoma del Estado de México, desde su puesta en marcha hasta la actualidad. A principios de la década de los sesenta los estudios de posgrado comenzaron a implementarse en nuestro país, debido a la demanda de la sociedad; la UAEM inició en 1974 el proyecto para el establecimiento de maestrías en las facultades de Contaduría, Derecho, e Ingeniería.

El rumbo hacia una mayor especialización en el conocimiento académico, que diera lugar a los Estudios Avanzados, estuvo acompañado por el impulso decidido a la investigación universitaria. Dos aspectos dignos de resaltar sobre esta actividad son, por un lado, el esfuerzo institucional para proveer de recursos a los proyectos de investigación universitarios y, por otro, el compromiso de la comunidad verde y oro para involucrarse en la resolución de problemas sociales, científicos y ambientales desde sus diferentes disciplinas.

¹⁶⁴ *Ibidem*, p. 10.

¹⁶⁵ Acuerdo por el que se crea el decano de la Universidad Autónoma del Estado de México, p 2.

Cabe comentar el rápido crecimiento de los estudios de posgrado en nuestra universidad; en la actualidad la mayoría de ellos goza de prestigio y reconocimiento a nivel nacional e internacional. Sobre este aspecto, hoy la UAEM es una opción importante en la oferta de estudios de posgrado en México. También debe subrayarse el breve lapso en el que los investigadores universitarios han conformado cuerpos académicos desde los cuales realizan constantemente investigación científica y humanística.

Desde todos los ámbitos, estudiantes, catedráticos y administrativos se han encargado de elaborar programas educativos sólidos que satisfacen las expectativas de los aspirantes y de la sociedad mexicana. Resulta encomiable su compromiso a fin de contar con posgrados de calidad a la vanguardia de las mejores universidades de América Latina.

SEGUNDA PARTE

CRÓNICAS AURIVERDES

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS. PRIMER PROGRAMA DE POSGRADO DE LA UAEM

Francisca Ariadna Ortiz Reyes

En 1973, durante el rectorado del doctor Guillermo Ortiz Garduño, la zona industrial de la cuenca del río Lerma tuvo un periodo de fortalecimiento. De acuerdo con Mendoza (2017), el proceso de industrialización de dicha zona inició en 1950 con el corredor Toluca-Lerma, sumándose en 1977, El Coecillo, El Cerrillo I y II, así como el Parque Industrial Lerma. Estas zonas industriales fueron impulsadas y consolidadas desde la presidencia de la República, así como la gubernatura estatal de aquellos años.

El gran capital encontró en el corredor Toluca-Lerma un espacio idóneo para establecerse al encontrar un trayecto matriz bien consolidado hacia la ciudad de México, predios extensos y económicos, factibilidad de energía eléctrica y agua abundante, políticas fiscales y ambientales favorables para su expansión y la consabida mano de obra barata y controlada mediante el sindicalismo aliado de los consejos empresariales (Mendoza, 2017).

Industrias automotrices como Nissan, General Motors y Chrysler, entre otras que se instalaron en la zona, demandaron mano de obra especializada. El mercado laboral exigía especialistas de alto nivel con conocimientos y habilidades para analizar problemas, tomar decisiones, e instrumentar soluciones.

El entonces gobernador del Estado de México, Carlos Hank González, solicitó a la Universidad dar respuesta a la demanda de profesionistas especializados que la industria requería en aquel momento. Ante ello, la UAEM, a través de la Facultad de Comercio y Administración, inició pláticas y negociaciones con directivos de su similar de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), a fin de llevar a cabo una colaboración entre ambas instituciones para crear el primer programa de posgrado: la Maestría en Administración de Empresas.

Así, la División de Estudios Superiores de la Facultad de Comercio y Administración de la UNAM realizó la propuesta curricular y apoyó con la planta docente. En consecuencia, el 28 de abril de 1973 nació formalmente el primer posgrado de la Universidad Autónoma del Estado de México.

La meta del programa fue preparar profesionistas altamente especializados en las áreas económico-administrativas, con amplio conocimiento del entorno económico, político y social, así como en la conducta y actitudes de las personas que integraban las diversas organizaciones. El proyecto constó de dos fases: la primera de especialización en la cual se obtenía un diploma y la segunda de generalización o maestría para obtener el grado.

Algunas de las materias que se cursaban fueron: micro y macroeconomía, teoría avanzada de la administración, sistemas de información y control financiero, comportamiento humano, lenguaje de programación, administración de los sistemas, psicología de la empresa, comportamiento individual y en las organizaciones, administración del capital fijo, administración del capital de trabajo, instituciones del sector público, problemas contemporáneos de México entre otras.

Cabe subrayar que, en esta época, la Facultad de Comercio y Administración albergaba las áreas de conocimiento que dan vida a las actuales facultades de Economía y Ciencias Políticas y Sociales; es decir, áreas de Administración Pública, Comercio Internacional, Economía, etc., las cuales fueron consideradas en las diversas materias que conformaron la fase de especialización y generalización de la maestría. Así, se lograba acreditar el grado de maestros en Administración de Empresas y maestros en Administración Pública.

La convocatoria de los estudios de posgrado de la UAEM causó muchas expectativas entre los profesionistas de las diversas ramas del conocimiento y que se encontraban inmersos en la industria tales como, ingenieros, médicos, enfermeras, abogados, químicos, administradores, contadores. Estos se dieron cita con el jefe de la División de Estudios Superiores de la facultad para solicitar su ingreso.

La Maestría de Administración de Empresas inició actividades con profesores destacados como: Michel Fiol Gallian, Mac Herve Huntzinger, Fernando Arias Galicia, Jorge Cubillos Osorio, Jorge Guadarrama López, primer profesor de tiempo completo de la Universidad (1972) y del programa de posgrado.

Miguel Ángel Abaid Abraham, alumno de la primera generación recuerda cómo era un día cotidiano en la facultad:

Todos nos conocíamos, las autoridades eran muy cercanas a los estudiantes. Las calificaciones se asentaban en unas tarjetas que se llamaban kardex y no eran numéricas. Es decir, los maestros nos calificaban con letras. MB, muy bien; B, bien; S, suficiente; NA,

no acreditada. Teníamos un horario sabatino de 9:00 a 14:00 horas, porque la mayoría trabajábamos de tiempo completo durante la semana. Ciudad Universitaria no era como es hoy. Recuerdo que había un pequeño riachuelo, y siempre había vacas pastando. Había poco transporte que te llevara hasta allá. Algunos compañeros contaban con automóvil y daban “aventón” a los que no tenían. Los profesores venían de la UNAM, eran muy estrictos y muy respetuosos. Hice grandes amigos durante mis estudios de maestría. Gracias a mi preparación profesional obtuve la dirección de personal de Electrónica, empresa filial a Philips. Esta empresa hacía algunos componentes a Telefunken. Tuve la oportunidad de fortalecer mi equipo de colaboradores con compañeros de la maestría como Jorge Loza, aunque él estudió la maestría después.

Facultad de Comercio y Administración



Foto: Archivo Dirección de Identidad Universitaria.

El 8 de julio de 1977, Ramón Armijo Romo presentó el trabajo de investigación “Comparación entre la calidad de las decisiones tomadas individualmente y en grupo

por estudiantes mexicanos de nivel medio y superior”. El sínodo estuvo integrado por Michel Fiol Gallian, Isaac Menian Laniado, Germán Monroy Ayala, Arturo Mendoza Acosta y Guadalupe Benavides Hernández. Después de la réplica correspondiente obtuvo mención honorífica; fue el primero en obtener el grado de maestro en Administración de Empresas.



Acta de examen de grado, Ramón Armijo Romo. Maestría en Administración de Empresas.
Archivo de la Facultad de Contaduría y Administración.

El 29 de julio de 1977, la pasante Elizabeth Corona Armendáriz presentó el trabajo de investigación “Efectos del rápido crecimiento en las empresas”. El sínodo estuvo conformado por Germán Monroy Ayala, Francisco Paniagua Gurría, Rafael Castorena de la Maza —como dato curioso fungió como tercer vocal su ex compañero Ramón Armijo Romo, quien se había titulado 21 días antes— y Clara Uribe Hernández. Fue aprobada por unanimidad de votos; Elizabeth es la primera mujer que obtuvo el grado de maestra en Administración Pública.



Acta de examen de grado Elizabeth Corona Armendáriz. Archivo de la Facultad de Contaduría y Administración

Las primeras generaciones egresadas de la Maestría en Administración de Empresas tuvieron una visión integral de la realidad socioeconómica nacional e internacional. La formación administrativa de alto nivel les permitió, a través de la reflexión y la solución de problemas, consolidar el crecimiento y desarrollo de las empresas asentadas en el Valle de Toluca.

REFERENCIAS

Mendoza, H. J.A (2017). *La zona industrial Lerma como modelo de crecimiento urbano disperso*. Tesis de Maestría. Universidad Autónoma Metropolitana, México.

BREVE RESEÑA DE LOS ESTUDIOS AVANZADOS EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA

Horacio Ramírez de Alba

No es aventurado establecer que, desde su inicio en 1956, la UAEM en general y la Facultad de Ingeniería en particular, tuvieron entre sus metas ofrecer estudios avanzados para responder a las demandas sociales, así como formar a sus propios profesores e investigadores. En la Facultad de Ingeniería, Cutberto Díaz Gómez, tercer director (1968-1970) estableció un programa para la formación de profesores mediante la gestión de becas para que profesores de reciente ingreso, así como egresados destacados realizaran estudios de posgrado, principalmente en la UNAM y algunos en universidades del extranjero.

En el siguiente periodo (1970-1974) el director, Alfonso Castañeda Siles, incorporó a la planta académica a la mayoría de los participantes en el mencionado programa que, junto con la creación del Centro de Cálculo e Informática –en un principio como parte de la misma Facultad de Ingeniería–, fueron la base o masa crítica que, poco después, daría lugar a los estudios avanzados.

De esta manera, correspondió a Eusebio Cárdenas Gutiérrez, en el periodo 1974-1977, cristalizar esas acciones e instituir en 1974 la Maestría en Toma de Decisiones, primer programa de estudios avanzados, solo unos meses después de la Maestría en Administración que fue el primero en la UAEM. Dicho programa fue apoyado por la División de Estudios de Posgrado de la UNAM con la participación de algunos de sus profesores, así como en la dirección y revisión de trabajos de tesis de grado.

Este hecho se propagaría y ampliaría continuamente para incorporar otros objetos de estudio y nuevas líneas de investigación; por ejemplo, en 1979 con la Maestría en Construcción de Estructuras y la Maestría en Informática. Sobre estos programas es importante agregar algunos datos: Como en otras universidades, por ejemplo, en la UNAM, se impartía la Maestría en Estructuras, en el caso de esta facultad se le imprimió un sello especial englobando las estructuras y la construcción, atendiendo esto a las necesidades profesionales detectadas en esos años.

La Maestría en Informática se creó con el propósito principal de formar profesores para el proyecto que se tenía sobre implementar un programa de Licenciatura en informática, que finalmente quedó, hasta nuestros días, como Licenciatura en

Ingeniería en Computación. Es decir, resulta un caso especial en que primero se estableció el nivel de maestría y luego el de licenciatura. Por supuesto, los primeros profesores de esa licenciatura fueron en su mayoría egresados de las licenciaturas en Ingeniería Civil y de Ingeniería Mecánica que lograron su maestría en el mencionado programa. Entre ellos se puede mencionar a Rafael Castellón Jardón (ingeniero mecánico); Mariano Cruz Gonzales y Pablo Zárate Archundia (ingenieros civiles).

En 1984 iniciaron las actividades de la Especialidad en Vías Terrestres y la Maestría en Diseño Mecánico, así como la Especialidad y Maestría en Ingeniería del Transporte, programa que por varios años estuvo auspiciado por el Instituto Mexicano del Transporte, dependiente de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. En 1986 se aprobó la Especialidad en Riego y Drenaje; este programa tuvo un desarrollo inesperado, pero afortunado, ya que por diversas circunstancias con el tiempo daría lugar al Centro Interamericano de Recursos del Agua (CIRA); cabe destacar la relación que se tuvo con el doctor José Llamas, profesor emérito de la Universidad Laval de Quebec, quien tenía la firme convicción de establecer un centro educativo para formar especialistas en recursos hídricos en América Latina y en particular en México. Sumado a la decidida colaboración de profesores de la facultad y de las autoridades de la universidad quedó oficialmente creado el CIRA el 21 de enero de 1993. Ese mismo año se creó el programa de Maestría en Ciencias del Agua radicado en el mismo centro, esto resultó posible gracias a las gestiones importantes del rector, a través del secretario de Investigación y Estudios Avanzados. De esta manera se logró la contratación de egresados destacados de la Universidad Laval de Quebec, así como de investigadores de Cuba, España, Ecuador y Colombia, varios de ellos se quedarían como profesores e investigadores de tiempo completo.

En cuanto a los estudios de doctorado, ya desde 1986 se realizó una propuesta para un programa de Doctorado en Estructuras, que por diversas causas no llegó a concretarse. En el periodo del rector Marco Morales Gómez, se incluyó en su programa de trabajo la meta de establecer el nivel de doctorado en la UAEM. El principal reto era contar con una planta de profesores adecuada y suficiente. Para llegar a una propuesta específica se creó oficialmente el Comité o Comisión del Doctorado con los profesores de diversas disciplinas que contaran con el grado de doctor. Se trabajó por varios meses en un proyecto para un programa de doctorado interdisciplinario que en principio pareció promisorio, y que por diversas causas no se logró cristalizar, pero de alguna manera se logró la meta pues en 1995 el Consejo Universitario aprobó

el programa de Doctorado en Ingeniería con dos áreas de énfasis: Ciencias del Agua y Estructuras. Corresponde entonces a la Facultad de Ingeniería el mérito de haber iniciado los estudios de doctorado en la UAEM. Los primeros egresados graduados de estos programas fueron Elizabeth Teresita Romero Guzmán que recibió su grado de doctor en Ingeniería con énfasis en Ciencias del Agua en enero de 2000, y Heriberto Díaz Coutiño, el de doctor en Ingeniería con énfasis en Estructuras en mayo de ese mismo año. Como sabemos, siguieron muchos más programas de doctorado en las diferentes dependencias académicas de la UAEM; en la actualidad la Institución cuenta con 23 programas de doctorado que abarcan las principales áreas del conocimiento en ciencias, tecnologías y humanidades.

Por considerarse un caso especial y representativo, es importante mencionar aspectos relacionados con Heriberto Díaz Coutiño, estudiante de la Licenciatura en Ingeniería Civil, quien se involucró de forma convencida y decidida en las protestas de 1968, que como sabemos culminaron trágicamente en los acontecimientos conocidos como La matanza de Tlatelolco. A consecuencia de ello, Heriberto quedó como desaparecido; a pesar de los esfuerzos hechos, ni sus familiares ni las autoridades de la UAEM lograron conocer su paradero. Después de varios años lo liberaron y, en lugar de lamentarse, regresó a terminar sus estudios de licenciatura y después los de maestría; ello le valió una plaza de profesor de tiempo completo en la Universidad Autónoma de Sinaloa. Años después, dicha institución le otorgó un permiso con goce de sueldo para que estudiara el doctorado en la UAEM, meta que logró como ya se mencionó. Cabe agregar que durante su estancia en nuestra universidad pintó el mural *Nuestras raíces* en el auditorio “José Yurrieta Valdés” de la propia facultad, según sus propias palabras se enseñó a pintar durante los años de cautiverio, “para no volverme loco”.

Es importante mencionar que los programas de Maestría y Doctorado en Ciencias del Agua y en Ciencias de la Ingeniería están reconocidos desde 2007, por el Programa Nacional de Posgrados de Calidad del Conacyt. La Facultad de Ingeniería, mediante un convenio específico, colaboró con la Facultad de Arquitectura y Diseño en el establecimiento del programa de Doctorado en Diseño que sigue vigente a cargo de esta.

Hasta ahora no se ha creado un edificio especial para el posgrado, al principio los programas se ofrecían en viernes y sábado por lo que los espacios para aulas y laboratorios que daban servicio a los programas de licenciatura fueron en principio suficientes. Posteriormente se acondicionó un área específica para el posgrado donde

antes funcionó la biblioteca y esta se pasó a un lugar más apropiado. Actualmente, una parte del posgrado funciona en el edificio del CIRA (ahora Instituto Interamericano de Tecnología y Ciencias del Agua, IITCA) y otra parte en el edificio F de las instalaciones de Ciudad Universitaria en un edificio construido, específicamente, para albergar laboratorios y cubículos de profesores del posgrado.

Los programas de posgrado, a la par de los proyectos de investigación, han propiciado la formación o fortalecimiento de laboratorios. Nuestra facultad cuenta con 24 laboratorios; de estos se puede destacar los principales que han sido establecidos para apoyar los programas de estudios avanzados, en particular los trabajos escritos para obtención de grados y la elaboración de proyectos de investigación. De esta manera, en el caso de la Maestría y Doctorado en Ciencias del Agua, se incluyen cuatro laboratorios: a) Calidad del agua, b) Hidrogeomática, c) Hidrología subterránea, y d) Modelos hidráulicos. En el caso de la Maestría y Doctorado en Ciencias de la Ingeniería, cinco laboratorios: a) Dinámica y Sistemas de control, b) Sistemas computacionales, c) Materiales y modelos estructurales, d) Interacción hombre-máquina, y e) Robótica.

Estos programas han permitido formar especialistas, maestros y doctores provenientes de esta institución, así como de otras universidades nacionales o del extranjero. La mayoría de los egresados han tenido destacada actuación en ámbitos académicos y profesionales, algunos son reconocidos investigadores cuya producción académica les ha dado la oportunidad de pertenecer al SNI; además, varios de ellos se han incorporado a la planta docente de diferentes programas de licenciatura y de estudios avanzados; por ejemplo, los profesores: Daury García Pulido, Gastón Vértiz Camarón, Guillermo Pedro González Reyes, Humberto Salinas Tapia, José Concepción López Rivera, Lilia Ojeda Toche, Mercedes Lucero Chávez, Verónica Martínez Miranda, Víctor Javier Díaz Palomares.

En la actualidad, la facultad ofrece dos programas de doctorado (Ciencias del Agua en el IITCA, y el Doctorado en Ciencias de la Ingeniería: Computación, Estructuras, Sistemas Dinámicos y Sistemas Energéticos) y cuatro de maestría: Ciencias del Agua, Ciencias de la Ingeniería, Movilidad y Transporte, Ingeniería de la Cadena de Suministro. Los actuales programas de estudios avanzados están consolidados por lo que se espera que sigan formándose varios programas y actualizándose otros. Las condiciones en que se ha tenido que trabajar debido a la pandemia que afecta de forma global, han obligado a trabajar de otra manera a la que se tenía antes. Esto

seguramente obligará a adecuar los planes de estudio y los métodos de enseñanza; como ventaja, dentro de la Facultad se cuenta con especialistas en asuntos de computación, electrónica y control, que seguramente apoyarán, junto con otros especialistas principalmente en educación, de forma decidida y positiva los cambios que sean pertinentes.

BIBLIOGRAFÍA

- Barrera Baca, A. (2018). *Primer informe anual de actividades de la Universidad*. Toluca: UAEM.
- Barrera Baca, A. (2019). *Segundo informe anual de actividades de la Universidad*. Toluca: UAEM.
- Barrera Baca, A. (2020). *Tercer informe anual de actividades de la Universidad*. Toluca: UAEM.
- Barrera Baca, A. (2021). *Cuarto informe anual de actividades de la Universidad*. Toluca: UAEM.
- Gasca, Agustín. (1983). *Segundo informe*. Toluca: UAEM.
- Gasca, Agustín. (1984). *Cuarto informe*. Toluca: UAEM.
- Guadarrama, Jorge. (1986). *Primer informe de actividades 1985-1986*. Toluca: UAEM.
- Guadarrama, Jorge. (1987). *Segundo informe de actividades 1985-1986*. Toluca: UAEM.
- Guadarrama, Jorge. (1988). *Tercer informe de actividades 1985-1986*. Toluca: UAEM.
- Guadarrama, Jorge. (1989). *Cuarto informe de actividades 1985-1986*. Toluca: UAEM.
- Hardy, Alberto et al. (1996). *Catálogo de investigación y estudios de posgrado*. Toluca: UAEM.
- López, Rafael. (2003). *Tercer informe anual*. Toluca: UAEM.
- López, Rafael. (2004). *Cuarto informe anual*. Toluca: UAEM.
- López, José Antonio. (1997). *Origen y evolución de la investigación en la Universidad Autónoma del Estado de México 1956-1996*. Toluca: UAEM.
- Guadarrama, Jorge. (1985). *Hacia la Excelencia Académica. Plan de trabajo rectorado 1985-1989*. Toluca: UAEM.
- Martínez, José. (2008). *Tercer informe*. Toluca: UAEM.
- Olvera, Jorge. (2014). *Primer informe administración 2013-2017*. Toluca: UAEM.
- Olvera, Jorge. (2015). *Segundo informe administración 2013-2017*. Toluca: UAEM.
- Olvera, Jorge. (2016). *Tercer informe administración 2013-2017*. Toluca: UAEM.
- Olvera, Jorge. (2017). *Cuarto informe administración 2013-2017*. Toluca: UAEM.
- Peñaloza, Inocente. (2004). *La UAEM en pocas líneas*. Toluca: UAEM.
- Peñaloza, Inocente. (1997). *Notas para la crónica de un rectorado (1993-1997)*. Toluca: UAEM.

Peñaloza, Inocente. (2016). *Verde y Oro. Crónica de la Universidad Autónoma del Estado de México (60 años de la transformación ICLA-UAEM)*, Toluca: UAEM.

UAEM. (2016). *Folia universitaria 7*. Toluca: UAEM.

Carlos Alfonso Ledesma Ibarra

Estudió la licenciatura en Historia en la Facultad de Humanidades de la UAEM; la maestría y el doctorado en Historia del Arte en la UNAM. Perteneció al Sistema Nacional de Investigadores nivel I desde 2015. Entre sus publicaciones destacan las obras: *Los inicios de la arquitectura neoclásica en el centro-sur del Estado de México* (2017); *Águilas y jaguares. La educación entre los antiguos nahuas* (2017); *Sabios y artífices. El conocimiento y su aplicación en los antiguos nahuas* (2019); e *Imágenes, palabra y movimiento* (2020). Es autor de diversos artículos publicados en editoriales de instituciones como la UNAM, el Colegio Mexiquense, el Fondo Editorial del Estado de México, la Universidad de Guanajuato, el Gobierno del Estado de Michoacán, la Universidad de los Montes Urales (Rusia) y la Universidad del Mar del Plata (Argentina).

En *Breve historia de los Estudios Avanzados en la Universidad Autónoma del Estado de México* se ha recolectado información de fuentes oficiales (informes y planes de desarrollo) y de archivo para conocer la gestación, crecimiento y estado actual del posgrado universitario. La investigación –aunque refiere algunos datos históricos del siglo XIX– se concentra en el estudio de los últimos 35 años. Además, se incluyen las crónicas de dos espacios académicos, donde los autores narran, en su calidad de testigos, el proceso de formación y desarrollo de sus respectivos posgrados.

SDC