



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MORELOS

## PLAN INSTITUCIONAL DE DESARROLLO

*Por una humanidad culta*

*Una universidad de excelencia*

# P I D E

2018-2023

# UA EM

RECTORÍA  
2017-2023

## **DIRECTORIO**

**Dr. Gustavo Urquiza Beltrán**

Rector

**Mtra. Fabiola Álvarez Velasco**

Secretaria General

**Dr. José Mario Ordóñez Palacios**

Secretario Académico

**Dr. Álvaro Zamudio Lara**

Coordinador General de Planeación y Administración

**Dr. Pedro Antonio Márquez Aguilar**

Director General de Planeación Institucional

**Lic. Samuel Irnac Cruz Alvear**

Director de Planeación y Evaluación

**Lic. Ana Isabel Yarto Wong**

Directora de Publicaciones y Divulgación

# CONTENIDO

PRESENTACIÓN .....	5
<b>I. MISIÓN, VISIÓN Y VALORES INSTITUCIONALES .....</b>	<b>10</b>
<b>MISIÓN .....</b>	<b>10</b>
<b>VISIÓN .....</b>	<b>10</b>
<b>VALORES .....</b>	<b>11</b>
<b>II. ANÁLISIS DEL CONTEXTO Y DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL .....</b>	<b>13</b>
<b>II.1 ANÁLISIS DEL CONTEXTO .....</b>	<b>13</b>
<b>CONTEXTO MUNDIAL .....</b>	<b>13</b>
<b>CONTEXTO NACIONAL .....</b>	<b>16</b>
<b>CONTEXTO ESTATAL .....</b>	<b>18</b>
<b>SITUACIÓN DE LA OCUPACIÓN PROFESIONAL .....</b>	<b>19</b>
<b>II.2 DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL .....</b>	<b>21</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>22</b>
<b>MATRÍCULA Y COBERTURA .....</b>	<b>24</b>
<i>Análisis institucional de matrícula y cobertura .....</i>	<i>31</i>
<b>FORMACIÓN .....</b>	<b>32</b>
<i>Capacidad académica .....</i>	<i>37</i>
<i>Competitividad académica .....</i>	<i>44</i>
<i>Análisis institucional de formación .....</i>	<i>50</i>
<b>INTERNACIONALIZACIÓN .....</b>	<b>52</b>
<i>Análisis institucional de internacionalización .....</i>	<i>54</i>
<b>INVESTIGACIÓN, TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS Y VINCULACIÓN .....</b>	<b>55</b>
<i>Análisis institucional de investigación,</i>	
<i>transferencia de conocimientos y vinculación .....</i>	<i>58</i>
<b>EXTENSIÓN .....</b>	<b>60</b>
<i>Análisis institucional de extensión .....</i>	<i>62</i>
<b>ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN .....</b>	<b>63</b>
<i>Análisis institucional de administración y gestión .....</i>	<i>66</i>
<b>PROGRAMAS TRANSVERSALES EN EL MARCO DEL PIDE 2018-2023 .....</b>	<b>69</b>
<b>III. DIRECTRICES DE LOS MODELOS ACADÉMICO Y ADMINISTRATIVO .....</b>	<b>71</b>
<b>IV. EJES ESTRATÉGICOS: OBJETIVOS, POLÍTICAS Y METAS .....</b>	<b>74</b>
<b>1. FORMACIÓN .....</b>	<b>75</b>
<i>Programas, objetivos y metas .....</i>	<i>76</i>
1.1 Programas educativos flexibles e integrales .....	76
1.2 Formación pertinente en contextos reales .....	77
1.3 Tecnologías del aprendizaje y el conocimiento .....	78
1.4 Formación integral y acompañamiento .....	78
1.5 Inclusión educativa y atención a la diversidad .....	80

1.6 Competitividad académica.....	80
1.7 Capacidad académica .....	81
<b>2. INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN .....</b>	<b>83</b>
<i>Programas, objetivos y metas</i> .....	84
2.1 Consolidación de la investigación.....	84
2.2 Innovación, transferencia y creación .....	84
2.3 Publicaciones y acceso abierto.....	85
<b>3. VINCULACIÓN Y EXTENSIÓN .....</b>	<b>86</b>
<i>Programas, objetivos y metas</i> .....	87
3.1 Vinculación académica .....	87
3.2 Extensión universitaria .....	88
<b>4. REGIONALIZACIÓN .....</b>	<b>89</b>
<i>Programa, objetivo y metas</i> .....	89
4.1 Consolidación de la cobertura .....	89
<b>5. PLANEACIÓN Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA .....</b>	<b>91</b>
<i>Programas, objetivos y metas</i> .....	92
5.1 Planeación y evaluación .....	92
5.2 Administración institucional.....	93
<b>6. INTERNACIONALIZACIÓN .....</b>	<b>95</b>
<i>Programa, objetivo y metas</i> .....	96
6.1 Internacionalización .....	96
<b>7. UNIVERSIDAD SUSTENTABLE .....</b>	<b>98</b>
<i>Programas, objetivos y metas</i> .....	98
7.1 Sistema de Gestión Ambiental (SGA).....	98
7.2 Manejo integral de residuos.....	99
7.3 Educación ambiental.....	100
<b>8. UNIVERSIDAD SALUDABLE Y SEGURA .....</b>	<b>101</b>
<i>Programas, objetivos y metas</i> .....	102
8.1 Universidad saludable.....	102
8.2 Programa transdisciplinar en salud pública .....	102
8.3 Universidad segura .....	103
 <b>V. MODELO DE EVALUACIÓN DEL PIDE</b>	
<b>E INDICADORES INSTITUCIONALES .....</b>	<b>104</b>
 <b>GLOSARIO .....</b>	<b>106</b>

## PRESENTACIÓN

La Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM), en este Plan Institucional de Desarrollo (PIDE) 2018-2023, establece las pautas para refrendar su liderazgo como la máxima casa de estudios de la entidad y como una de las mejores universidades públicas estatales de la región centro-sur y del país.

En este documento se plasman las estrategias para continuar posicionando a la UAEM como una institución formadora de personas –profesionales, creadores, innovadores– y generadora de conocimientos –investigación, desarrollo e innovación (IDI)–, para promover cambios trascendentes en la sociedad, la economía y la cultura, en los que la academia se constituye en un espacio de vinculación y resolución de problemas sociales. De esta forma, la UAEM puede extender su impacto más allá de la formación profesional, propiciando la actualización de sus egresados y promoviendo su propia transformación, para dinamizar el desarrollo permanente de la entidad, de la región y del país.

El mundo actual se enmarca en un contexto globalizado donde se presentan retos en distintos rubros: económico, productivo y educativo. En este sentido, los modelos de enseñanza universitaria –tanto los profesionales y de investigación como los de creación–, en consonancia con una sociedad en permanente cambio, necesitan ser actualizados para transitar hacia nuevos horizontes que incluyan como eje fundamental la innovación. La UAEM necesita incorporar la excelencia como un componente transversal que responda tanto a la formación de ciudadanos críticos como a las demandas del mercado laboral, y que le permita egresar estudiantes con conocimientos académicos articulados con las habilidades necesarias para su desempeño profesional.

Para constituir una universidad de excelencia es necesario tener en cuenta la relación entre la oferta educativa y su demanda; incluir en la primera los diversos componentes de la formación, así como contenidos curriculares actualizados y estrategias de enseñanza y aprendizaje adecuadas para los estudiantes; hacer un uso intensivo de las tecnologías para el aprendizaje, pero sobre todo contar con docentes sólidamente preparados en su profesión, en la investigación y en la



creación. Para lograr lo anterior, la UAEM, a través del PIDE 2018-2023, debe comprometerse con el objetivo de incrementar los niveles de formación y productividad para el desarrollo socioeconómico, de los que depende el bienestar.

Por otro lado, para que la universidad sea reconocida como una institución de calidad, todos los actores universitarios deben ser corresponsables y constructores de la excelencia académica. Los cambios deben enfocarse en problemas clave e incorporar la internacionalización y la vinculación con los sectores social, productivo y de servicios, atendiendo en todo momento las necesidades del entorno en el que nuestra *alma mater* se encuentra inmersa.

La relación de la universidad con el Estado ha sufrido cambios, al ponerse en tela de juicio su función en la sociedad. Como consecuencia de ello, se ha recurrido a otros modelos educativos que forman cuadros profesionales eminentemente técnicos, los cuales, al estar supeditados a demandas coyunturales, carecen de una visión flexible y global que podría detonarse mejorando la colaboración entre la administración pública y la universidad.

Resulta imperativo para la UAEM responder a los desafíos inéditos que enfrenta la sociedad actual, como la reconfiguración de la economía a escala nacional e internacional, la transformación de las relaciones laborales y de trabajo, así como los desafíos de una sociedad más democrática, de derechos, justa, solidaria e incluyente. Atender estas demandas requiere de una oferta educativa de excelencia.

En este documento la excelencia se entiende como la expresión de un servicio educativo de alta calidad académica, la cual es reconocida en los ámbitos nacional e internacional; adquiere vida en la tarea cotidiana de enseñanza que implica la creación y recreación del conocimiento científico, social y humanístico, así como las artes y la práctica profesional. La excelencia es la persecución de un objetivo abierto al espacio y al tiempo, que se alcanza con tenacidad, rigurosidad, y se concreta de manera principal pero no exclusiva en los egresados de la institución.

El impacto de una universidad de calidad no sólo es local, regional y nacional, sino también internacional. La excelencia se logra cuando el desempeño de sus egresados tiene resonancia internacional, la cual se expresa en aportes a las fronteras del conocimiento, la creación, la innovación, la transferencia, la comprensión de los problemas de la sociedad, así como en la promoción del bienestar.



Para lograr la excelencia es necesaria la calidad. Esta última se refiere a que deben estar debidamente planeados todos aquellos aspectos y actores involucrados en la enseñanza, desde el diseño de un plan y un programa de estudio, su ejecución, su revisión y actualización, hasta la asignación de profesores. La calidad promueve que la enseñanza, principal actividad articuladora de una universidad, se realice bajo un estándar. La excelencia cumple con ello y lo trasciende, al reflejarse en la trayectoria del estudiante.

Para tener una enseñanza de calidad como condición para la excelencia es necesario disponer de una amplia variedad de conocimientos que promuevan el pensamiento crítico, con una visión ética, tecnológica, ecológica, social y humana; tanto los que son de tipo básico como aquellos articulados con las cadenas de generación de valor económico, los de servicios, los que precisan de una organización para hacerse accesibles a la enseñanza, el aprendizaje y la divulgación, y los que se ubican en la complejidad.

Esta organización del conocimiento no es exhaustiva sino una forma de señalar la especificidad que adquiere en la universidad, la cual precisa también de la transferencia vinculada con el liderazgo empresarial en el sentido académico, social, de servicios e industrial. Hoy en día la universidad, además de desarrollar conocimientos fundamentales, promueve la importante tarea de concatenarlos con el registro de la propiedad intelectual en el sentido más amplio del término, desarrollando una investigación de vanguardia conectada con las necesidades del país, con una extensión universitaria que pretende ser solidaria, democratizante e incluyente, crítica y consciente, que vincule de manera más efectiva a los egresados con el mercado laboral.

En este orden de ideas, la universidad debe participar activamente en todos los órdenes de la vida económica, política, social y cultural de la entidad, ejerciendo una autonomía responsable como su eje principal y promoviendo en todo momento una actitud institucional proactiva para enfrentar de forma creativa los retos venideros.

El PIDE 2018-2023 concibe una universidad comprometida con la formación de sus estudiantes y con el desarrollo de la entidad y del país, a través de políticas, programas y metas en pro de la excelencia. De esta última se desprenden ocho ejes estratégicos, y en cada uno de ellos se plasman metas que permitirán alcanzarla dentro del marco de este plan. Los primeros tres ejes son sustantivos y

responden al quehacer de las instituciones de educación media superior y superior:

- Formación
- Investigación, desarrollo e innovación
- Vinculación y extensión

Estos ejes consideran los aspectos fundamentales del proceso de enseñanza-aprendizaje, tomando en cuenta a los docentes y el andamiaje educativo que se requiere para alcanzar la excelencia; en el marco de la investigación se considera el trabajo creativo y los alcances que puede tener el conocimiento de la universidad al ampliar su impacto en la sociedad; en el caso de la vinculación y extensión, se integran todas las manifestaciones a través de las cuales la universidad extiende sus servicios a la sociedad, desde aquellas que son resultado de la investigación hasta los aspectos culturales y el trabajo comunitario.

Los siguientes dos ejes son adjetivos y estructurales, ya que permiten establecer las bases para el crecimiento y funcionamiento eficiente de la universidad, y son esenciales para alcanzar las metas establecidas en todas las áreas:

- Regionalización
- Planeación y gestión administrativa

En este rectorado, a la regionalización se le da un carácter de consolidación del crecimiento alcanzado, con el propósito de fortalecer la cobertura de la universidad en cada uno de los municipios donde cuenta con unidades académicas; además, la planeación se concibe como el elemento fundamental para construir el futuro que pueda orientar el trabajo con un sentido estratégico y tener una gestión administrativa fortalecida, con procesos que permitan aprovechar todos los recursos humanos, materiales, tecnológicos y financieros de los que se dispone.

Finalmente, los últimos tres ejes son de posicionamiento, además de constituir una propuesta innovadora para seguir impulsando el desarrollo de la universidad, considerando en todo momento los retos actuales y enfocando el trabajo hacia el interior y exterior de la institución:

- Internacionalización
- Universidad sustentable
- Universidad saludable y segura



La internacionalización es un área de oportunidad, por lo cual es necesario que los estudiantes aprendan al menos una segunda lengua y fortalecer la movilidad y el intercambio académico. La universidad tiene que alcanzar un carácter sustentable, reducir su huella ambiental, promover una cultura del cuidado del ambiente y aprovechar las energías renovables. Otro aspecto importante es la salud universitaria, vista como un elemento fundamental para el bienestar de los estudiantes y del personal docente y administrativo, cuyo impacto se extienda a la sociedad por medio de la participación en las políticas públicas en la materia. La seguridad en el contexto actual se ha convertido en un tema relevante, y a través de ella debe promoverse el cuidado y la protección de quienes habitan cotidianamente los campus universitarios, así como considerar la infraestructura y la reacción ante los desastres naturales.

Estos ocho ejes constituyen una respuesta a los grandes desafíos por los que atraviesa la universidad. Cada uno abre una ventana de oportunidad para la institución de incrementar y multiplicar sus capacidades, al mismo tiempo que contribuyen a reafirmar su autonomía y a proyectarla ante el mundo como una universidad de excelencia.

*Por una humanidad culta*

**Dr. Gustavo Urquiza Beltrán**

Rector

## I. MISIÓN, VISIÓN Y VALORES INSTITUCIONALES

### MISIÓN

La UAEM es una institución educativa que forma profesionales en los niveles Medio Superior y Superior, que sean competentes para la vida y líderes académicos en investigación, desarrollo y creación. Con ello contribuye a la transformación de la sociedad.

La docencia, la investigación y la extensión se realizan con amplias perspectivas críticas, articuladas con las políticas internas y externas dentro del marco de la excelencia académica. De esta forma, la universidad se constituye en un punto de encuentro de la pluralidad de pensamientos y se asume como protagonista de una sociedad democrática en constante movimiento.

### VISIÓN

Para 2023, la UAEM se consolida como una institución de excelencia académica, sustentable, incluyente y segura, reconocida por la calidad de sus egresados, el impacto de su investigación, la vinculación, la difusión de la cultura y la extensión de los servicios, posicionada en los niveles estatal, regional, nacional e internacional, en un mundo interconectado a través de la innovación educativa y la economía del conocimiento.

La universidad se distingue como impulsora del cambio, por la transparencia y calidad de sus procesos sustantivos y adjetivos, la consolidación de sus redes del conocimiento como el recurso de mayor valor para el logro de sus objetivos y por su respuesta a la sociedad, que equilibra el pensamiento global con el actuar localmente.

## VALORES<sup>1</sup>

En respuesta a un contexto dinámico, adquiere especial relevancia establecer en este documento los valores que deben regir el quehacer académico y administrativo. Éstos se encuentran estipulados en el *Código ético universitario*, que es la normativa de mayor jerarquía en su tipo en la UAEM y cuya implementación constituye un paso trascendente para consolidar en nuestra institución la eticidad, la legalidad, el combate a la corrupción, la transparencia y la rendición de cuentas:

*Solidaridad.* Es uno de los núcleos éticos esenciales de nuestra acción individual y colectiva. Este valor se entiende como el reconocimiento de la vulnerabilidad del otro, y la actitud de apoyo y colaboración hacia él, lo cual nos define como sujetos éticos frente a nuestros interlocutores.

*Eticidad.* Es el principio rector de la convivencia que hace de nuestra institución un lugar propicio para la educación universal, laica y permanente, así como para el aprendizaje significativo, la generación de conocimientos y el desarrollo humano en sus dimensiones personal, profesional y ciudadana. Con ello contribuye a la conservación y el mejoramiento de su entorno natural, social y cultural. Este valor tiene como elementos fundamentales el respeto a la autonomía y a la dignidad humana, los cuales guían nuestra concepción y acción educativa.

*Compromiso.* Es el actuar ante la sociedad para forjar seres humanos íntegros, a través de una educación que les permita aprender a ser, conocer, hacer, convivir y preservar el medio ambiente y los recursos naturales para las generaciones presentes y futuras, así como a construir sentidos de vida y a definirse frente a los rumbos de la historia. Este compromiso nos obliga a realizar el mayor esfuerzo, individual y colectivo, para cumplir con la misión y visión institucionales, buscando permanentemente nuevas y mejores formas de hacer las cosas.

*Honestidad.* Es la actitud y el comportamiento de un auténtico universitario, basados en la práctica cotidiana de acciones, intenciones e interacciones con veracidad, rectitud, probidad y honradez, lo cual implica privilegiar los intereses de

---

<sup>1</sup> “Código ético universitario”, *Órgano Informativo Universitario “Adolfo Menéndez Samará”*, año XXII, núm. 98, 2017, pp. 2-4, <https://bit.ly/2xHWNvQ>



la universidad por encima de los intereses individuales, siempre dentro del marco normativo y ético que define la vida institucional y de frente a los desafíos que la realidad nos plantea.

*Libertad.* Es el derecho fundamental de todo universitario de pensar, elegir y actuar con base en su razonamiento y voluntad, respetando las diferencias y límites que impone la libertad de los otros, fomentando el respeto a la dignidad humana y promoviendo la equidad.

*Justicia.* Son las disposiciones y principios que inclinan de un modo firme y permanente las decisiones y acciones de la comunidad universitaria, procurando la equidad y el respeto a los derechos humanos. Es nuestra lucha por el acceso universal a la educación pública, la igualdad de oportunidades, la autonomía y la dignidad humanas.

*Responsabilidad social.* Es la posición en la cual el ser y quehacer de la universidad y de todo universitario, como depositarios de la esencia institucional, deben basar sus interacciones colectiva e individual bajo directrices incluyentes, participativas y socialmente responsables, siempre actuando con respeto a las normas nacionales, así como a los tratados y convenciones internacionales.

## II. ANÁLISIS DEL CONTEXTO Y DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL

### II.1 ANÁLISIS DEL CONTEXTO

#### CONTEXTO MUNDIAL

Las universidades públicas en el ámbito internacional están comprometidas con la formación de profesionales altamente calificados y con responsabilidad social; con capacidades para la investigación, la creación, el desarrollo humano y tecnológico. Esto les permite posicionarse como un nicho de oportunidades para miles de jóvenes.

En los últimos años, México ha ocupado el lugar 82 en el ámbito mundial respecto al producto interno bruto (PIB) per cápita. Esto equivale a una tercera parte de Estados Unidos y nos ubica por debajo de otros países de América Latina, como Chile, Cuba, Panamá, Uruguay y Argentina.<sup>2</sup>

Por otro lado, de acuerdo con el Índice de Competitividad Global (ICG), México ocupa el lugar 82 en el componente de Educación Superior y Capacitación. Las áreas que presentan menor avance son tasa de cobertura de educación superior, con el lugar 84; calidad del sistema educativo, con el lugar 112, y calidad de la educación en matemáticas y ciencias, con el lugar 120.<sup>3</sup>

En este contexto, se debe tomar en cuenta que la globalización ha provocado que las universidades se desenvuelvan en ambientes dinámicos con crecientes niveles de incertidumbre. La integración de las economías locales a una economía mundial; la circulación de capitales sin restricciones; la desregulación de los mercados, y la liberalización del comercio, han provocado un cambio importante en los ámbitos social, político y económico, lo que incide en las condiciones y disponibilidad de recursos para las universidades.<sup>4</sup>

<sup>2</sup> PIB per cápita, PPA, Banco Mundial, 2017, <https://bit.ly/2xxLcjB>

<sup>3</sup> Klaus Schwab (ed.), *The global competitiveness report 2016-2017*, Insign Report, World Economic Forum, Ginebra, 2016, <https://bit.ly/2d8uv4W>

<sup>4</sup> Joseph E. Stiglitz, *El malestar en la globalización*, Taurus, Madrid, 2002.

En este sentido, la UAEM emerge como una institución de vanguardia, que busca enfrentar los retos del mundo actual por medio de estrategias multidisciplinarias, que fomenten la formación de profesionales íntegros y con responsabilidad social, ofertando una educación de excelencia donde se le dé importancia no sólo a la especialización sino también a la formación cultural, deportiva, artística, ética y de promoción de la salud. Asimismo, es necesario impulsar la construcción de una cultura digital para ciudadanos de la sociedad de la información y del conocimiento.

En el contexto latinoamericano, la UAEM se sitúa como la universidad número 124 de 385, de acuerdo con el *ranking* QS Latin American University 2018.<sup>5</sup> Al realizar el comparativo únicamente con las universidades públicas estatales nacionales que se encuentran en este *ranking* y reconfigurando la tabla de posiciones, la institución se ubica en el lugar número siete, por lo que debe ser una prioridad continuar fortaleciendo el lugar de la institución en el ámbito regional e internacional.

Se debe entender que los intercambios a escala mundial no sólo son de bienes y servicios sino también de conocimientos, ideas y valores. La comunicación y la interdependencia entre personas y países ha crecido aceleradamente, sin importar su ubicación geográfica, lo cual ha sido posible gracias a los cambios tecnológicos y a la revolución informática. Estas interacciones e interdependencias le restan autonomía de acción a las universidades, lo que ha provocado que éstas funcionen como sistemas abiertos que se adaptan a su ambiente por medio del ajuste de las estructuras y los procesos de sus componentes internos.<sup>6</sup>

La incorporación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el ámbito universitario ha representado cambios fundamentales en los procesos formativos. En materia de tecnología educativa en el ámbito internacional, el Informe Horizon, que en sus versiones 2016 y 2017<sup>7</sup> reporta las tendencias para la educación superior, indica que cada vez más estudiantes y docentes ven la

---

<sup>5</sup> QS Latin American University Rankings, 2018, <https://bit.ly/2ztVY9U>

<sup>6</sup> Joseph. E. Stiglitz, *op. cit.*

<sup>7</sup> NMC Horizon Report 2016 Higher Education Edition, <https://bit.ly/2eEHASG>

educación en línea como un suplemento de la educación presencial y que los modelos híbridos van en aumento en muchas universidades del mundo.

Entre las implementaciones que han ganado popularidad en años recientes se cuentan: a) incorporación de módulos de aprendizaje en línea y cursos masivos abiertos en línea (MOOC, por sus siglas en inglés) frente a modelos antes netamente presenciales; b) aulas invertidas; c) laboratorios virtuales, y d) aprendizaje adaptativo.

Estos procesos han dado paso a la cuarta revolución industrial, que exige repensar la realidad de forma lateral, combinando la industria con las disciplinas científicas. El sector empresarial cada día se inclina más por la contratación de profesionales con orientación cuantitativa, que le permitan estudiar grandes volúmenes de datos sobre el comportamiento de las personas. En este sentido, los hábitos de consumo han cambiado de manera radical, lo que ha provocado la generación de millones de nuevos empleos destinados a profesionales con la capacidad y formación adecuada.<sup>8</sup>

Por ello, las universidades e instituciones de educación media superior y superior deben afrontar el reto de preparar a los profesionales del futuro; sin embargo, es necesario no descuidar la fuerza laboral con que se cuenta actualmente, por lo que se debe trabajar en la implementación de cursos de actualización que permitan a los estudiantes transitar hacia esta nueva realidad tecnológica y económica.<sup>9</sup>

Todo lo anterior representa oportunidades pero también riesgos y amenazas, como la marginación y la exclusión social de amplios sectores de la población mundial. La Organización de las Naciones Unidas (ONU) reconoce, en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que es creciente la distancia que separa a los países industrialmente desarrollados de los países en desarrollo y de los países menos avanzados. Sin duda, la desigualdad es la característica central del entorno actual de la humanidad.<sup>10</sup>

---

<sup>8</sup> Klaus Schwab, *La cuarta revolución industrial*, Random House, Madrid, 2016.

<sup>9</sup> *Ídem*.

<sup>10</sup> Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe, Naciones Unidas, Santiago de Chile, 2018, <https://bit.ly/2zpSrfb>

El reto para la UAEM es consolidarse como una universidad de excelencia, que cuente con una gran capacidad de adaptación y creatividad que le permita responder de manera oportuna a los retos de la cuarta revolución industrial, buscando que ésta beneficie a toda la población y no sólo a ciertos sectores. Los cambios profundos en la industria deben marcar la pauta a seguir por parte de la universidad y se deben regular las demandas de aquélla con el bienestar de la sociedad.<sup>11</sup> Para ello es necesario desarrollar nuevas competencias y capacidades institucionales, con una pedagogía específica que permita atender a distintos sectores de la población, fomentando el liderazgo y la creatividad y dando respuestas innovadoras y viables que ofrezcan soluciones a los múltiples problemas que aquejan al mundo contemporáneo.

### CONTEXTO NACIONAL

México ha navegado entre el desarrollo económico y el potencial de crecimiento gracias a su apertura comercial y financiera. Su importancia en el mercado mundial es innegable; sin embargo, durante los últimos años la crisis económica, el enfoque neoliberal de las políticas públicas y la incertidumbre por las renegociaciones del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) han provocado un ajuste significativo de la política fiscal y monetaria.<sup>12</sup>

Para lograr el objetivo de transitar hacia una sociedad basada en el conocimiento y la información es necesario generar nuevas alternativas que permitan encarar una realidad social cada vez más convulsionada, como se ve reflejada en el sector educativo, donde los recortes y los problemas estructurales de las instituciones han provocado que varias universidades, entre ellas la UAEM, tengan que enfrentar un panorama financiero adverso.

Además de lo anterior, la sociedad en su conjunto se encuentra inmersa en una ola de violencia que ha ido en aumento de forma sistemática, lo que impacta de manera significativa en todos los sectores y ámbitos de la vida cotidiana. La universidad, en su carácter académico y de investigación, no puede quedar

---

<sup>11</sup> Karl Schwab, *op. cit.*

<sup>12</sup> México: Panorama General, Banco Mundial, 2018, <https://bit.ly/1OdRDJK>

indiferente o ajena ante esta realidad, que por su complejidad requiere de aportes y soluciones múltiples.

Otro problema social al que se deben enfrentar las universidades en México es que el promedio de escolaridad de la población de más de 15 años es de 9.2 años, lo cual equivale a decir que sólo han logrado terminar la secundaria. Esta situación representa un enorme rezago educativo si se compara a México con otros países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), como Estados Unidos, Alemania, Canadá, República de Corea, Chile y España.<sup>13</sup>

En relación con la población adulta, sólo el 16% de las personas entre 25 y 64 años tienen estudios superiores, porcentaje muy inferior al promedio de los países miembros de la OCDE (35%). Debido a esto, es necesario acelerar las transformaciones en todos los órdenes para lograr una mayor competitividad y mejorar los niveles de desarrollo que posibiliten el bienestar de la población.

Actualmente, con el cambio de administración en el país se espera que, en el ámbito nacional, se realicen grandes transformaciones en las políticas públicas. La perspectiva en materia de educación es distinta de lo que se ha visto en los últimos años. El presidente electo, en su Proyecto de Nación 2018-2024, contempla la universalidad de la educación como una herramienta para combatir los fenómenos de inseguridad, violencia y deterioro social que aquejan al país. Para ello plantea incrementar el presupuesto destinado a la investigación científica en las instituciones de educación superior (IES), proveer de la infraestructura necesaria a los centros educativos y apoyar a los estudiantes con becas.<sup>14</sup>

De igual forma, se busca el desarrollo integral de los estudiantes por medio del fomento de la cultura y el arte, promoviendo la generación y el intercambio de conocimientos. De esta manera, la educación deberá buscar la equidad, así como la construcción y reconstrucción de la memoria e identidad de los habitantes del país. Un aspecto importante que se aborda en este proyecto es la inclusión de un

---

<sup>13</sup> Panorama educativo de México 2015. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior, INEE, Ciudad de México, 2016, <https://bit.ly/2pSgGhA>

<sup>14</sup> Proyecto de Nación 2018-2024, <https://bit.ly/2wzGBfu>



mayor número de jóvenes en la educación media superior, por medio de un proyecto educativo emergente en el que se deberá participar de forma activa.<sup>15</sup>

En este marco, la UAEM, como una institución con un alto sentido de responsabilidad social, ha contribuido y continuará en la construcción de un modelo equitativo e incluyente que reduzca las brechas de acceso a la educación acercando la universidad a todos aquellos que en otros tiempos no han tenido esa oportunidad; las nuevas tecnologías y los esquemas alternativos de educación juegan un papel fundamental en ello. En este orden de ideas, es importante reconocer que, en consonancia con la política federal, nuestra institución incrementó la matrícula; sin embargo, debido a la crisis económica nacional que impacta en la educación superior, los lugares ofertados en la convocatoria 2018 se mantuvieron igual que en el ciclo escolar 2017.

La propuesta de una educación inclusiva, la supresión de los exámenes de admisión y la iniciativa de duplicar la matrícula son directrices que buscan beneficiar a los jóvenes de México; sin embargo, para su implementación es necesario atender integralmente los problemas financieros de las IES. Además, se requiere mejorar los perfiles no sólo de los profesores sino también de los aspirantes a ingresar a la educación media superior y superior, creando estrategias que potencien sus habilidades y áreas de oportunidad. Asimismo, es necesario planificar el crecimiento de la universidad de manera sustentable, evitando al mismo tiempo la saturación del mercado de trabajo. Para ello son primordiales los estudios de pertinencia y factibilidad, así como los estudios de empleadores, que permitan tener un panorama de la situación laboral a la que se enfrentarán los egresados de las distintas carreras.

---

<sup>15</sup> *Ídem.*

## CONTEXTO ESTATAL

En los últimos años el estado de Morelos ha crecido principalmente en el sector manufacturero, y ha continuado fortaleciéndose en el sector agropecuario, el cual es su herencia histórica; sin embargo, el ingreso laboral per cápita mensual fue de \$1 100.00 para el último trimestre de 2017, lo que representa un decremento en los últimos años. En consecuencia, el 41% de la población recibe un ingreso laboral inferior al costo de la canasta básica.<sup>16</sup>

En este escenario, las IES adquieren gran importancia para el progreso de la entidad. De las 109 IES que existen, 14 son públicas<sup>17</sup> y 95 privadas.<sup>18</sup> En la actualidad, Morelos tiene más de 2 000 investigadores, de los cuales 942 son miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), que representa la relación más alta del país en investigadores por cada 10 000 habitantes.<sup>19</sup>

La UAEM se ha posicionado como una de las mejores universidades del país. Prueba de ello es el reconocimiento que recibió por parte del Consorcio de Universidades Mexicanas (CUMEX) el pasado 28 de mayo de 2018, por integrar y desarrollar prácticas exitosas en diversos campos de estudio y por contar con el porcentaje más alto de profesores con reconocimiento del SNI con Nivel III.

En lo referente a la matrícula, las IES públicas en Morelos atienden el 77% de la población objetivo en relación con el sector privado, es decir, 10 puntos porcentuales por encima de la media nacional. En este escenario, nuestra institución atiende el 13.6% en el Nivel Medio Superior y el 40.2% de la matrícula de educación superior de la entidad. En virtud de lo anterior, la UAEM se convirtió en la IES con mayor crecimiento en el país, con un incremento en la matrícula de más del 90% en el periodo 2007-2015, de acuerdo con el Estudio Comparativo de las Universidades Mexicanas (ECUM) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).<sup>20</sup>

<sup>16</sup> Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), Cuarto trimestre, INEGI, Aguascalientes, 2017, <https://bit.ly/2CpUmCW>

<sup>17</sup> Secretaría de Educación Morelos, <http://educacion.morelos.gob.mx/>

<sup>18</sup> Sistema de Información de RVOES del Estado de Morelos, <https://bit.ly/2xKRP1t>

<sup>19</sup> Posgrados de Calidad PNPC en Morelos, SICYT, <https://bit.ly/2ONoCKA>

<sup>20</sup> Estudio comparativo de las universidades mexicanas. Explorador de datos 2017, <http://www.execum.unam.mx/>

## SITUACIÓN DE LA OCUPACIÓN PROFESIONAL

Diversos factores han provocado que sectores de la población no tengan acceso a la educación media superior y superior, además de afectar de manera importante el desarrollo profesional de los egresados de las universidades del país, por lo que es necesario entender la realidad a la que se enfrentan una vez que buscan entrar en el mercado laboral.

En Morelos, el 20% de la población económicamente activa se dedica al comercio, mientras que el 42% trabaja en el sector de servicios; la edad promedio en este sector es de 39.9 años y el índice de escolaridad de 9.9 años, por lo que se infiere que el morelense promedio termina la secundaria pero no concluye el primer año del bachillerato.<sup>21</sup>

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Egresados realizada por el Centro de Opinión Pública Lauréate México, casi el 30% de los egresados logró su primer empleo gracias a la recomendación de un familiar o un amigo, y es en las universidades privadas donde predomina esta situación.<sup>22</sup> Por su parte, el servicio social y las prácticas profesionales se sitúan en el segundo lugar de empleabilidad, lo que significa para las universidades públicas que éstos son un medio de vinculación de los estudiantes con el mundo laboral. Finalmente, la bolsa de trabajo de las universidades representa una opción más para los egresados, aunque su prevalencia es menor.

Por otra parte, el 60% de los egresados están laborando en sus áreas de estudio y un 45% de los que comenzaron a trabajar antes del inicio de sus estudios se encuentran laborando en actividades que no están relacionadas con su área. Además de lo anterior, un 24% de los que comenzaron a trabajar en el transcurso de sus estudios se encuentran en un área acorde con su carrera, y son los egresados de las áreas de salud y agronomía los que consiguieron en un mayor porcentaje su primer trabajo en su área disciplinar.

Es importante destacar que el 77% de los egresados que consiguieron su primer empleo en el ámbito en que estudiaron, lo hicieron a través de la

---

<sup>21</sup> INEGI, <http://www.inegi.org.mx/>

<sup>22</sup> Encuesta Nacional de Egresados, Centro de Opinión Pública Lauréate México, <https://bit.ly/2Qs1Ysu>



vinculación derivada del servicio social o prácticas profesionales; del resto de los egresados, el 71% consiguió su empleo mediante la bolsa de trabajo. En cuanto al autoempleo, un 15% de los egresados cuentan con un negocio propio, y destacan en este rubro las áreas de artes y humanidades con un 24%, seguidas del área de la salud, con 21%. Además, un 28% de los profesionistas encuestados se desempeñan de manera independiente, y sobresalen aquí las disciplinas de arquitectura, con 54%, y diseño gráfico, con 51%, seguidos por quienes cursaron derecho, con un 35%.<sup>23</sup>

El reto para la UAEM es dotar a los estudiantes de una serie de competencias que les permitan satisfacer las necesidades de un mundo en constante evolución. Además, se deben buscar alternativas para la integración de nuevos actores en el sistema educativo, la colaboración con otras instituciones, la internacionalización y la creación de nuevas estructuras educativas que vayan más allá de lo disciplinar y se centren en las metas estudiantiles.

El crecimiento de la universidad tendrá que darse en dos vías: por un lado, en la consolidación de las carreras tradicionales, y por otro, en el impulso de las carreras de investigación y emergentes, lo cual es una tendencia que marca la sociedad del conocimiento y la cuarta revolución industrial.

---

<sup>23</sup> *Ídem.*

## II.2 DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL

### INTRODUCCIÓN

La historia de nuestra universidad refleja el crecimiento y desarrollo de la propia entidad. En 1871 se funda el Instituto Literario y Científico de Morelos, el cual en 1884 se convierte en la Escuela de Agricultura y Veterinaria, haciendo eco de la vocación agrícola del contexto local. Ya en el siglo XX se crea el Instituto de Estudios Superiores del Estado de Morelos y en 1953 éste se convierte en la Universidad del Estado de Morelos y logra su autonomía en 1967.

En la actualidad, la UAEM se posiciona de cara a la transformación mundial en los sectores educativo, económico, comercial, productivo y social. En medio de estos cambios durante la gestión 2017-2023 se tiene el firme propósito de impulsar la innovación en todas las áreas, considerando un equilibrio entre las dimensiones económica, social y ambiental.

En años recientes la UAEM se ha posicionado como una de las diez mejores universidades públicas del país por sus indicadores en materia de capacidad y competitividad académica. Tiene presencia en diferentes regiones de la entidad y ha contribuido en la formación de expertos que colaboran en el avance de la tecnología, el arte, las humanidades y las ciencias.

En 2017 ingresó al Consorcio de Universidades Mexicanas (CUMEX), convirtiéndose en un referente de calidad educativa en el ámbito nacional. Además de lo anterior, es importante destacar que la institución incrementó su infraestructura física en más del 50%. Estos logros han sido posibles gracias al esfuerzo de toda la comunidad universitaria.

Asimismo, desde la introducción de la formación multimodal<sup>24</sup> en 2009, la UAEM se ha convertido en un referente nacional de innovación en materia de flexibilidad modal, y a la fecha el concepto de multimodalidad se ha incorporado en diferentes

---

<sup>24</sup> La formación multimodal también se conoce como multimodalidad o flexibilidad modal. Permite transitar de un abanico de modalidades alternativas pero excluyentes entre sí (sistema escolarizado, semiescolarizado, abierto y a distancia) a un escenario multimodal en el que confluyen todas las posibilidades modales en diferentes combinatorias. En un escenario multimodal, los programas educativos pueden incluir unidades curriculares presenciales, híbridas o virtuales.

contextos,<sup>25</sup> programas educativos e instituciones,<sup>26</sup> con una aceptación creciente, lo que ubica a nuestra institución como pionera en esta materia.

Actualmente, la UAEM enfrenta grandes retos, entre los cuales destaca la necesidad de consolidar el crecimiento de la matrícula y contar con el financiamiento suficiente para hacer frente a los problemas estructurales y a la reconstrucción total de la infraestructura que sufrió daños en los temblores de septiembre de 2017.

La crisis económica en la que está inmersa la institución requiere de un rescate financiero por parte de la federación y del estado, así como la implementación de estrategias de reingeniería interna y de financiamiento alternativo que permitan impulsar las funciones sustantivas y adjetivas de la educación media y superior.

La UAEM cuenta con las bases para impulsar un proceso de transformación gradual. Con el propósito de renovar e innovar académicamente para alcanzar la excelencia en todos los ámbitos, cada actor universitario deberá traducir esta excelencia en su *praxis*. En este proyecto incluyente de universidad, se plantea integrar la innovación en todos los quehaceres cotidianos para generar nuevos métodos, propuestas, procesos, diseños, servicios y formas de organización.

Es necesario repensar el papel de la universidad como una entidad que forma profesionales en los niveles Medio Superior y Superior que sean competentes para la vida, así como líderes académicos en investigación, desarrollo y creación, comprometidos con su realidad, con la capacidad de mediar en los requerimientos del mercado y en las necesidades que la sociedad presenta.

Por ello, la UAEM debe asumir estos retos como propios y enfrentarlos con calidad y eficiencia, logrando que los conocimientos desarrollados converjan para alcanzar la excelencia en todos los aspectos relacionados con la vida universitaria.

---

<sup>25</sup> Al menos dos documentos nacionales han incorporado la noción de multimodalidad: *Ejes para una política de educación media superior y superior a distancia con un enfoque multimodal*, ECOESAD, Ciudad de México, 2013 y *Programa indicativo para el desarrollo de la educación superior en México (PIDESAD) 2024*, ANUIES/SEP-SINED, Ciudad de México, 2017.

<sup>26</sup> Instituciones como la Universidad Autónoma de Guerrero (UAGRO) y la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) han incorporado el término de multimodalidad a su oferta educativa. En 2015, el IX Congreso Internacional de Innovación Educativa: Tendencias y Desafíos, incluyó un apartado especial para ponencias referentes a la temática de la multimodalidad.

Para este propósito, es necesario saber dónde se ubica la universidad dentro del espectro educativo.

### **MATRÍCULA Y COBERTURA**

En los últimos años, la UAEM incrementó su matrícula al ampliar su cobertura y diversificar su oferta educativa a través de distintas modalidades educativas y del apoyo económico a estudiantes. Esto ha permitido acercar la educación a la sociedad a través de los diferentes campus en el estado de Morelos, de acuerdo con la normatividad institucional.<sup>27</sup>

En este sentido, tanto en las escuelas de Nivel Medio Superior como en las de estudios superiores localizadas en los municipios de la entidad se ha podido diversificar la oferta académica, con una cobertura educativa del 13.66% en el Nivel Medio Superior<sup>28</sup> y del 40.26% en el Nivel Superior,<sup>29</sup> permitiendo con ello un mayor acceso a la educación en el estado.

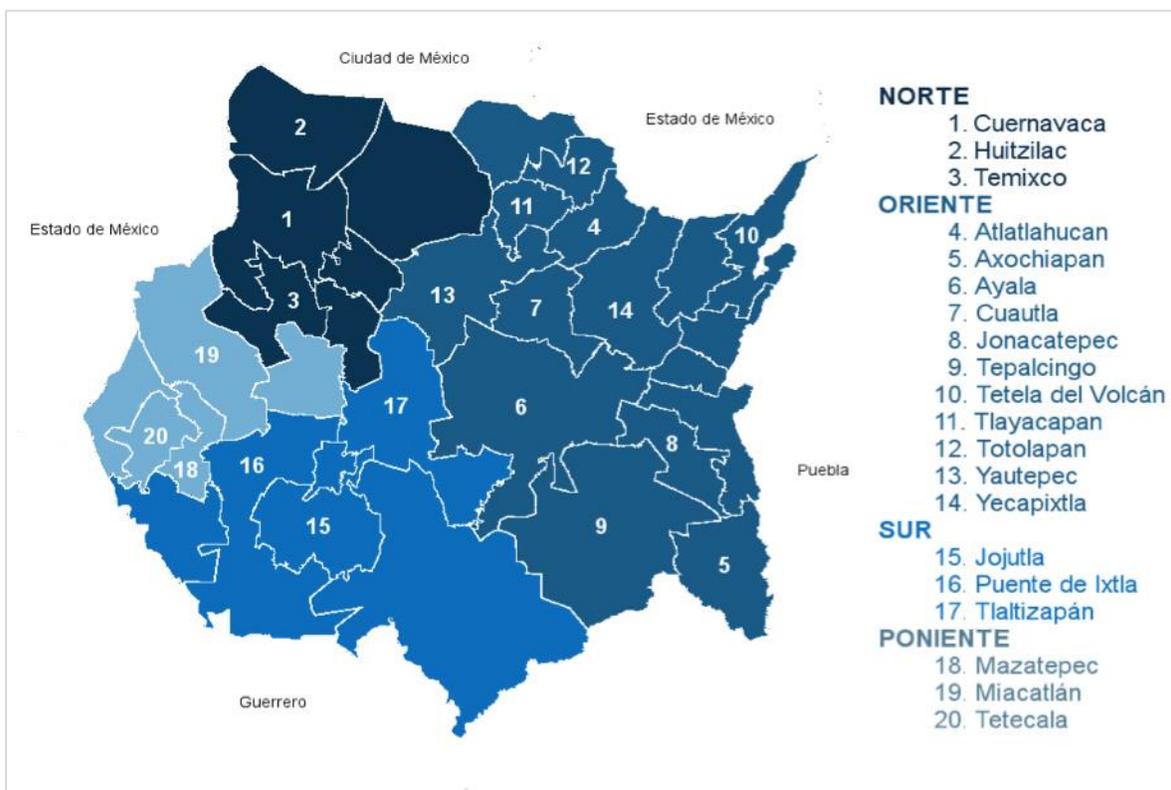
---

<sup>27</sup> Estatuto Universitario, *Órgano Informativo Universitario “Adolfo Menéndez Samará”*, año XX, núm. 89, 10 de diciembre de 2015, <https://bit.ly/2O5gzvw>

<sup>28</sup> Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa, Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos, Principales Cifras 2016-2017, SEP, 2018.

<sup>29</sup> Dirección General de Educación Superior Universitaria (DGESU), datos del ciclo escolar 2016-2017.

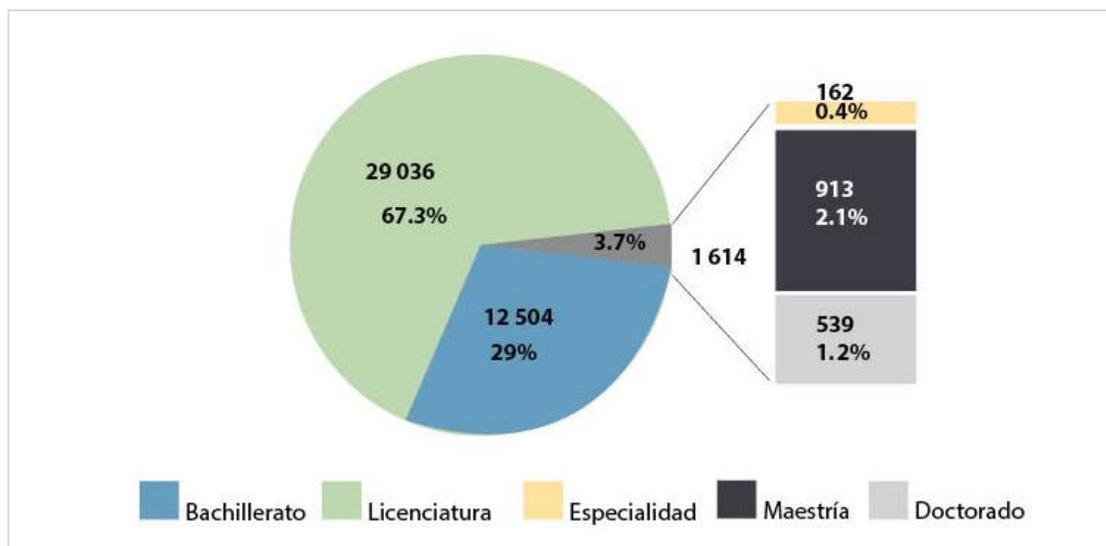
## Cobertura de la UAEM en Morelos



**Fuente:** Dirección General de Planeación Institucional, Coordinación General de Planeación y Administración

Para el ciclo escolar 2017-2018, la UAEM cuenta con 43 154 estudiantes, de los cuales 23 652 son mujeres y 19 502 hombres. Del total de la matrícula, 12 504 son estudiantes de bachillerato, 29 036 de licenciatura, 162 de especialidad, 913 de maestría y 539 de doctorado (gráfica 1).

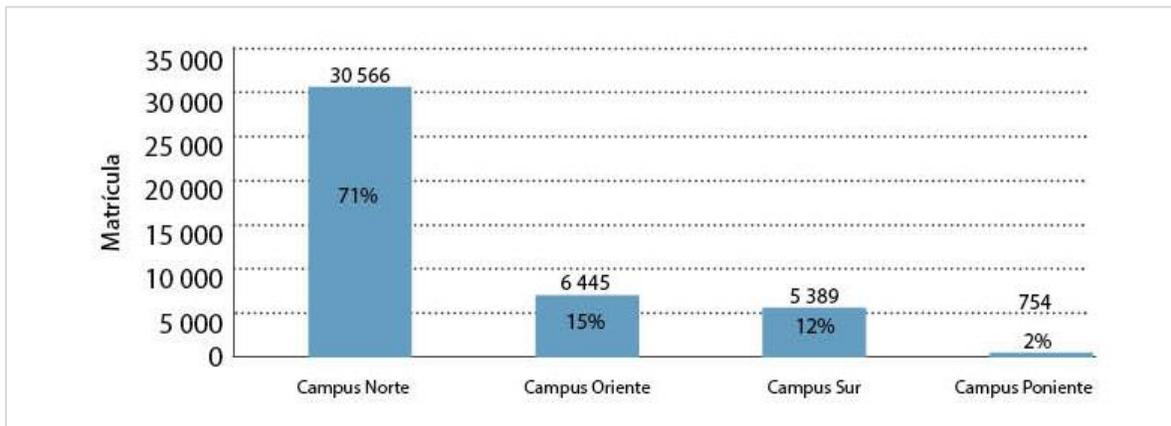
**Gráfica 1**  
**Distribución de la matrícula por nivel educativo**  
**durante el ciclo escolar 2017-2018**



**Fuente:** Dirección General de Servicios Escolares, Secretaría General

La población estudiantil se encuentra distribuida de la siguiente forma: 30 566 en el Campus Norte, 6 445 en el Oriente, 5 389 en el Sur y 754 en el Poniente (gráfica 2).

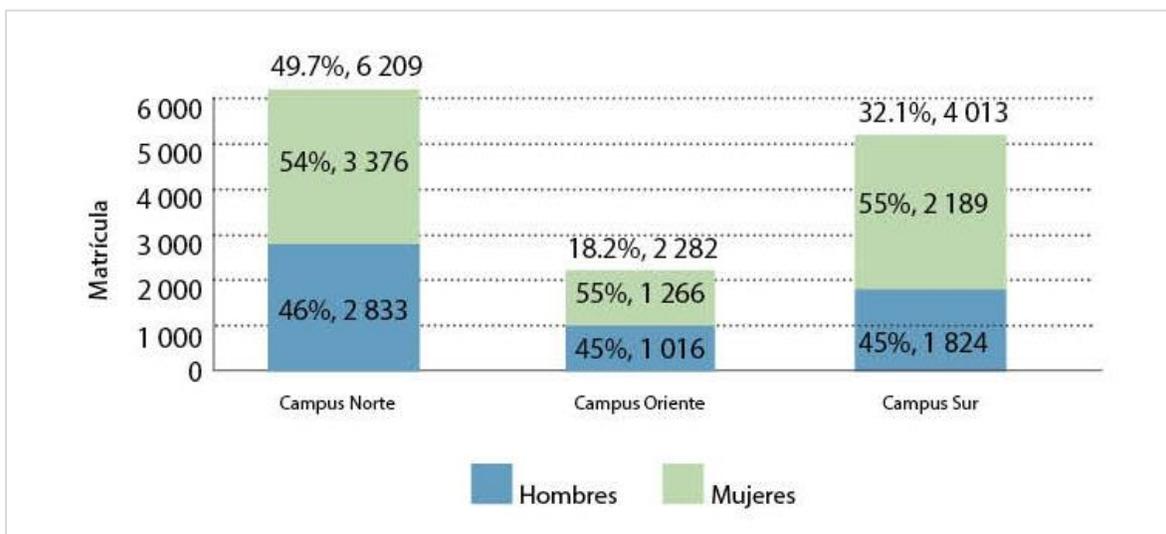
**Gráfica 2**  
**Distribución de la matrícula por campus**  
**durante el ciclo escolar 2017-2018**



**Fuente:** Dirección General de Servicios Escolares, Secretaría General

El Nivel Medio Superior se oferta en los campus Norte, Oriente y Sur. En la gráfica 3 se presenta la matrícula por género y por campus.

**Gráfica 3**  
**Distribución de la matrícula por campus y por género en el Nivel Medio Superior durante el ciclo escolar 2017-2018**

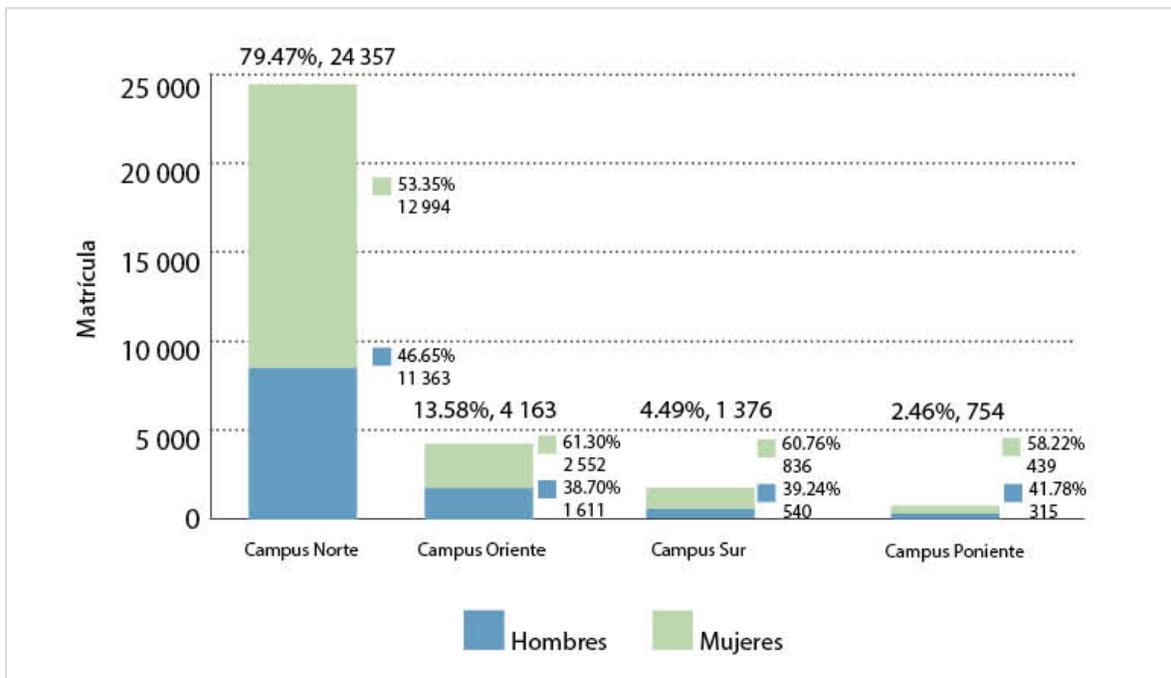


**Fuente:** Dirección General de Servicios Escolares, Secretaría General

Actualmente se está trabajando en el Programa de Desarrollo del Nivel Medio Superior 2018-2023, donde se establecerán los objetivos para su fortalecimiento y para el aseguramiento de una mayor cobertura y equidad para todos los grupos vulnerables de la población.

En lo que respecta al Nivel Superior, en la gráfica 4 se presenta la matrícula por campus y por género.

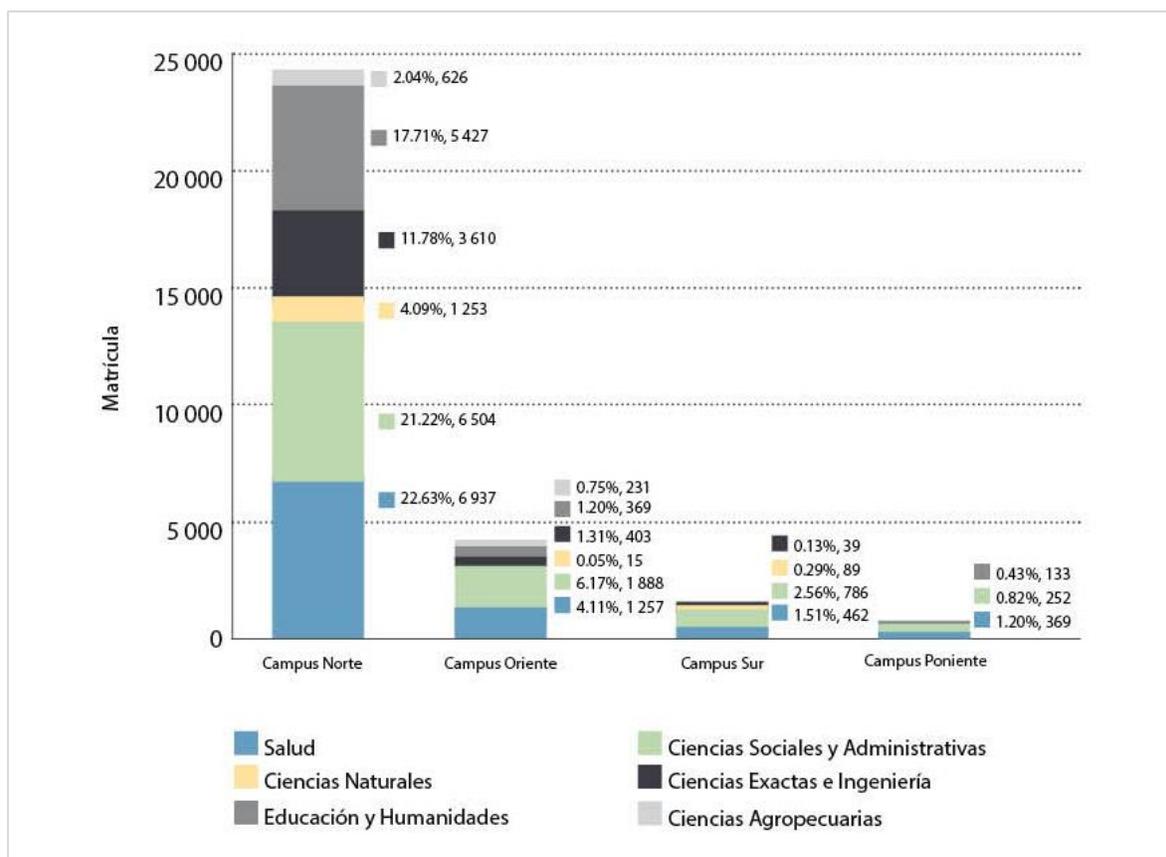
**Gráfica 4**  
**Distribución de la matrícula por campus y por género en el Nivel Superior durante el ciclo escolar 2017-2018**



Fuente: Dirección General de Servicios Escolares, Secretaría General

Las áreas de conocimiento (Ciencias de la Salud, Ciencias Sociales y Administrativas, Ciencias Naturales, Ciencias Exactas e Ingeniería, Educación y Humanidades y Ciencias Agropecuarias) por campus están distribuidas de la siguiente manera: en los campus Norte y Oriente la oferta educativa cubre las seis áreas de conocimiento, mientras que el Campus Sur cuenta con cuatro y el Campus Poniente con tres. En la gráfica 5 se puede observar la distribución de la matrícula por campus y dependencias de educación superior (DES).

**Gráfica 5**  
**Distribución de la matrícula por campus y DES en el Nivel Superior durante el ciclo escolar 2017-2018**



Fuente: Dirección General de Servicios Escolares, Secretaría General

En cuanto a la relación investigador-estudiante, en 2012 se contaba con 452 Profesores Investigadores de Tiempo Completo (PITC) que atendían el total de la matrícula (22 581 estudiantes), lo que daba una relación de 50 estudiantes por cada PITC. Para 2017 esta relación cambió a 85 estudiantes por cada PITC, es decir, el indicador se modificó debido al insuficiente incremento de PITC (503) en comparación con el crecimiento de la matrícula (43 154 estudiantes).

Asimismo, existe una desproporción en cuanto a la matrícula y el número de investigadores por campus; en el Campus Norte se agrupa el 90.4% de los PITC y el 70.8% de la matrícula, mientras que en los campus Oriente, Poniente y Sur, en conjunto, se ubica el 9.6% de los PITC y el 29.2% de la matrícula. Es por esto que, en los últimos años, la universidad ha implementado políticas de regionalización que permitirán la reducción de esta brecha en el mediano plazo.

Sin embargo, la situación económica que atraviesa el país afecta directamente la asignación presupuestal de las universidades públicas, lo que impide realizar acciones sustanciales para modificar éste y otros rubros que impactan en la consolidación de la cobertura. A pesar de esto, y en consonancia con el contexto nacional, la expectativa sobre el Proyecto de Nación 2018-2024 referente al incremento en la investigación permite esperar la mejora de estos indicadores.

## **Análisis institucional de matrícula y cobertura**

Principales fortalezas institucionales:

- La UAEM amplió su cobertura y diversificó su oferta educativa para incrementar su matrícula.
- Existen unidades académicas de Nivel Medio Superior y Escuelas de Estudios Superiores en diversos municipios de la entidad, lo que ha permitido acercar la educación a las regiones del estado de Morelos.

Principales oportunidades institucionales:

- Consolidar la oferta educativa con criterios de calidad académica.



- Buscar que la oferta educativa en los campus Norte, Oriente, Sur y Poniente sea pertinente en las distintas áreas del conocimiento, de acuerdo con las necesidades del entorno.

Principales debilidades institucionales:

- Insuficiente número de PITC para atender a la matrícula de los campus Oriente, Sur y Poniente.
- Las DES no están configuradas de acuerdo con los diferentes contextos.
- El crecimiento en las regiones no está equilibrado para garantizar que se tengan todas las condiciones para alcanzar la calidad académica.

Principales amenazas institucionales:

- La apertura de programas sin estudios de factibilidad impide configurar la oferta educativa con probada pertinencia por región.
- Falta de políticas públicas consolidadas en materia de cobertura.

## FORMACIÓN

De acuerdo con el Modelo Universitario, la formación es el proceso educativo por el que la persona se estructura como sujeto integral mediante la producción que resulta de su actividad creativa, las interacciones con otros y la recuperación reflexiva de su experiencia.<sup>30</sup> Se trata de preparar profesionistas capaces de investigar, con competencias para la autoformación y estímulos para desarrollarse a lo largo de la vida.

El desafío para la universidad en el futuro inmediato es que la formación de los estudiantes responda a las diferentes necesidades del entorno, equilibrando la oferta de programas educativos tradicionales con los programas emergentes, flexibles, modulares, polivalentes e híbridos. La transición hacia nuevos perfiles profesionales se facilitará mediante la aplicación de estrategias formativas para trabajar en escenarios reales y en situaciones que demanden resolver problemas y emprender proyectos con recursos humanos de alto nivel. Para ello se requerirá de la generación, aplicación, innovación y transferencia de conocimientos que involucren una fuerte vinculación con la práctica y el mercado laboral.

Actualmente, como parte de la formación se brinda seguimiento académico al estudiante a lo largo de su trayectoria, a través del Programa Institucional de Tutorías (PIT),<sup>31</sup> implementando acciones de acompañamiento académico, asesoría, orientación y dirección de tesis. Para fortalecer este programa se ha creado, en el Nivel Medio Superior, una plataforma tecnológica que permite a cada profesor tener un módulo en el que se da seguimiento al desempeño académico de sus tutorados. Asimismo, se ha incorporado el uso de salas virtuales de estudiantes y cubículos virtuales de tutoría, dentro del marco de la tutoría multimodal.<sup>32</sup>

En el marco del PIT, anualmente se elabora la *Guía del universitario*, la cual es un manual que incluye información relacionada con los programas y servicios destinados a la atención y apoyo a los estudiantes. Esta guía se utiliza como

<sup>30</sup> Modelo Universitario, UAEM, Cuernavaca, 2010.

<sup>31</sup> Programa Institucional de Tutorías, UAEM, Cuernavaca, 2013.

<sup>32</sup> La tutoría multimodal permite incorporar el uso de herramientas y espacios virtuales para la atención tutorial de los estudiantes, en esquemas híbridos o totalmente virtuales.

medio de difusión y revisión en los cursos de inducción e inmersión que se imparten en las unidades académicas.

Cada una de ellas traduce el PIT a su contexto, por medio de su Plan de Acción Tutorial (PAT). En la implementación de este programa se han llevado a cabo acciones de capacitación y formación de docentes. Además, es necesario que los PAT contengan un programa de retención de estudiantes adecuado al entorno de cada programa educativo, entre otras actividades.

Para el fortalecimiento de la formación integral, las unidades académicas atienden las necesidades del estudiante a través de la planeación e implementación de programas académicos de idiomas, arte, cultura y deporte, que en la mayoría de los casos emanan de las diferentes dependencias encargadas de proporcionar estos servicios a la comunidad universitaria.

En el rubro de cultura y artes se realizan actividades literarias, exposiciones y ferias para todos los niveles académicos y las distintas áreas del conocimiento. Desde 2014, la UAEM cuenta con la Galería Virtual Universitaria (<http://galeria.uaem.mx/>) para la exposición en línea de carteles científicos y obra artística en formato digital. Los esfuerzos realizados por la universidad para la difusión de la cultura y las artes han sido notables; sin embargo, es necesario promover aún más los cursos extracurriculares y los concursos de poesía, oratoria y artes, además de incrementar la difusión de actividades como el Verano de la Investigación Científica en Morelos,<sup>33</sup> que busca fomentar esta actividad entre los estudiantes tanto de Nivel Medio Superior como de Nivel Superior, así como actividades culturales, artísticas y deportivas.

Asimismo, desde 2014 el Programa de Formación Multimodal (e-UAEM) ha venido construyendo un Programa de Cultura Digital para la atención de toda la comunidad universitaria, a partir de cursos masivos abiertos en línea (MOOC)<sup>34</sup> y certámenes.<sup>35</sup> Desde 2009, la UAEM cuenta con el Learning Management System

<sup>33</sup> Las ediciones XVIII, XIX y XX se encuentran disponibles en línea, en la Galería Virtual Universitaria.

<sup>34</sup> Búsqueda en internet para universitarios (2016, 2017 y 2018); Curaduría de recursos educativos en línea (2016), y Exploradores de la posverdad: literacidad informacional vs noticias falsas (2018).

<sup>35</sup> Rally de búsqueda de contenidos y recursos educativos en línea (para estudiantes de bachillerato), en 2014; Rally de búsqueda de recursos educativos en línea (para estudiantes de licenciatura), en 2016, y Concurso de *booktubes* (para todo público), en 2017.

(LMS) Moodle, a disposición de todas las unidades académicas, el cual suministró más de 16 000 pupitres virtuales en 2017 y resultó estratégico para la atención a estudiantes durante la contingencia derivada del sismo de 2017.

A través del Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (CONRICYT), se cuenta con el acceso a 32 recursos electrónicos de editoriales científicas reconocidas, los cuales ofrecen más de 48 000 títulos de revistas y libros electrónicos de texto completo, además de un gestor de referencias y dos aplicaciones de verificación de similitud de documentos, como apoyo a los académicos e investigadores. Se cuenta con la Metabase de Recursos Educativos (<http://metabase.uaem.mx/>), que aloja recursos producidos en la UAEM, así como una colección de vínculos *curados* a recursos educativos en línea.

De esta forma, se fortalecen las capacidades de la institución para ampliar y facilitar el acceso a la información científica, tecnológica y cultural en formatos digitales, de modo que este conocimiento sea del dominio de los estudiantes, académicos, investigadores y otros usuarios.

La universidad cuenta con el Programa Universitario para la Inclusión Educativa y Atención a la Diversidad, mediante el cual se han impulsado políticas internas que aseguran el acceso a la educación para personas con discapacidad. A través de este programa es posible garantizar la permanencia de nuestros estudiantes, ya que se ha capacitado y sensibilizado a la comunidad universitaria sobre estos temas y se han generado y habilitado espacios académicos que atienden las necesidades de esta población y facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje; sin embargo, es necesario ampliar su alcance a todos los grupos vulnerables.

Con la finalidad de evitar la discriminación o violencia de género en la UAEM se estableció un proyecto de Unidad de Género; sin embargo, es necesario consolidarlo y constituirlo oficialmente. En el marco de los proyectos de la gestión del Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa, una actividad importante en este rubro es la creación de un Manual de Procedimientos para la Inclusión de la Perspectiva de Equidad de Género en los Planes y Programas de Estudio de Nivel Licenciatura. Actualmente se está realizando un diagnóstico de las

experiencias formativas asociadas a la implementación de los programas educativos que cuentan con una perspectiva de género integrada.

Otro aspecto fundamental de la formación integral es la promoción de la salud. Las universidades e instituciones de educación media superior y superior promotoras de la salud, tienen la responsabilidad de contribuir a mejorar la salud y el bienestar de la sociedad en general, a través de la colaboración y el trabajo en redes.<sup>36</sup>

En relación con lo anterior, es importante destacar que la UAEM es integrante de la Red Mexicana de Universidades Promotoras de la Salud (RMUPS), a través de la Escuela de Estudios Superiores del Jicarero. Esto ha permitido establecer las bases interinstitucionales para el apoyo y la colaboración con 78 universidades públicas y privadas e instituciones de seguridad social del país, como el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y la Secretaría de Salud (SSA), y en el ámbito internacional, con la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), lo que ha permitido a la comunidad universitaria trabajar en su bienestar biopsicosocial.<sup>37</sup>

Además, la UAEM cuenta con el Centro Médico Universitario, que realiza anualmente un promedio de 12 390 consultas de medicina general. Entre 2015 y 2017, el número de consultas psicológicas se incrementó en un 271.7%, pasando de 92 en 2015 a 342 en 2017. En cuanto a nutrición, en 2016 se daban 700 consultas, pero en 2017 este número se quintuplicó hasta alcanzar 3 847 consultas.

Pese a los esfuerzos realizados por dar atención a toda la comunidad universitaria, es evidente que los servicios médicos universitarios brindan atención en su mayoría a estudiantes, profesores y administrativos del Campus Norte. Es importante destacar que existen trabajos aislados en materia de atención a la salud por parte de diversas unidades académicas; sin embargo, es evidente que el número y tipo de servicios que se ofrecen resultan insuficientes y necesitan ampliarse a través de una estrategia de fortalecimiento intersectorial con la

---

<sup>36</sup> Carta de Edmonton para Universidades Promotoras de la Salud e Instituciones de Educación Superior 2005, <https://bit.ly/2xNFOZ5>

<sup>37</sup> "Ingresa UAEM a la Red Mexicana de Universidades Promotoras de la Salud", Boletín No. 1655, 16 de marzo de 2017, <https://bit.ly/2xVkpDZ>



participación del IMSS y la SSA, para mejorar los servicios de salud que se puedan dar a la comunidad universitaria en todos los campus de nuestra institución.

Por otra parte, la promoción deportiva tiene una gran importancia en la UAEM. Se cuenta con instalaciones adecuadas para el desempeño de distintas actividades deportivas, como las canchas de fútbol asociación, fútbol rápido, voleibol, frontón, balón mano, así como gimnasios de pesas. Estos espacios han permitido que, en 2017, en el Campus Norte, 15 044 estudiantes realizaran algún tipo de actividad deportiva. Además, en algunas unidades académicas se llevan a cabo distintas actividades y programas deportivos para los estudiantes. Debido al aumento en la matrícula en los últimos años, se deben fortalecer e incrementar los servicios e instalaciones deportivas en beneficio de la comunidad universitaria.

Desde la premisa central que sostiene que el desarrollo no debe degradar el medio ambiente biofísico ni agotar los recursos naturales, se ha promovido la reflexión sobre cómo hacer compatibles las necesidades y aspiraciones de las sociedades humanas con el mantenimiento de la integridad de los sistemas naturales. Además, se reconoce que el deterioro ambiental de las actividades humanas no es un fenómeno homogéneo, sino que depende del modo de vida y de las condiciones del entorno.

En este orden de ideas, se ha impulsado la sustentabilidad desde el aspecto formativo, lo cual implica asumir, entre otros elementos y condiciones, la necesidad de instituir una ética socioambiental, una nueva racionalidad económica, formas novedosas de apropiación y distribución de los recursos naturales, y la formación de profesionistas con compromiso social y ambiental. Todo ello con el objetivo de heredar a las generaciones futuras condiciones favorables para la satisfacción de sus necesidades básicas.

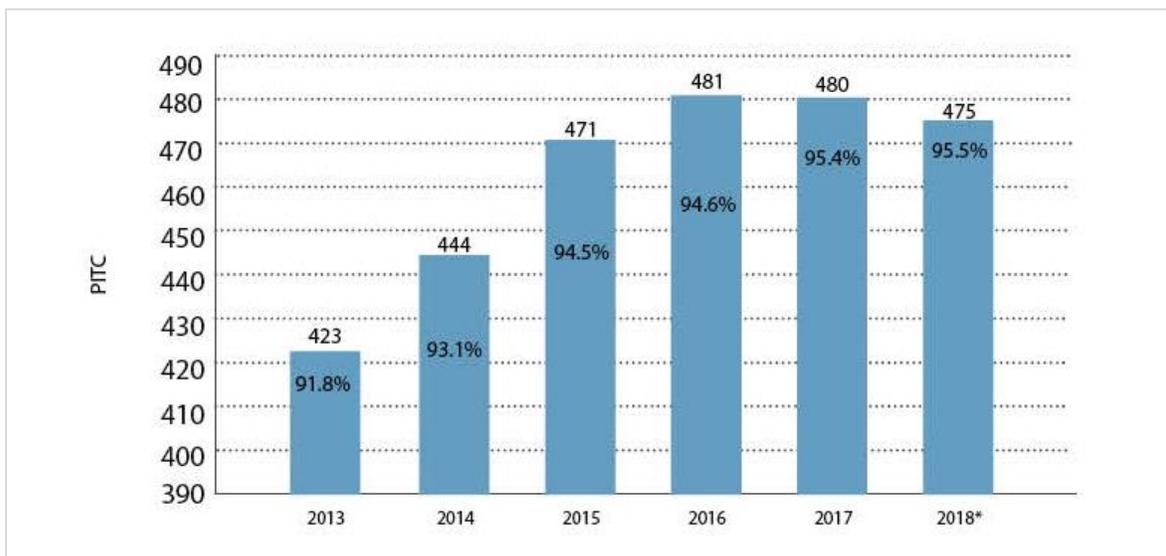
## Capacidad académica

En 2017, la UAEM contaba con 3 906 docentes en los niveles Medio Superior y Superior, de los cuales 1 859 eran mujeres y 2 047 hombres, categorizados en 503 Profesores Investigadores de Tiempo Completo (PITC), 236 Profesores de Tiempo Completo (PTC) y 3 167 profesores por hora (PTP).<sup>38</sup>

Actualmente, la institución ocupa los primeros lugares en cuanto a indicadores de capacidad académica, y destaca como la universidad con el mayor porcentaje de PITC con doctorado, con reconocimiento de Perfil Deseable y del SNI.

La UAEM cuenta con 475 PITC con posgrado. De ellos, 203 son mujeres y 272 hombres. Es importante destacar que el porcentaje de PITC con posgrado en la institución se incrementó en sólo 3.7% desde 2013 (gráfica 6).

**Gráfica 6**  
**Evolución del número de PITC con posgrado**

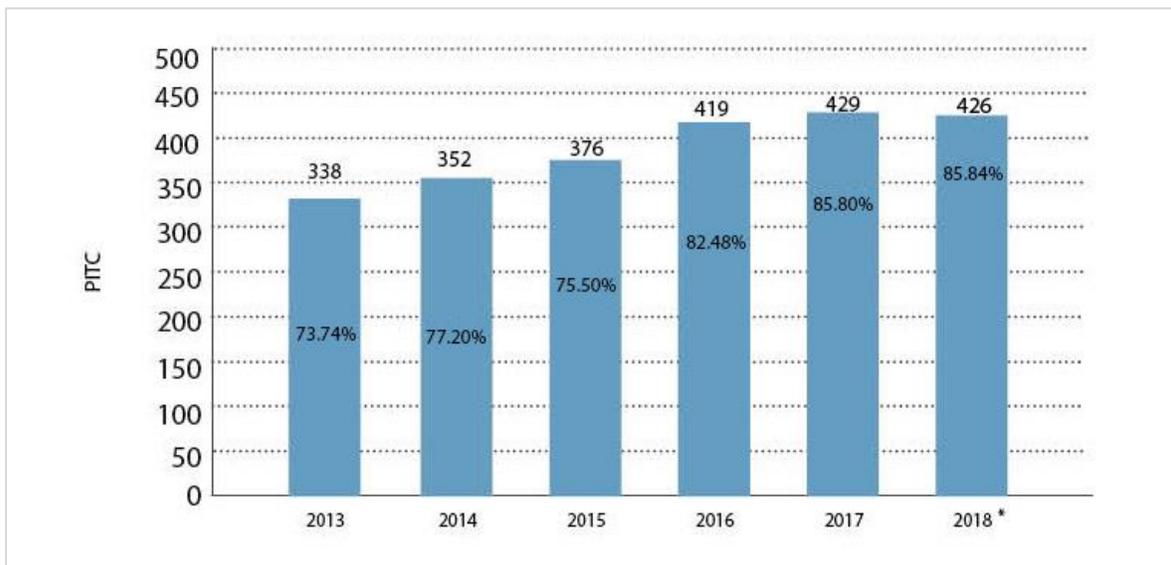


**Fuente:** Dirección de Desarrollo de la Investigación y de Creación Artística, Secretaría Académica  
\* Corte a marzo de 2018

<sup>38</sup> Dirección General de Administración, Coordinación General de Planeación y Administración.

La implementación de un plan estratégico para fomentar la participación en las convocatorias del Programa para el Desarrollo Profesional Docente, para el Tipo Superior (PRODEP) ha dado como resultado que actualmente 426 PITC cuentan con Perfil Deseable. De éstos 180 son mujeres y 246 hombres. El incremento de PITC con este perfil en los últimos años se muestra en la gráfica 7.

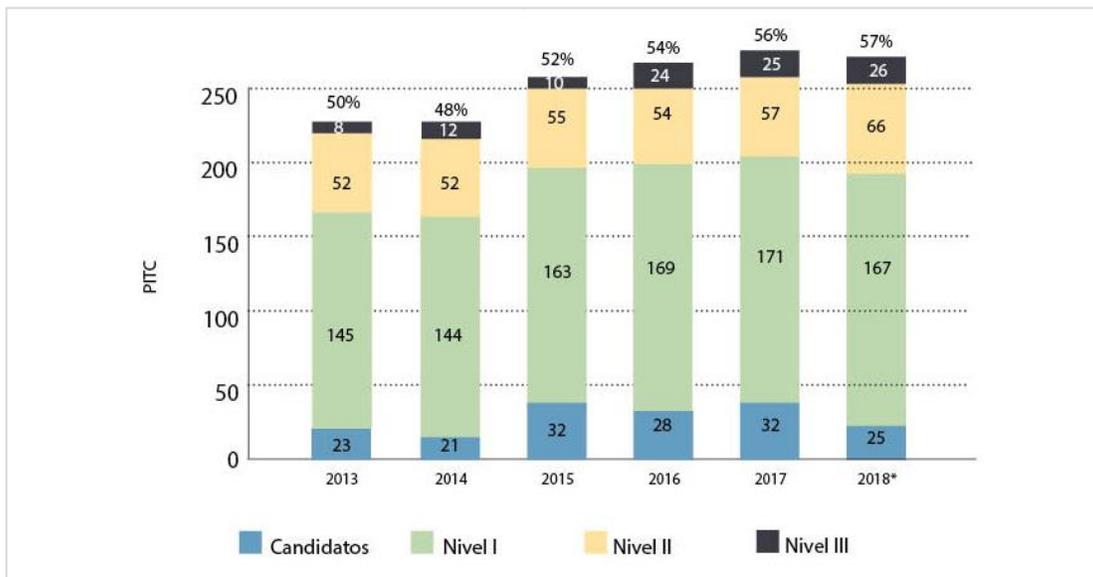
**Gráfica 7**  
**Evolución del número de PITC con posgrado y Perfil Deseable**



**Fuente:** Dirección de Desarrollo de la Investigación y de Creación Artística, Secretaría Académica  
\* Corte a marzo de 2018

Actualmente, 4 PITC son reconocidos por el Sistema Nacional de Creadores de Arte (SNCA), 3 mujeres y 1 hombre. Además, 284 PITC son reconocidos por el SNI, de los cuales 115 son mujeres y 169 hombres. En relación con 2013 se ha tenido un incremento del 24.1%. Asimismo, en cuanto al nivel de reconocimiento de este sistema se nota una evolución importante (gráfica 8).

**Gráfica 8**  
**Evolución del número de PITC con posgrado reconocidos por el SNI**



**Fuente:** Dirección de Desarrollo de la Investigación y de Creación Artística, Secretaría Académica  
\* Corte a marzo de 2018

De los 284 PITC reconocidos por el SNI, 25 son Candidatos, 167 Nivel I, 66 Nivel II y 26 Nivel III (tabla 1). Se debe mencionar que los cuatro PITC reconocidos por el SNCA se encuentran adscritos en la DES de Educación y Humanidades.

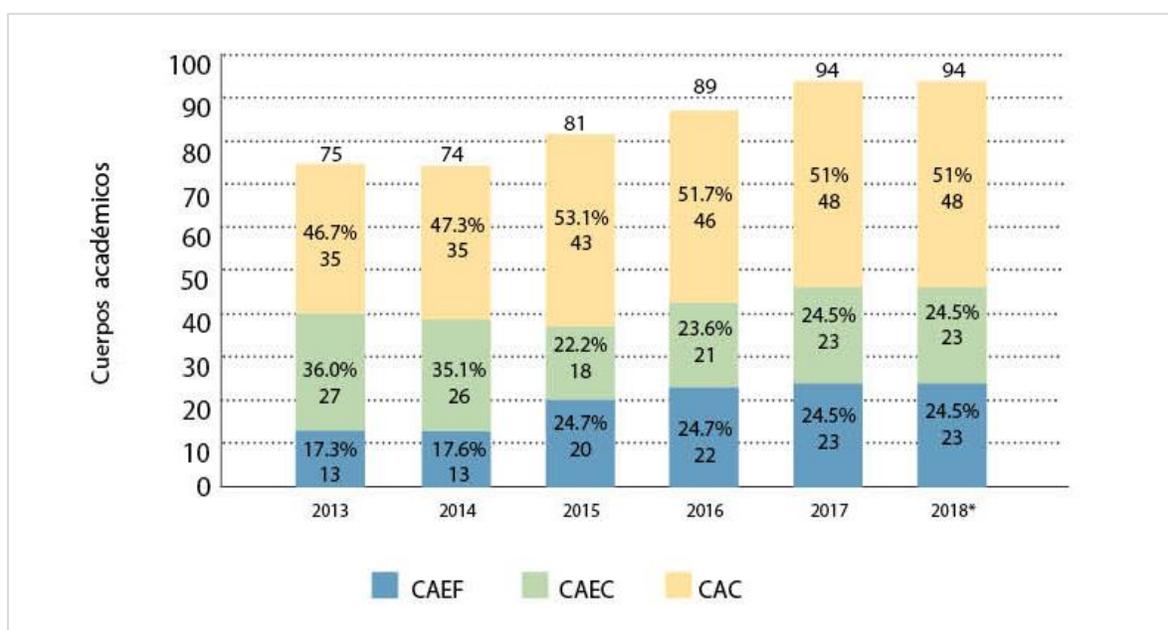
**Tabla 1**  
**Distribución de PITC con reconocimiento del SNI y del SNCA por DES**

DES	Nivel C	Nivel I	Nivel II	Nivel III	SNI	SNCA
Salud	12	21	12	4	49	0
Ciencias Sociales y Administrativas	2	15	7	0	24	0
Ciencias Naturales	5	28	7	1	41	0
Ciencias Exactas e Ingeniería	2	61	30	18	111	0
Educación y Humanidades	4	35	7	2	48	4
Ciencias Agropecuarias	0	7	3	1	11	0
<b>TOTAL</b>	25	167	66	26	284*	4

**Fuente:** Dirección de Desarrollo de la Investigación y de Creación Artística, Secretaría Académica  
\* Corte a marzo de 2018

En la UAEM están conformados 94 cuerpos académicos, de los cuales 23 están en Formación (CAEF), 23 en Consolidación (CAEC) y 48 Consolidados (CAC). Estos últimos han tenido un crecimiento de 37.1% en relación con 2013 (gráfica 9). Además, los 94 cuerpos académicos con que cuenta la institución están conformados por 436 PITC, quienes desarrollan 179 Líneas Generales de Aplicación del Conocimiento (LGAC).

**Gráfica 9**  
**Evolución de los cuerpos académicos**



**Fuente:** Dirección de Desarrollo de la Investigación y de Creación Artística, Secretaría Académica  
\* Corte a marzo de 2018

Las LGAC que desarrollan los cuerpos académicos permiten la participación de estudiantes en proyectos de investigación y en la producción académica de los PITC, elevan la calidad de la docencia, impactan de manera significativa en la formación de los estudiantes y posibilitan la publicación de libros, capítulos de libros y artículos en revistas indizadas.

En este orden de ideas, es importante resaltar que los PITC de la UAEM publican aproximadamente dos veces más que la media nacional; además, en el área de

las ciencias básicas y aplicadas este indicador es cuatro veces más alto que la media nacional.

Las LGAC tienen impacto en los programas educativos tanto de licenciatura como de posgrado, además de fortalecer la formación de recursos humanos.

La DES de Ciencias Exactas e Ingeniería es la que tiene el mayor número de PITC en cuerpos académicos, que además representan el 28.72% del total de cuerpos académicos de la institución, con una contribución del 34% de LGAC y una concentración del 12.36% de la matrícula de Nivel Superior.

**Tabla 2**  
**Cuerpos académicos, LGAC, PITC, matrícula**  
**y programas educativos (PE) de calidad por DES**

DES	CAEF	CAEC	CAC	Total CA	Total LGAC	PITC en CA	Total de PITC	Matrícula total de licenciatura	PE de calidad de licenciatura	Matrícula total de posgrado	PE de calidad de posgrado
Salud	4	5	6	15	26	73	78	8 610	6	415	10
Ciencias Sociales y Administrativas	2	3	4	9	14	41	46	9 202	12	228	5
Ciencias Naturales	7	3	9	19	32	101	114	1 127	1	230	6
Ciencias Exactas e Ingeniería	3	8	16	27	61	126	141	3 591	10	461	10
Educación y Humanidades	6	2	11	19	35	77	94	5 700	13	229	9
Ciencias Agropecuarias	1	2	2	5	11	18	22	806	4	51	2
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>48</b>	<b>94</b>	<b>179</b>	<b>436</b>	<b>495*</b>	<b>29 036</b>	<b>46</b>	<b>1 614</b>	<b>42</b>

**Fuente:** Dirección General de Planeación Institucional, Coordinación General de Planeación y Administración  
\* 2 PITC pertenecen a educación media superior (EMS)

A partir de los datos reflejados en la tabla anterior, al realizar el análisis de la relación investigador/estudiante en el Nivel Superior (licenciatura y posgrado) se obtiene que la proporción es de 61 estudiantes por cada PITC, dato que coloca este indicador como un área de oportunidad que tendrá que ser atendida en el mediano y largo plazos.

La planta académica envejece en la institución, el 46.5% de los PITC tienen más de cincuenta años de edad, lo cual representa un problema debido a que varios de ellos se jubilarán en los años próximos. Ante este escenario, es necesario establecer diversas estrategias para reducir el impacto del cambio generacional. En este sentido, se debe capacitar a la planta docente con la que se cuenta para optimizar su desempeño, seguir manteniendo una educación de calidad y, con ello, tener una universidad de excelencia.

Pese a que el posicionamiento nacional se mide en términos de la planta académica de PITC, es importante reconocer la loable y distinguida labor que realizan todos los docentes que conforman la planta académica de la UAEM. Resaltar que, en el Nivel Medio Superior, 156 profesores cuentan con la acreditación del proceso de Certificación de Competencias Docentes para la Educación Media Superior (CERTIDEMS) y 215 cuentan con el Diplomado en Competencias Docentes del Programa de Formación Docente en Educación Media Superior (PROFORDEMS).

El compromiso de todos los profesores ha permitido lograr el reconocimiento de calidad en cuatro escuelas de Nivel Medio Superior, el 90.2% de los programas educativos de licenciatura evaluados o acreditados y el 77.8% de los programas de posgrado dentro del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC). Éstos son sólo algunos de los resultados obtenidos que nos posicionan en el ámbito nacional entre las diez mejores universidades públicas estatales.

## Competitividad académica

Actualmente, la UAEM forma parte de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) y del Consorcio de Universidades Mexicanas (CUMEX), situándola como un referente en los ámbitos nacional e internacional.

Respecto al Nivel Medio Superior, se cuenta con nueve planteles distribuidos en seis municipios de la entidad, los cuales ofertan planes de estudio de bachillerato general y bivalente. Cuatro de estas escuelas preparatorias ofertan además el bachillerato en la modalidad abierta o semiescolarizada, a través del Sistema de Educación Abierta y a Distancia (SEAD). En la actualidad, cuatro escuelas preparatorias cuentan con el Nivel III dentro del Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior (PC-SINEMS).

En el Nivel Superior se cuenta con 117 programas educativos de licenciatura, de los cuales 103 están vigentes y 14 se encuentran en estatus de liquidación,<sup>39</sup> esto es, son programas educativos que tienen matrícula actualmente pero que ya no se ofertan. Del total de programas educativos de licenciatura vigentes, 51 son evaluables, y de estos, 46 cuentan con el reconocimiento de calidad (90.2%), 32 tienen Nivel 1 de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), 13 están acreditados por diferentes organismos del Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES) y 1 cuenta con ambos reconocimientos.<sup>40</sup>

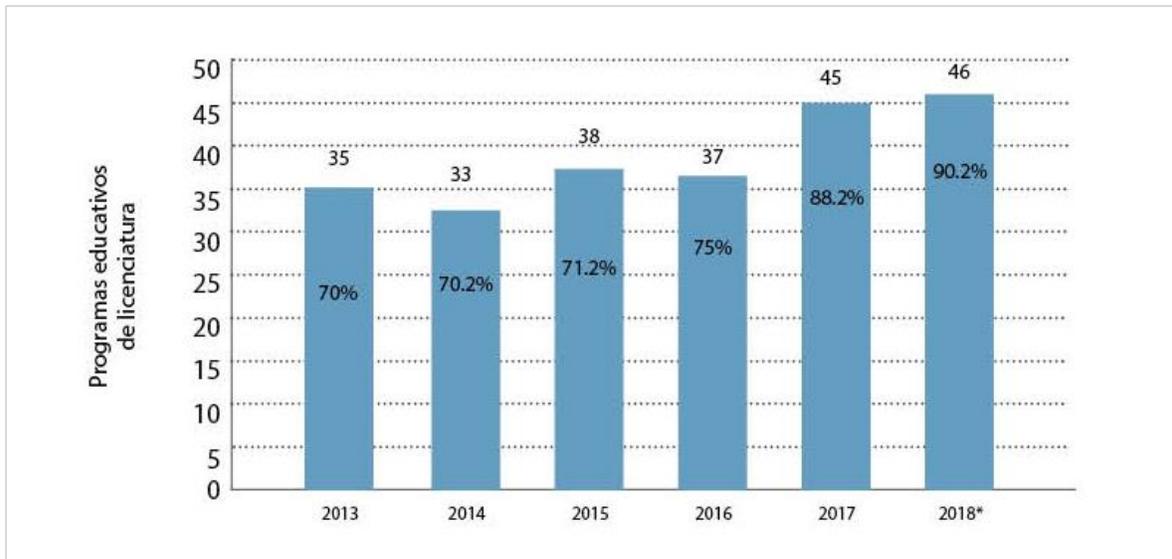
Con la finalidad de seguir ofertando una educación de excelencia, es importante dar continuidad a las políticas institucionales, estatales y federales en materia de indicadores de calidad en competitividad.

El número de programas reconocidos por su calidad ha ido evolucionando (gráfica 10).

<sup>39</sup> Datos del ciclo escolar 2017-2018.

<sup>40</sup> Dirección General de Educación Superior Universitaria, datos del ciclo 2016-2017.

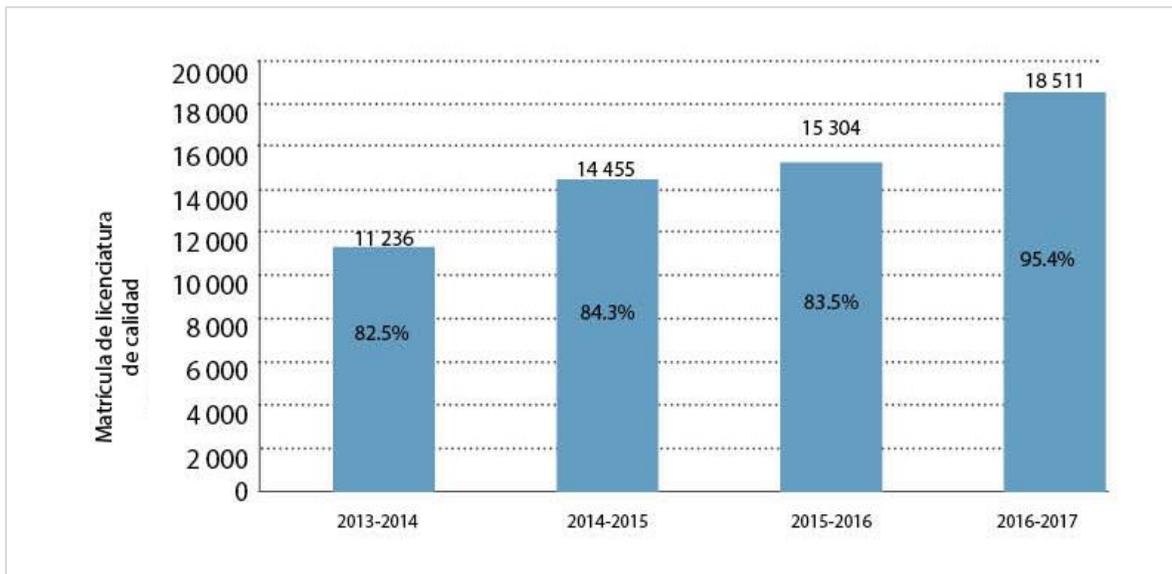
**Gráfica 10**  
**Evolución del número de programas educativos de licenciatura de calidad**



**Fuente:** Dirección de Estudios Superiores, Secretaría Académica  
\* Corte a marzo de 2018

Actualmente, el porcentaje de matrícula de licenciatura de calidad es de 95.4%, en relación con los programas educativos evaluables (gráfica 11).

**Gráfica 11**  
**Evolución de la matrícula de licenciatura de calidad por ciclo escolar**

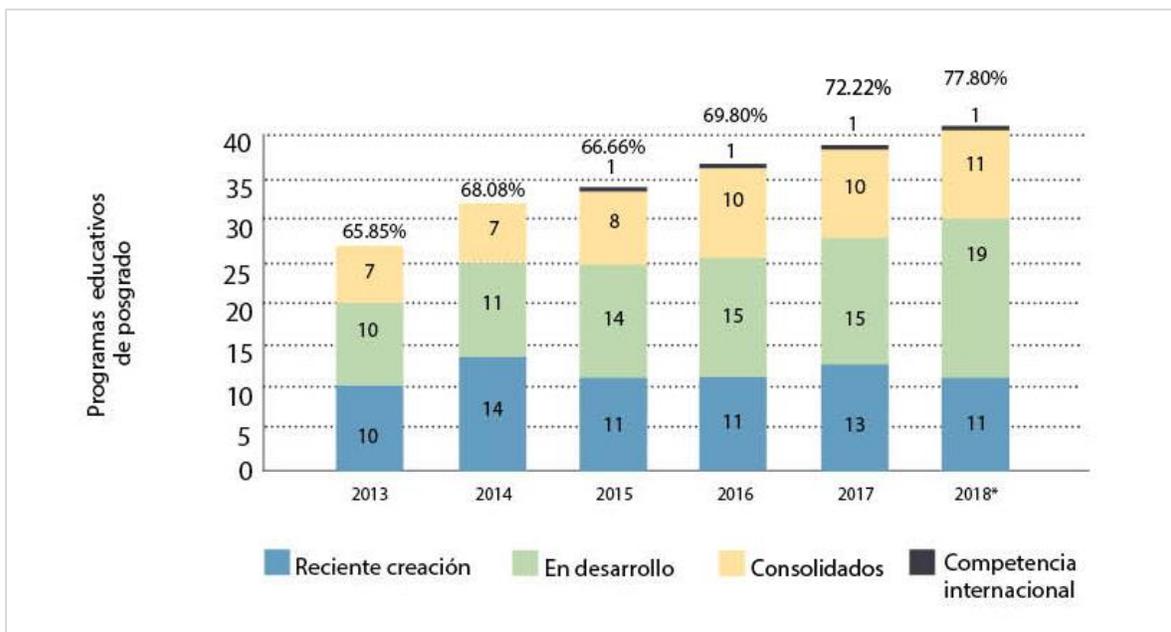


**Fuente:** Dirección de Estudios Superiores, Secretaría Académica

En relación con los programas educativos de posgrado, la UAEM cuenta con 54, de los cuales 10 son especialidades, 31 maestrías y 13 doctorados. De éstos, 42 (77.8%) están reconocidos por el PNPC; un programa (2.4%) cuenta con nivel de competencia internacional, 11 (26.2%) están consolidados, 19 (45.2%) en desarrollo y 11 (26.2%) son de reciente creación. En la gráfica 12 se muestra la evolución del número de programas educativos de posgrado en el PNPC y en la gráfica 13 la evolución del porcentaje de la matrícula de posgrado de calidad en los últimos cinco años, que alcanza un 90.39%.

**Gráfica 12**

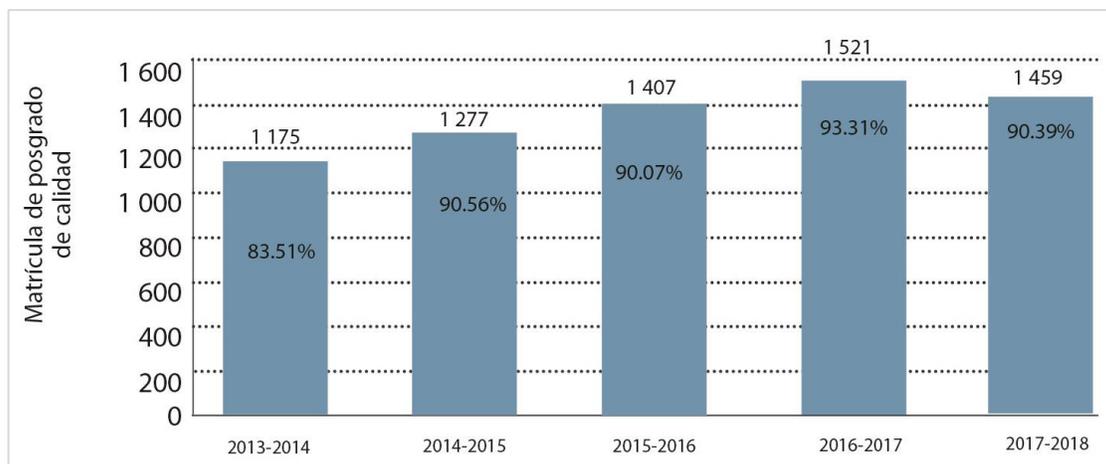
**Evolución del número de programas educativos de posgrado en el PNPC**



**Fuente:** Dirección de Estudios Superiores, Secretaría Académica  
\* Corte a marzo de 2018

**Gráfica 13**

**Evolución del porcentaje de la matrícula de posgrado de calidad por ciclo escolar**



Fuente: Dirección General de Servicios Escolares

Los datos presentados demuestran que las acciones implementadas para mantener e incrementar la calidad de los programas educativos han tenido resultados positivos; sin embargo, sólo un programa cuenta con reconocimiento internacional. En este orden de ideas, y en consonancia con las políticas educativas y la tendencia internacional, es necesario establecer estrategias que permitan que los programas transiten a los niveles más altos de reconocimiento.

En términos de competitividad académica, la universidad, como se ha mencionado anteriormente, se mantiene dentro de los primeros lugares en el ámbito nacional. El esfuerzo conjunto ha permitido cerrar las brechas entre capacidad y competitividad académica. La implementación de diversas estrategias ha logrado fortalecer este indicador.

En el Nivel Medio Superior es importante analizar la pertinencia de obtener este tipo de reconocimiento, de acuerdo con el objetivo de cada una de las escuelas, puesto que la calidad no se mide únicamente a través de organismos externos, sino que es concebida como el trabajo conjunto de los actores universitarios para lograr una educación que forme profesionales con herramientas para vincularse de manera positiva y propositiva con su entorno.

En el caso del Nivel Superior, como consecuencia del crecimiento de matrícula solicitado a través de la política federal, la universidad duplicó su matrícula entre el

2012 y el 2017 y, por lo tanto, sus programas educativos. Actualmente, las primeras generaciones de programas de nueva creación están en etapa de egreso y, con ello, estos programas podrán ser evaluables.

Por otro lado, es necesario consolidar las estrategias implementadas para que todos los programas educativos evaluables de licenciatura cuenten con el reconocimiento de calidad. Además, resulta imperativo para la institución llevar a cabo un análisis profundo de la oferta educativa y su pertinencia en los diferentes contextos de la entidad, para así responder a las demandas sociales, económicas y empresariales, entre otras.

La calidad en términos de competitividad académica es entendida, entonces, como la atención de las políticas públicas nacionales, así como de las tendencias en educación en el ámbito internacional, cuyo centro y eje es el desarrollo de nuestros estudiantes. A éstos debe proporcionarles las herramientas que les permitan consolidarse como profesionales exitosos, capaces de crear y recrear el entorno en el que se desarrollen, y contribuir así de manera significativa en la construcción de una sociedad justa y equitativa.

## **Análisis institucional de formación**

Principales fortalezas institucionales:

- La UAEM se ha convertido en un referente nacional de calidad e innovación educativa.
- Como parte de la formación, la UAEM brinda seguimiento académico a lo largo de la trayectoria del estudiante.
- En los últimos años la UAEM ha incrementado el número de PITC con reconocimiento del SNI y Perfil Deseable, así como el número de cuerpos académicos con un alto grado de consolidación.
- En el Nivel Medio Superior, cuatro escuelas preparatorias están dentro del Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior (PC-SINEMS).

- En licenciatura se cuenta con el 90.2% de programas educativos con reconocimiento de calidad por parte de los órganos acreditadores CIEES o COPAES.
- La matrícula de licenciatura de calidad es del 95.4%.
- En cuanto al posgrado, el 77.8% de los programas educativos son reconocidos por el PNP.
- La matrícula de posgrado de calidad es del 90.39%.
- La promoción de la cultura y el deporte tiene una gran importancia en la institución como parte de la formación integral de los estudiantes.
- La sustentabilidad desde el aspecto formativo implica asumir, entre otros elementos y condiciones, la formación de profesionistas con compromiso social y ambiental.

#### Principales oportunidades institucionales:

- La formación debe responder a las necesidades del contexto mediante el equilibrio de la oferta de programas educativos tradicionales con los programas emergentes, flexibles, modulares, polivalentes e híbridos.
- Actualmente, nueve programas educativos de posgrado están esperando resultados de la solicitud de renovación de su permanencia en el PNP.
- Aplicar estrategias formativas para que los estudiantes se preparen en escenarios reales y en situaciones que demanden resolver problemas y emprender proyectos con recursos humanos de alto nivel, mediante la generación, aplicación, innovación y transferencia del conocimiento.
- Aumentar el número de programas educativos de posgrado en colaboración con la industria, ya que sólo se cuenta con tres, que incluyan a los representantes del sector productivo en su planificación y operación.
- Ampliar el alcance del Programa Universitario para la Inclusión Educativa y Atención a la Diversidad a todos los grupos vulnerables.

#### Principales debilidades institucionales:

- La UAEM tiene 11 programas educativos de posgrado que no se han incorporado al PNPIC.
- La relación PITC/estudiante no es la idónea y no existe un equilibrio entre diversas áreas del conocimiento de la institución.
- La capacidad de la institución para ampliar y facilitar el acceso a la información científica, tecnológica y cultural en formatos digitales no es suficiente, ya que estos recursos aún no son del dominio de los estudiantes, académicos, investigadores y otros usuarios.
- No se cuenta con la formalización de un organismo encargado de la transversalización de la perspectiva de género debidamente constituido con un impacto institucional.

#### Principales amenazas institucionales:

- Las políticas públicas en materia de calidad en la educación media superior y superior no responden necesariamente a las problemáticas de los diferentes contextos.
- Disminución de los fondos de financiamiento extraordinario que permitan fortalecer e impulsar procesos de calidad en los programas educativos.
- Falta de financiamiento para el equipamiento, adecuación y construcción de espacios que propicien la formación integral de los estudiantes en los campus Oriente, Sur y Poniente.
- Falta de financiamiento para la contratación de nuevos PITC.

## INTERNACIONALIZACIÓN

La internacionalización se concibe como la capacidad que la institución tiene para atender las necesidades que el contexto global requiere, lo cual implica el fortalecimiento de la presencia que tienen nuestras unidades académicas en el extranjero. El reto para la UAEM en esta área es ampliar su proyección y presencia a nivel internacional, dar una mayor difusión a la oferta educativa y a las opciones que existen para incrementar las posibilidades de intercambio académico, consolidar el Programa de Internacionalización Institucional llevando a cabo acciones que permitan identificar fuentes alternativas de financiamiento para ofrecer oportunidades a más estudiantes y docentes, incluyendo la modalidad virtual. Es necesario agilizar y fortalecer el trabajo de la administración central con las unidades académicas, de tal forma que los procesos de movilidad y cooperación académica sean más eficientes.

En la búsqueda de la excelencia académica, es prioritario posicionar a los programas educativos en el ámbito internacional, permeando al mismo tiempo la práctica académica de estudiantes y docentes. Actualmente, el Doctorado en Ingeniería y Ciencias Aplicadas cuenta con el nivel de Competencia Internacional otorgado por el PNPC. Asimismo, existe otro programa educativo en colaboración con la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara, Cuba: la Especialidad en Enfermería; además se cuenta con cuatro MOOC implementados a la fecha, que han constituido un escaparate internacional para la UAEM, ingresando en cada emisión participantes de 26 países en promedio. Es así como se ha promovido la vinculación internacional y la cooperación interinstitucional.

Derivado de lo anterior, resulta un reto para la institución, lograr que un mayor número de programas educativos cuenten con algún tipo de reconocimiento internacional, con el propósito de contribuir desde nuestra *praxis* en el escenario de la formación profesional, ofreciendo una dimensión internacional a la enseñanza y ampliando el horizonte académico.

En cuanto a la movilidad académica, en el año 2017, 66 estudiantes (52 de licenciatura y 14 de posgrado) realizaron algún intercambio académico internacional. Asimismo, se recibieron 19 estudiantes de licenciatura de diferentes países de Iberoamérica, además, 7 PITC realizaron estancias de investigación en

instituciones internacionales. Por lo anterior, se deduce que la internacionalización sigue siendo un área de oportunidad, pues del total de la población objetivo que puede realizar algún tipo de movilidad (70% de los créditos cubiertos), sólo el 0.7% ha sido beneficiada con este apoyo.

Los programas federales de financiamiento extraordinario y el Consorcio de Universidades Mexicanas (CUMEX), entre otras alternativas, abren la puerta a nuevas posibilidades de financiamiento para este rubro. Además, incluyen un presupuesto para el apoyo de movilidad, pero los montos son reducidos.

La universidad considera que el entorno global da apertura a un enorme abanico de posibilidades para la captación de talento y para encontrar y aprovechar oportunidades de investigación y transferencia, en un marco de intensa competencia. La internacionalización es un factor fundamental para la excelencia en la educación media superior y superior, ya que es un proceso mediante el cual las universidades pueden mejorar su calidad.

## **Análisis institucional de internacionalización**

Principales fortalezas institucionales:

- Se ha promovido la vinculación y la cooperación interinstitucional a través de la firma de convenios con IES nacionales e internacionales.
- Se da difusión a las convocatorias externas y algunas unidades académicas destinan fondos específicos para este fin.

Principales oportunidades institucionales:

- Existen convenios firmados que pueden utilizar regularmente las unidades académicas.
- Mejorar la difusión de las convocatorias para movilidad y estancias académicas en el extranjero.
- Ampliar la proyección y presencia de la UAEM a nivel internacional.



#### Principales debilidades institucionales:

- No se cuenta con un programa consolidado de internacionalización institucional.
- Sólo un programa educativo cuenta con reconocimiento internacional. Se busca que un mayor número de programas educativos cuenten con este reconocimiento.
- No hay una difusión apropiada de la oferta educativa y de las opciones que existen para incrementar las posibilidades de intercambio académico.

#### Principales amenazas institucionales:

- Existen pocas fuentes de financiamiento para la movilidad estudiantil y docente.
- La UAEM no cuenta con suficiente financiamiento para sostener un programa de becas institucionales para movilidad.

## **INVESTIGACIÓN, TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS Y VINCULACIÓN**

La investigación, transferencia de conocimientos y vinculación están llamadas a convertirse en el motor del desarrollo social y económico del país, es por esto que el desafío de la universidad debe ser el impulso de la Investigación, el Desarrollo e Innovación (I+D+i) y a la par, la formación por competencias de los estudiantes. Es de suma importancia la vinculación con los sectores productivos de la región, promoviendo la educación dual en estudiantes universitarios, complementando la formación en el aula con el desarrollo de actividades específicas designadas por las instituciones y/o empresas, con valor curricular para el estudiante, por medio de certificaciones de los conocimientos adquiridos.

Teniendo en cuenta esto, es necesario aprovechar los convenios que se firman con otras instituciones y empresas, para que el conocimiento generado pueda patentarse y comercializarse, de tal forma que la universidad continúe financiando sus propios proyectos y que, en el mediano plazo, esto pueda servir como apoyo para la sostenibilidad financiera de la institución.

En el rubro de investigación, durante 2017 se desarrollaron 63 proyectos financiados por fuentes externas, se apoyaron 31 estancias posdoctorales en el marco del PRODEP, y a través de las convocatorias emitidas por el CONACYT, se concretaron 16 redes temáticas de colaboración, cuatro iniciadas por los grupos de investigación de la UAEM y 12 por grupos de otras instituciones a nivel nacional, contando con la participación de 19 cuerpos académicos de la UAEM. Esto ha permitido a la institución fortalecer la formación de estudiantes al fomentar la articulación académica, la colaboración, la cooperación científica, artística y el desarrollo de mecanismos de actuación conjunta en los diferentes ámbitos de las ciencias.

Respecto a la innovación y transferencia del conocimiento, a finales de 2017 la universidad contó con una cartera de 35 solicitudes de patente y siete de éstas fueron otorgadas, lo cual posiciona a la UAEM en el décimo lugar de las universidades públicas en este ámbito, de acuerdo con datos del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). En cuanto a las patentes internacionales, se siguen tramitando los procesos de obtención de la patente MX339762 Metalopéptidos Inmunomoduladores (IMMP) y Composiciones que los

Contienen. Es importante establecer las políticas que posibiliten la comercialización del conocimiento.

La UAEM ha participado continuamente en el Programa de Estímulos a la Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación (PEI) del CONACYT, para apoyar el desarrollo de proyectos de investigación vinculados con el sector productivo. En 2016, 14 proyectos fueron financiados por un total de \$14 456 576.00; en 2017, 8 proyectos fueron aprobados por un monto de \$7 930 502.00; en la convocatoria 2018, se sometieron 50 propuestas de proyectos en vinculación con el sector productivo por un monto total de \$58 415 994.00. En términos de colaboración con los diferentes sectores, se cuenta con 22 convenios con el sector productivo que derivaron en igual número de proyectos, con un monto superior a los 22 millones de pesos.

Estas acciones han permitido evolucionar hacia un modelo centrado en las necesidades del mercado y/o de la sociedad, dando lugar al nuevo concepto, denominado Centro de Negocios. Sin embargo, la UAEM no cuenta con un marco normativo específico mediante el cual se rija la vinculación. Ésta se ha venido estableciendo conforme a las diferentes prácticas realizadas a través de los años, debido al crecimiento sustancial en matrícula, programas educativos, unidades académicas y centros de investigación. Es necesario tener un orden y un procedimiento que regulen los parámetros de la vinculación, sobre todo desde el punto de vista académico.

La universidad fomenta la vinculación cumpliendo su función de abrir espacios de colaboración con empresas, organizaciones o instituciones que potencien el quehacer universitario; lo anterior impacta directamente en la formación integral de los estudiantes y en la práctica académica. Asimismo, contribuye a la retroalimentación de las funciones sustantivas, permitiendo la mejora en los procesos de formación de los estudiantes y ayudando a la inserción de los egresados en el mercado laboral.

Actualmente, la vinculación dentro de la universidad se postula desde varias aristas, una de ellas es el servicio social, a través del cual se ha propiciado la vinculación con la sociedad y las empresas. En 2017, 346 estudiantes realizaron su servicio social en los programas especiales de diferentes instituciones públicas

y privadas, entre las que destacan: Papalote Museo del Niño, PERAJ México. Adopta un Amigo, Cinema Planeta, Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA), Brigadas Multidisciplinarias y Unidos Somos Iguales. Además de lo anterior, 417 estudiantes recibieron algún tipo de apoyo para realizar su servicio; sin embargo, es importante ampliar los programas que se brindan dentro de las empresas o instituciones en los sectores público y privado, así como los espacios de prácticas profesionales en beneficio del desarrollo profesional del estudiante. Es necesario que institucionalmente se asegure la operatividad tanto del servicio social como de las prácticas profesionales, con la finalidad de que éstas sean relevantes y productivas para la formación del estudiante.

Otro campo de la vinculación es la educación continua y permanente que se brinda a los egresados de nuestra institución y al público en general, por lo cual se requiere analizar la pertinencia del catálogo de educación continua y permanente, tomando en cuenta las necesidades sociales y de los sectores productivos. Se debe incrementar la difusión que se da a esta actividad. En esta esfera, los espacios de formación multimodal MOOC, constituyen oportunidades ideales para alcanzar a grandes públicos a escala nacional e internacional.

## **Análisis institucional de investigación, transferencia de conocimientos y vinculación**

Principales fortalezas institucionales:

- Se desarrollan proyectos de investigación de impacto local, regional, nacional e internacional, en el marco de 179 LGAC.
- La UAEM cuenta con una cartera de 35 solicitudes de patente y siete otorgadas.
- La UAEM ha participado continuamente en el Programa de Estímulos a la Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación (PEI) del CONACYT.
- Se cuenta con 22 convenios con el sector productivo.
- Se apoya a los investigadores para la formalización de convenios para proyectos de investigación (CONACYT, y PRODEP), así como en la gestión de

becas para realizar estancias posdoctorales, con el apoyo de ambas instituciones.

#### Principales oportunidades institucionales:

- Tener un mayor impacto en la resolución de problemas sociales del entorno inmediato, a través de la investigación aplicada.
- Aprovechar los convenios que se firman con instituciones y empresas para impulsar la vinculación institucional.
- Lograr la comercialización del conocimiento con éxito, incluyendo las patentes y los desarrollos tecnológicos institucionales.
- Contar con un amplio catálogo de servicio social para consolidar la colaboración interinstitucional con organismos privados y públicos.

#### Principales debilidades institucionales:

- No existe un fondo para fortalecer la investigación inter y transdisciplinar, así como el trabajo de colaboración entre los cuerpos académicos.
- No se cuenta con un marco normativo específico mediante el cual se rija la vinculación interinstitucional.
- No se tiene actualizado el catálogo de servicios.
- No se cuenta con un catálogo de educación continua y permanente actualizado que tome en cuenta las necesidades sociales y de los sectores productivos.
- No se ha impulsado el conocimiento generado para que pueda patentarse y comercializarse.
- No se cuenta con una bolsa de trabajo que brinde oportunidades reales de inserción laboral a los egresados.

#### Principales amenazas institucionales:

- En ocasiones tanto el servicio social como las prácticas profesionales no son relevantes ni productivas para la formación del estudiante, lo cual impide asegurar institucionalmente su operatividad.

- En los últimos años se ha tenido un recorte en el presupuesto federal y estatal, destinado al desarrollo de proyectos de investigación.
- Las políticas públicas en materia de investigación no han sido las apropiadas, lo que ha provocado una disminución en la producción y el impacto de la actividad científica en beneficio de la sociedad.

## EXTENSIÓN

La trascendencia de las tareas culturales se ha reconocido desde la creación de la UAEM, al establecer como lema: *Por una humanidad culta*. Entendiendo a la cultura, como el saber y los valores surgidos del pueblo, sintetizados por sus mejores científicos y creadores, para aportarlos a la comunidad y al género humano, en el artículo 3º de la Ley Orgánica de la Universidad se señala la trascendencia de las tareas culturales: “La finalidad de la universidad es el fortalecimiento y transformación de la sociedad a través de la ciencia, la educación y la cultura”.

En los últimos años, la extensión universitaria en la UAEM, se ha concebido como una proyección social, orientada hacia un diálogo entre las culturas y sus saberes, con el fin de contribuir a la transformación de la sociedad. En el horizonte de futuro de la universidad, es necesario fortalecer y ampliar esta definición considerando que la extensión no es tarea exclusiva de la gestión institucional, sino que debe realizarse en todos los espacios universitarios y en todas las unidades académicas, dada su importancia por ser vía de formación integral y como parte esencial de la responsabilidad social universitaria.

Una de las áreas fundamentales de la extensión universitaria es la divulgación de la ciencia, por medio de la cual se pretende hacer más universal el conocimiento, a la vez que se cumple con una función educativa. En este sentido, se han desarrollado diversas actividades: se editan las revistas *Inventio*, *la génesis de la cultura universitaria en Morelos* y *Vórtice. Ciencias, humanidades y cultura en la UAEM*. Ambas pertenecen al Índice de Revistas Mexicanas de Divulgación Científica y Tecnológica del CONACYT.

Además, se realizan talleres de ciencia recreativa en diferentes municipios de la entidad, anualmente se lleva a cabo el Verano de la Investigación Científica en

Morelos, se organiza el Club de Ciencias, la Semana del Cerebro, Cinema Planeta y la Noche Estelar, entre otras actividades, con el objetivo de transferir el conocimiento y hacerlo accesible a toda la población. Sin embargo, es necesario continuar extendiendo esta labor, para contar con un sistema de divulgación con presencia al interior y exterior de la UAEM.

Con frecuencia la actividad cultural puede ser vista como un hecho complementario, por lo que se le reduce a la celebración de eventos, pero ésta es una visión parcializada. En la UAEM la cultura es entendida como el conjunto de rasgos distintivos, espirituales, materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a un grupo social y abarca incluso los modos de vida, los derechos fundamentales del ser humano, los sistemas de valores, las tradiciones, así como las artes.

Para la difusión cultural, se realiza una Feria del Libro y el Festival Cuexcomate, además de eventos de artes literarias, presentaciones de libros, exposiciones de artes visuales, eventos musicales y de teatro. La UAEM fundó el Museo Universitario de Arte Indígena Contemporáneo, el cual es una propuesta de rescate de los pueblos originarios y sus costumbres, y se ha convertido en un espacio importante para la difusión de la cultura en la entidad.

La UAEM cuenta con áreas para la comunicación intercultural, de intervención comunitaria, atención a víctimas de la violencia, fomento de la convivencia, apoyo a los movimientos ciudadanos y un programa de cátedras enfocado a la realización de actividades para analizar y dar a conocer la obra de distinguidos pensadores, tanto nacionales como extranjeros, que han dedicado su vida en provecho del engrandecimiento de la cultura y la vida social.

En materia de comunicación la UAEM cuenta con una estación de radio universitaria en la que se transmiten alrededor de 43 programas semanales, campañas de difusión temática, entrevistas y *spots* que acercan la universidad a la sociedad de las diferentes regiones del estado de Morelos. La extensión universitaria en esta gestión busca establecer y consolidar nuevas estrategias para fortalecer los principios de trabajo, creación, interpretación, convivencia, pertenencia, espiritualidad y solidaridad, así como promover el desarrollo cultural y social, considerando aspectos comunitarios y regionales.

## Análisis institucional de extensión

### Principales fortalezas institucionales:

- La extensión universitaria le ha brindado a la UAEM una proyección social, orientada hacia un diálogo entre las culturas y sus saberes.
- En materia de divulgación de la ciencia se editan las revistas *Inventio* y *Vórtice*, y se realizan eventos que difunden los conocimientos que se producen en la universidad con impacto en la comunidad universitaria y en la población en general.
- Para la difusión cultural se realizan eventos de forma continua y se creó el Museo Universitario de Arte Indígena Contemporáneo.
- Respecto al diálogo de saberes se edita la revista *Voz de la Tribu* y se cuenta con un programa institucional que atiende diferentes problemáticas sociales y promueve la formación ciudadana.
- En materia de comunicación universitaria se cuenta con una estación de radio que acerca la universidad a toda la sociedad morelense.

### Principales oportunidades institucionales:

- Es necesario consolidar el área de divulgación de la ciencia para ampliar su impacto.
- Se debe incrementar la extensión universitaria con un sentido de promoción de la cultura.

### Principales debilidades institucionales:

- La extensión está enfocada al área social, y se ha descuidado la perspectiva académica y cultural.
- No se cuenta con suficientes espacios culturales que brinden a los estudiantes una formación integral.
- Existe una incipiente difusión del potencial cultural, artístico y de creación universitario.

- La extensión de la cultura no se hace presente en todos los espacios universitarios, en todos los campus ni en todas las unidades académicas.

#### Principales amenazas institucionales:

- La extensión universitaria no está encaminada a fortalecer las funciones sustantivas institucionales.
- Las políticas públicas en materia cultural no han permitido potenciar de manera interna y externa en su totalidad la creación artística y cultural que existe en la institución.

#### **ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN**

En el marco de la gestión, uno de los principales desafíos de la UAEM es promover una cultura de la calidad en todos los espacios administrativos, con el propósito de mejorar y hacer más eficientes los procesos, reducir los gastos innecesarios y optimizar los recursos. Además de continuar fortaleciendo las funciones de transparencia, seguimiento de indicadores institucionales y desarrollo de proyectos de financiamiento en beneficio de toda la comunidad universitaria.

A pesar de las políticas y acciones implementadas hasta ahora para estabilizar la situación financiera se necesita, por un lado, el rescate financiero que dé solución a los problemas estructurales, y por otro, buscar alternativas de financiamiento que permitan incrementar los recursos de la institución.

Es fundamental continuar las gestiones para el rescate financiero, de modo que se asegure la viabilidad económica para los siguientes años, y seguir implementando medidas de austeridad, entre las que destacan: la reducción de la estructura organizacional, la revisión de la plantilla para hacerla más eficiente integrando áreas afines y la mejora de las funciones sustantivas y adjetivas en general.

Actualmente los estados financieros, presupuestales y programáticos que integran la cuenta pública de cada ejercicio, son revisados por un despacho externo, el cual emite su opinión respecto a la razonabilidad de las cifras y el cumplimiento normativo en la materia. Además, en los últimos años, se ha

atendido a cada uno de los Lineamientos y Criterios para el Cumplimiento de las Obligaciones de Transparencia, así como de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública en el Estado de Morelos. En este sentido, en 2016, la UAEM obtuvo el 99% de cumplimiento en materia de obligaciones normativas, administrativas, instalaciones, atención al usuario, difusión y actualización de la información pública de oficio. Para 2017, se encuentra en proceso de evaluación del cumplimiento respecto al contenido y calidad de la información en materia de transparencia.

En el ámbito de la gestión institucional se ha desarrollado un trabajo continuo para ampliar y consolidar el Sistema Integral de Planeación y Evaluación Institucional (SIPEI), el cual incluye: planeación, seguimiento y evaluación de metas institucionales, indicadores académicos y de gestión, y la elaboración de proyectos para financiamiento extraordinario, los cuales han permitido consolidar algunos de los procesos institucionales.

Se han generado nuevas prácticas, creando mecanismos eficientes y eficaces para determinar el desempeño institucional a través del análisis cuantitativo y cualitativo de la información; una herramienta fundamental que ha apoyado estos procesos es la puesta en marcha del Módulo de Indicadores Educativos y de Gestión (MIEG)<sup>41</sup> que recopila información institucional de forma periódica, posibilitando procesar y analizar los datos e indicadores institucionales de matrícula, capacidad y competitividad académica. Todas esas acciones permiten la toma de decisiones, para elevar los indicadores institucionales y de esta manera posicionar a la universidad dentro de las diez mejores universidades públicas de educación superior (UPES).

Desde el 2014 se implementó el Sistema de Gestión de la Calidad (SGC), en el cual se establece el compromiso de la UAEM para satisfacer las necesidades de estudiantes, egresados y usuarios, asegurando el correcto funcionamiento de los servicios que presta la institución. Para cumplir con este objetivo, se han implementado estrategias que han tenido como resultado la certificación de 15 procesos administrativos en 2015 y 5 más en 2016, bajo la norma ISO-9001:2008. Durante el mes de agosto de 2017 se logró cumplir con los requisitos para la

<sup>41</sup> [http://sistemas.dti.uaem.mx/MIEG/index\\_mieg.php](http://sistemas.dti.uaem.mx/MIEG/index_mieg.php)



transición a la norma ISO 9001:2015, lo que permitió recertificar por un periodo de tres años más, estos 20 procesos administrativos estratégicos que integran el SGC.

Otra área relevante de la gestión es el Sistema de Gestión Ambiental (SGA), el cual busca implementar acciones de cambio institucional en pro del ambiente. Al igual que todas las universidades nacionales e internacionales, la UAEM por sus actividades cotidianas genera los tres tipos de residuos: sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos. Diariamente se obtienen 1.5 toneladas de los primeros; 100 kg en promedio de los segundos, y se obtienen anualmente 4.1 toneladas de los Residuos Peligrosos Biológico Infecciosos (RPBI) y 9.9 toneladas de los Residuos Peligrosos Químicos (RPQ).

Por esta razón, se crearon estrategias para obtener las certificaciones en este ámbito. En 2016, la institución se convirtió en la primera universidad del país en obtener el certificado ambiental en la Norma ISO 14001:2015, en los siguientes edificios: Centro de Investigación en Biodiversidad y Conservación, Torre de Rectoría, Facultad de Ciencias del Deporte, Museo de Arte Indígena Contemporáneo y Biblioteca Central Universitaria; en 2017 se logró la certificación del edificio de la Facultad de Ciencias Biológicas.

Tenemos el firme propósito de continuar siendo una institución de referencia en los temas y problemáticas de la sustentabilidad, que por un lado articulen y por el otro potencien los talentos, recursos y esfuerzos de nuestra institución, para contribuir a la construcción de una sociedad más justa, equitativa y respetuosa del ambiente.

La cultura de calidad en la gestión y mejora continua ha permeado en las unidades académicas, las cuales ya han comenzado a solicitar apoyo para la certificación de sus procesos. Cada programa educativo de bachillerato, licenciatura y posgrado debe contar con objetivos, acciones y productos orientados al aseguramiento y mejoramiento de la calidad que impacten en el cumplimiento de sus indicadores. Para ello es necesario contar con un programa donde se pueda delinear el rumbo de sus actividades. Con base en lo anterior, se considera relevante desarrollar los Sistemas de Gestión de las unidades académicas. Asimismo, el programa debe abarcar aspectos evaluables de la formación profesional y las certificaciones para el control de calidad de los

procesos administrativos que benefician a los estudiantes y profesores. Esto con la operación permanente de autorregulación, innovación y desarrollo institucional, garantizando el compromiso de la UAEM de manera explícita en el desarrollo de una cultura que reconozca la importancia de la mejora continua de la calidad.

En lo que respecta al sistema integral de bibliotecas se destaca la visita de la Agencia para la Certificación de la Calidad y el Medio Ambiente (ACCM) que realizó la auditoría externa de seguimiento del Sistema de Gestión de la Calidad para obtener el certificado bajo la norma ISO 9001:2015 en la etapa de transición, en sus procesos certificados.

Además de lo anterior, se crearon los lineamientos generales para la política de acceso abierto de la UAEM y se realizaron pruebas exitosas de interoperabilidad entre el Repositorio Institucional de Acceso Abierto (RIAA, <http://riaa.uaem.mx/>) y el Repositorio Nacional (<http://repositorionacionalcti.mx/>), lo que permitirá iniciar el depósito de toda la producción científica de la UAEM, para ponerla a disposición de México y del mundo.

## **Análisis institucional de administración y gestión**

Principales fortalezas institucionales:

- En 2017 la UAEM ingresó al Consorcio de Universidades Mexicanas (CUMEX), convirtiéndose en un referente de calidad educativa a nivel nacional.
- Se incrementó la infraestructura física en más del 50% respecto a los metros cuadrados de construcción.
- Se atendió cada uno de los Lineamientos y Criterios para el Cumplimiento de las Obligaciones de Transparencia, así como de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública en el Estado de Morelos.
- Se desarrolló un trabajo continuo para ampliar y consolidar el Sistema Integral de Planeación y Evaluación Institucional (SIPEI).

- Se generaron nuevas prácticas, creando mecanismos eficientes y eficaces para determinar el desempeño institucional a través del análisis cuantitativo y cualitativo de la información.
- Se implementaron estrategias que han dado como resultado la certificación de 15 procesos administrativos en 2015 y 5 más en 2016.
- En 2016 la institución se convirtió en la primera universidad del país en obtener el certificado ambiental en la Norma ISO 14001:2015, para los siguientes edificios: Centro de Investigación en Biodiversidad y Conservación, Torre de rectoría, Facultad de Ciencias del Deporte, Museo de Arte Indígena Contemporáneo y en la Biblioteca Central Universitaria; en 2017 se logró la certificación del edificio de la Facultad de Ciencias Biológicas.
- Se participa y se obtienen recursos en las convocatorias de financiamiento extraordinario de la Secretaría de Educación Pública.

#### Principales oportunidades institucionales:

- Ampliar y consolidar el Módulo de Indicadores Educativos y de Gestión, para recabar mayores datos institucionales y vincularlo a las unidades académicas.
- Promover una cultura de la calidad en todos los espacios administrativos con el propósito de mejorar y hacer más eficientes los procesos, reducir los gastos innecesarios y optimizar los recursos.
- Buscar alternativas de financiamiento que permitan incrementar los recursos de la institución.
- Fomentar en la comunidad universitaria en general, la salud, la sustentabilidad y la equidad de género.
- Fortalecer el área de seguridad y protección civil para el resguardo de la comunidad universitaria.

#### Principales debilidades institucionales:

- Se tienen problemas estructurales derivados de los sistemas de pensiones y jubilaciones.



- Los procesos en la gestión, en su mayoría, se desarrollan de forma manual y no utilizan las nuevas tecnologías para incrementar su eficiencia.
- No se ha promovido la reingeniería para hacer más eficiente la estructura organizacional y así tener mejoras en las funciones adjetivas en general.
- No se ha actualizado la normatividad para promover la flexibilidad en los procesos y la disminución de tiempos de respuesta, para que los cambios en la gestión se puedan reflejar en la operatividad institucional.

#### Principales amenazas institucionales:

- No se ha logrado el rescate financiero que asegure la viabilidad de la institución para los próximos años.
- Las políticas públicas en materia de educación media superior y superior dificultan el desarrollo e impacto de las actividades sustantivas.
- Se han reducido las fuentes de financiamiento extraordinario.
- Algunas disposiciones federales y estatales obstaculizan la obtención de recursos financieros en beneficio de la academia y la investigación.

Con base en las necesidades identificadas en la entidad y el país, y basados en el diagnóstico institucional en el marco del PIDE 2018-2023, emergen cinco programas transversales, que articularán la docencia, la investigación, la creación y la extensión de la universidad con un enfoque estratégico que promueva la resolución de las problemáticas del entorno.

### PROGRAMAS TRANSVERSALES EN EL MARCO DEL PIDE 2018-2023

Los programas son pertinentes para el actual momento histórico que atraviesa la institución, atendiendo también las directrices establecidas en el Proyecto de Nación 2018-2024 y por distintos organismos de índole internacional.

A continuación se enuncian dichos programas:

Problemáticas del contexto	Programas transversales 2018-2023
Escaso desarrollo económico y generación de empleos	Economía del Conocimiento y Emprendimiento
Incipiente vinculación con la industria para la creación de bienes y servicios	Innovación y Desarrollo de Tecnología
Limitado acceso al arte y a la cultura	Creación Artística y Expresiones Culturales
Daño ambiental y falta de aprovechamiento de energías limpias	Sustentabilidad y Energías Renovables
Desigualdad de oportunidades y violencia	Inclusión, Educación para la Paz y Derechos Humanos

**Fuente:** Dirección General de Planeación Institucional, Coordinación General de Planeación y Administración

La ANUIES postula que “las instituciones de educación superior [...] deben entender y enfrentar los desafíos de la globalización, de la revolución tecnológica y las brechas que éstas producen; los avances de las ciencias y de las humanidades, la transformación social y la recomposición económica y política del mundo”.<sup>42</sup>

En este sentido, el Programa Economía del Conocimiento y Emprendimiento permitirá la vinculación de la universidad, aplicando el conocimiento generado para detonar desde la educación, los cambios económicos que son sustanciales y necesarios. De acuerdo con la III Conferencia Regional de Educación Superior de América Latina y el Caribe 2018 (CRES), “las universidades deben contribuir a la búsqueda de soluciones a las necesidades más básicas de la sociedad, como alimentación, vivienda, salud, empleo de calidad, entre otras”.<sup>43</sup>

<sup>42</sup> Visión y acción 2030. Una propuesta de la ANUIES para la renovación de la educación superior en México: diseño y concertación de políticas públicas para impulsar el cambio institucional, ANUIES, Ciudad de México, 2018.

<sup>43</sup> III Conferencia Regional de Educación Superior de América Latina y el Caribe 2018 (CRES), *Integración y Conocimiento*, vol 2, núm. 7, 2018).

El Programa Innovación y Desarrollo de Tecnología se enfoca en la aplicación de la ciencia para el mejoramiento de la eficiencia técnica con los recursos usados en la producción, buscando la eficiencia en los procesos con el apoyo de la tecnología.

El Programa Creación Artística y Expresiones Culturales buscará promover diferentes manifestaciones desde el arte como danza, teatro, música, y artes visuales y audiovisuales. Asimismo, impulsará a la par del desarrollo científico, la creación artística, como una esfera sustancial del desarrollo humano, profesional y social.<sup>44</sup>

El Programa Sustentabilidad y Energías Renovables busca el manejo responsable de los recursos naturales en todos los espacios de la sociedad, con el propósito de reducir el daño ambiental, fomentar el aprovechamiento del agua y la separación y reducción de residuos, enfocados hacia la transición energética.<sup>45</sup>

Finalmente, el Programa Inclusión, Educación para la Paz y Derechos Humanos promoverá en la sociedad una convivencia diferente, con un sentido de paz que privilegie en la ciudadanía, el diálogo y la democracia, desde el marco institucional pero se establece también como un área de desarrollo académico y de intervención social. Lo anterior de conformidad con el planteamiento de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y como ha sido reiterado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en las conferencias mundiales de educación superior, donde se señala “la necesidad de construir sociedades pacíficas, justas e inclusivas que proporcionen igualdad de acceso a la justicia y se basen en el respeto de los derechos humanos”.<sup>46</sup> La universidad, a través de este programa, estaría respondiendo al Plan Nacional de Reconciliación y Paz para México, en sus distintas vertientes, propuesto desde el mismo día de los comicios por el Lic. Andrés Manuel López Obrador, presidente de México. Una nueva política de pacificación se pondrá en marcha en México, a partir del 1 de diciembre de 2018, y la UAEM no puede quedar fuera de ese esfuerzo.

---

<sup>44</sup> *Ídem.*

<sup>45</sup> Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe, CEPAL, Santiago de Chile, 2018.

<sup>46</sup> *Ídem.*

### III. DIRECTRICES DE LOS MODELOS ACADÉMICO Y ADMINISTRATIVO

El modelo académico es un instrumento necesario para facilitar la creación y recreación del conocimiento y la cultura, la innovación, los procesos de aprendizaje-formación y la vinculación con la sociedad, en cuanto a sus principales actores.

- a) Estudiante: el universitario del siglo XXI es una persona con objetivos y metas de desarrollo acordes al mundo cambiante, globalizado, que aspira a desarrollarse y es consciente del valor del conocimiento específico para lograrlo. Por lo tanto, es conceptualmente receptivo a nuevos modelos educativos con componentes tecnológicos, así como a otras ofertas académicas y modos de educación superior.
- b) Profesor de la UAEM: se define en la actualidad como un experto académico de talla nacional e internacional. Su principal elemento de identidad es su papel como formador, que asesora, fortalece y desarrolla habilidades y emplea tecnologías de la información y la comunicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje en sus diversas modalidades. Ello incluye el dominio de una disciplina específica, sea ésta de conocimiento con valor propio o bien, articulada a un quehacer profesional al servicio del aprendizaje.

Cabe señalar que en los procesos de aprendizaje-formación y la vinculación con la sociedad resultan de gran importancia:

- a) Entornos de aprendizaje, formación para la vida, formación profesional y ciudadanía: es la organización intencional y estratégica de actores, materiales de estudio, objetos, tecnologías y sistemas de relación que están

orientados por objetivos y unidades temáticas de formación; se caracterizan por ser flexibles y adaptables a las circunstancias y necesidades de los estudiantes, así como por combinar espacios y tiempos en favor del aprendizaje.

- b) Formación integral es un proceso de formación profesional, científica, humanística y de creación artística y deportiva. Ésta se sustenta en procesos de aprendizaje e investigación, que promueven el pensamiento crítico, con una visión ética, tecnológica, ecológica, social y humana. La formación requiere de un riguroso dominio disciplinar que explora las perspectivas de desenvolvimiento profesional y de su participación en grupos sociales y unidades temáticas para desarrollar y profundizar habilidades específicas.
- c) El aprendizaje del estudiante es un elemento primordial en el proceso formativo que utiliza estrategias mediante las cuales adquiere un equilibrio, sustentado en conocimientos sólidos disciplinarmente, que permite incorporar unidades temáticas y grupos sociales, para profundizar en temas y problemas de interés, de manera que desarrolle habilidades para acceder al conocimiento por diversas vías.
- d) La investigación científica, la de desarrollo tecnológico y la humanística son parte del proceso de formación integral del estudiante universitario y de sus procesos de aprendizaje, a los que se incorpora con libertad en las unidades temáticas y grupos para el estudio y la producción de conocimiento, desarrollo tecnológico y la creación humanística.

El modelo administrativo es una herramienta para hacer más eficiente la administración en pro de la excelencia al servicio de la academia.

- a) Presupuesto que permita el punto de equilibrio entre la capacidad instalada, la matrícula y los gastos de operación, con el propósito de alcanzar la sostenibilidad financiera.



- b) Diversificar las fuentes alternas de ingresos propios, a través de la implementación de proyectos de capacitación en materia de asesorías, servicios y desarrollos tecnológicos a entes externos.
- c) Automatizar y sistematizar las actividades desarrolladas en la administración central, con la finalidad de alcanzar un mejor rendimiento, así como generar información veraz y oportuna que contribuya en la rendición de cuentas y en la toma de decisiones.
- d) Calidad en el servicio a través de la certificación interna y/o externa de los procesos administrativos con el propósito de optimizar los recursos humanos, materiales y financieros, en beneficio de las funciones sustantivas de la universidad.
- e) Capacitación al personal de las unidades académicas y las dependencias administrativas, considerando lo establecido en la normatividad vigente interna y/o externa.
- f) Estandarización de equipo de cómputo, mobiliario y materiales en la administración central, con la finalidad de optimizar los recursos en mantenimiento y consumibles, incorporando criterios de sustentabilidad.
- g) Descentralización de los servicios administrativos, con el objetivo de incrementar la eficacia y cobertura de atención a las unidades académicas de los campus Oriente, Sur y Poniente.

## IV. EJES ESTRATÉGICOS: OBJETIVOS, POLÍTICAS Y METAS



## 1. FORMACIÓN

*Objetivo:* Consolidar a la universidad como una institución incluyente y reconocida por su excelencia académica, a través del fortalecimiento de sus programas educativos para que atiendan la formación integral de los estudiantes, con base en prácticas docentes centradas en el aprendizaje y generadoras de entornos de formación que favorezcan la autonomía, el impulso de estrategias para mejorar los espacios educativos, así como la habilitación de la planta académica.

### *Políticas institucionales*

- Consolidar la pertinencia de la oferta educativa de la universidad, articulando la docencia y la investigación con un sentido inter, multi y transdisciplinar de acuerdo con las exigencias del entorno regional, nacional e internacional, promoviendo la vinculación con los sectores productivo y social.
- Todos los programas educativos evaluables deberán contar con un reconocimiento de calidad por organismos evaluadores y/o acreditadores externos; aquellos que no logren obtener un dictamen favorable, será revisada su pertinencia y eventual sustitución.
- Asegurar la formación integral de los estudiantes, incorporando contenidos transversales al currículo académico para el desarrollo personal y profesional.
- Atender las necesidades de estudiantes y docentes, bajo un esquema de calidad y considerando criterios de inclusión y atención a la diversidad en todos los aspectos del quehacer de la UAEM.
- Continuar avanzando en la incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación a las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento y las Tecnologías del Empoderamiento y Participación, para fortalecer la innovación educativa y la flexibilidad modal en los niveles Medio Superior y Superior.
- Incorporar el uso de las tecnologías y la mediación tecnológica (cuarta revolución tecnológica) en la formación para la práctica profesional.

- Consolidar la capacidad y competitividad académica de la institución, a través de la habilitación de la planta docente, el fortalecimiento de los cuerpos académicos, el impulso a la investigación y la obtención del reconocimiento de calidad educativa en los niveles Medio Superior y Superior.

## Programas, objetivos y metas

### 1.1 Programas educativos flexibles e integrales

*Objetivo:* Implementar programas educativos flexibles que permitan la formación académica e integral de los estudiantes respondiendo a las exigencias del mundo actual.

#### *Metas*

- 1.1.1. A partir de 2018 se formará una comisión para la revisión, actualización e implementación del Modelo Universitario.
- 1.1.2. Al 2023 el 100% de los programas educativos de bachillerato vigentes serán de currículo flexible.
- 1.1.3. Al 2023 el 100% de los programas educativos de licenciatura vigentes serán de currículo flexible.
- 1.1.4. Al 2023 el 100% de los programas educativos de posgrado vigentes serán de currículo flexible.
- 1.1.5. Al 2023 el 100% de los programas educativos de bachillerato se habrán reestructurado.
- 1.1.6. Al 2023 el 50% de los programas educativos de licenciatura habrán iniciado el proceso de reestructuración, considerando el egreso de su primera generación del programa educativo vigente.
- 1.1.7. Al 2023 el 100% de los programas educativos de posgrado se habrán reestructurado con base en la normatividad vigente.
- 1.1.8. Al 2023 el 100% de los programas educativos estarán diseñados bajo el enfoque por competencias.

- 1.1.9. Al 2023 el 100% de los programas educativos de bachillerato incorporarán temas transversales de acuerdo al Modelo Universitario.
- 1.1.10. Al 2023 el 50% de los programas educativos de licenciatura incorporarán temas transversales de acuerdo al Modelo Universitario.
- 1.1.11. Al 2023 el 50% de los programas educativos de posgrado incorporarán temas transversales de acuerdo al Modelo Universitario.

## 1.2 Formación pertinente en contextos reales

*Objetivo:* Garantizar que la educación que reciben los estudiantes sea pertinente con el ámbito estatal y nacional.

### *Metas*

- 1.2.1 A partir de 2018 contar con la reconfiguración de las dependencias de educación superior (des).
- 1.2.2 Al 2023 el 100% de los programas educativos de nueva creación estarán basados en estudios de pertinencia y factibilidad.
- 1.2.3 Al 2023 el 100% de los programas educativos de licenciatura realizarán estudios de trayectorias académicas.
- 1.2.4 Al 2023 el 100% de los programas educativos de bachillerato realizarán estudios de seguimiento para egresados.
- 1.2.5 Al 2023 el 100% de los programas educativos de licenciatura realizarán estudios de seguimiento para egresados.
- 1.2.6 Al 2023 el 90% de los programas educativos de posgrado realizarán estudios de seguimiento para egresados.
- 1.2.7 Al 2023 el 40% de los programas educativos de licenciatura realizarán estudios de empleadores.
- 1.2.8 Al 2023 el 80% de los programas educativos de posgrado realizarán estudios de empleadores.

### 1.3 Tecnologías del aprendizaje y el conocimiento

*Objetivo:* Potenciar el uso de las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento como una herramienta para consolidar la excelencia educativa.

#### *Metas*

- 1.3.1 A partir de 2019 se iniciará el desarrollo e implementación del repertorio de unidades curriculares transversales multimodales que simultáneamente atenderá el desarrollo de competencias básicas y digitales, la incorporación de temas transversales en el currículo y la flexibilidad modal.
- 1.3.2 Al 2023 al menos el 50% de los programas educativos habrán incorporado la formación multimodal en su estructura curricular.
- 1.3.3 Al 2023 la UAEM contará con seis MOOC producidos en la institución.
- 1.3.4 Al 2023 el 80% de los programas educativos aplicarán las tecnologías del aprendizaje y del conocimiento (TAC) como parte de su proceso de enseñanza-aprendizaje.
- 1.3.5 Al 2023 al menos el 50% de los programas educativos contarán con tutorías multimodales.
- 1.3.6 Al 2023 al menos el 40% de los programas educativos de licenciatura incluirán en su estructura curricular habilidades globales relacionadas con la cuarta revolución tecnológica.

### 1.4 Formación integral y acompañamiento

*Objetivo:* Fortalecer la formación integral de los estudiantes de los tres niveles educativos de la universidad, a través de actividades que les permitan adquirir y potenciar habilidades del conocimiento, de su formación profesional y para la vida. Simultáneamente, el acompañamiento permanente a los estudiantes a lo largo de su formación permitirá mejorar la eficiencia terminal y la inserción laboral.

### Metas

- 1.4.1 Al 2023 el 100% de las unidades académicas de bachillerato y licenciatura contarán con un Plan de Acción Tutorial (PAT).
- 1.4.2 Al 2023 al 100% de los estudiantes de bachillerato que soliciten tutoría individual se les dará la atención.
- 1.4.3 Al 2023 al 75% de los estudiantes de licenciatura que soliciten o requieran tutoría individual se les dará atención.
- 1.4.4 Al 2023 el 100% de los estudiantes de bachillerato recibirán tutorías grupales.
- 1.4.5 Al 2023 el 100% de los estudiantes de licenciatura recibirán tutorías grupales.
- 1.4.6 Al 2023 el 50% de los estudiantes de bachillerato recibirán tutorías multimodales.
- 1.4.7 Al 2023 el 100% de las unidades académicas de bachillerato habrán implementado al menos un proyecto (PAT, federal, extraordinario, entre otros) que permita incrementar la tasa de retención.
- 1.4.8 Al 2023 el 100% de las unidades académicas de licenciatura habrán implementado al menos un proyecto (PAT, federal, extraordinario, entre otros) que permita incrementar la tasa de retención.
- 1.4.9 Al 2023 el 100% de las unidades académicas de bachillerato habrán implementado al menos un proyecto (PAT, federal, extraordinario, entre otros) que permita incrementar la tasa de egreso y titulación.
- 1.4.10 Al 2023 el 100% de las unidades académicas de licenciatura habrán implementado al menos un proyecto (PAT, federal, extraordinario, entre otros) que permita incrementar la tasa de egreso y titulación.
- 1.4.11 Al 2023 se contará con 12 equipos representativos en el área deportiva y 12 grupos representativos culturales.
- 1.4.12 Al 2023 el 50% de las unidades académicas de licenciatura habrán implementado al menos un proyecto que permita el tránsito de los estudiantes hacia el egreso y vida profesional.

- 1.4.13 Del 2019 al 2023, se contará al menos con la oferta anual de un MOOC y de un certamen institucional como parte del Programa de Cultura Digital.

### *1.5 Inclusión educativa y atención a la diversidad*

*Objetivo:* Asegurar la inclusión y equidad educativa de todos los grupos y sectores que conforman la comunidad universitaria.

#### *Metas*

- 1.5.1 A partir de 2018 consolidar el Programa de Inclusión Educativa y de Atención a la Diversidad.
- 1.5.2 A partir de 2018 contar con la legislación universitaria actualizada en materia de inclusión educativa y atención a la diversidad.
- 1.5.3 A partir de 2019 formalizar la creación de la Unidad de Género de la UAEM.

### *1.6 Competitividad académica*

*Objetivo:* Evaluar los programas educativos de bachillerato, licenciatura y posgrado con el propósito de brindar una educación actualizada y con estándares de calidad.

#### *Metas*

- 1.6.1 Al 2023 el 20% de las escuelas preparatorias inscritas en el Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior (PC-SINEMS) estarán en el nivel I.
- 1.6.2 Al 2023 el 60% de las escuelas preparatorias inscritas en el Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior (PC-SINEMS) estarán en el nivel II.

- 1.6.3 Al 2023 incrementar al 90% el número de escuelas preparatorias inscritas en el Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior (PC-SINEMS).
- 1.6.4 Al 2023 el 80% de los programas educativos de licenciatura estarán reconocidos por su calidad.
- 1.6.5 Al 2023 el 90% de la matrícula de licenciatura será atendida en programas educativos de calidad.
- 1.6.6 Al 2023 el 80% de los programas educativos de posgrado estarán reconocidos por su calidad.
- 1.6.7 Al 2023 el 90% de la matrícula de posgrado será atendida en programas educativos de calidad.
- 1.6.8 Al 2023 formar parte del padrón de programas de alto rendimiento del Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior.

### 1.7 Capacidad académica

*Objetivo* : Consolidar la habilitación y capacitación del personal docente, así como el fortalecimiento de los cuerpos académicos.

#### *Metas*

- 1.7.1 Al 2023, el 60% de los profesores del bachillerato contarán con una certificación externa, obtenida a través de la capacitación y actualización docente.
- 1.7.2 A partir de 2019 capacitar cada año al 30% de la planta docente durante al menos 40 horas.
- 1.7.3 A partir de 2019 el 20% de la planta docente recibirá capacitación cada año de acuerdo al área disciplinar de su desempeño y/o para actualización y desarrollo de competencias docentes.
- 1.7.4 Al 2023 el 92% de los PITC tendrán doctorado.
- 1.7.5 Al 2023 el 100% de los PITC con posgrado tendrán perfil deseable.
- 1.7.6 Al 2023 6 PITC de las áreas afines estarán adscritos al SNCA.
- 1.7.7 Al 2023 el 65% de los PITC tendrán reconocimiento del SNI.



- 1.7.8 Al 2023 el 30% de los PITC reconocidos por el SNI contarán con el Nivel II.
- 1.7.9 Al 2023 el 10% de los PITC reconocidos por el SNI contarán con el Nivel III.
- 1.7.10 Al 2023 el 100% de los PITC impartirán tutorías.
- 1.7.11 Al 2023 el 30% de los cuerpos académicos estarán en consolidación.
- 1.7.12 Al 2023 el 60% de los cuerpos académicos estarán consolidados.
- 1.7.13 Al 2023 el 50% de los PITC colaborarán en redes externas.

## 2. INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

*Objetivo:* Apoyar e incentivar la generación y el desarrollo de los proyectos de investigación y de creación en todas las áreas del conocimiento, preferentemente vinculados a los programas transversales para la búsqueda de soluciones a las problemáticas del entorno, con un sentido de innovación, promoviendo la participación de los estudiantes, la colaboración interinstitucional y la transferencia del conocimiento generado.

### *Políticas institucionales*

- Apoyar la generación y consolidación de proyectos de investigación científica básica, particularmente, en aquellos temas de frontera con orientación inter y multidisciplinaria.
- Impulsar los proyectos de investigación articulados con el entorno social y con el sector productivo.
- Fortalecer la investigación social de carácter humanístico y aplicada a la formación de ciudadanos críticos.
- Impulsar la investigación articulada a los programas transversales en el marco del PIDE.
- Apoyar y difundir la cultura y las artes a través de proyectos creativos, exposiciones y eventos diversos con la comunidad.
- Vincular a los estudiantes de nivel medio, licenciatura y posgrado con los proyectos de investigación que se desarrollan en la UAEM.
- Consolidar las redes temáticas de colaboración interinstitucional a nivel regional, nacional e internacional.
- Incrementar el número y la calidad de las publicaciones de artículos en revistas indexadas, libros, capítulos de libros o libros en coedición a nivel nacional e internacional para difundir los conocimientos generados en la universidad.
- Promover e incentivar la protección de la propiedad intelectual e industrial de los resultados de la investigación.

## Programas, objetivos y metas

### 2.1 Consolidación de la investigación

*Objetivo:* Consolidar la investigación de la universidad, involucrando a los estudiantes en proyectos de investigación y ampliando la colaboración interinstitucional a nivel nacional e internacional.

#### *Metas*

- 2.1.1 A partir de 2018 se realizarán anualmente 15 proyectos de investigación financiados por organismos externos.
- 2.1.2 A partir de 2018 se realizarán anualmente 3 proyectos de investigación vinculados a los programas transversales.
- 2.1.3 A partir de 2018 se realizarán anualmente 10 proyectos de investigación en colaboración con instituciones nacionales.
- 2.1.4 A partir de 2018 se realizarán anualmente 4 proyectos de investigación en colaboración con instituciones internacionales.
- 2.1.5 Al 2023 se contará con 20 redes temáticas de colaboración con instituciones nacionales.
- 2.1.6 Al 2023 se contará con 5 redes temáticas de colaboración con instituciones internacionales.

### 2.2 Innovación, transferencia y creación

*Objetivo:* Impulsar la innovación y transferencia de conocimientos como resultado de la investigación, salvaguardando la propiedad intelectual e industrial y promoviendo la participación estudiantil.

#### *Metas*

- 2.2.1 Al 2023 se contará con 9 patentes otorgadas.
- 2.2.2 Al 2023 se contará con 20 registros de patentes.

- 2.2.3 Al 2023 se contará con 10 proyectos de creación artística o de las áreas de humanidades, enmarcados en los programas transversales.
- 2.2.4 Al 2023 se contará con un proyecto de transferencia de conocimientos.

### 2.3 Publicaciones y acceso abierto

*Objetivo:* Difundir los conocimientos generados por los investigadores a través de la publicación de libros, capítulos de libros y artículos en revistas indizadas, así como a través del Repositorio Institucional de Acceso Abierto (RIAA).

#### *Metas*

- 2.3.1 A partir de 2018 se publicarán anualmente 10 libros como resultado de investigaciones enmarcadas en los programas transversales del PIDE.
- 2.3.2 A partir de 2018 se publicarán anualmente 50 capítulos de libros como resultado de investigaciones realizadas en la universidad.
- 2.3.3 Al 2023 se incrementará en 15% los artículos en revistas especializadas como resultado de investigaciones realizadas en la universidad.
- 2.3.4 Al 2023 se incrementará en 35% los artículos en revistas indizadas como resultado de investigaciones realizadas en la universidad.
- 2.3.5 Al 2023 se acreditará a la Dirección de Publicaciones y Divulgación como una editorial de calidad y contará con un área destinada a la traducción de textos.
- 2.3.6 Al término de 2019, al menos el 90% de la producción científica de la UAEM estará disponible en acceso abierto en el RIAA, de acuerdo con la política de acceso abierto de la UAEM.

### 3. VINCULACIÓN Y EXTENSIÓN

*Objetivo:* Fortalecer y ampliar la vinculación de la universidad con el sector público, privado y con la sociedad en general, así como extender los servicios universitarios con el propósito de coadyuvar en la formación profesional de los estudiantes y tener un impacto en la transformación de la sociedad.

#### *Políticas institucionales*

- Dar seguimiento a los convenios de colaboración con organismos públicos y privados a nivel regional, nacional e internacional.
- Mejorar los procesos académico-administrativos que faciliten la participación de la comunidad universitaria en las acciones de vinculación y extensión.
- Brindar servicios de educación continua y permanente que respondan a los sectores productivo y social.
- Mantener e impulsar la colaboración con empresas, instituciones nacionales y extranjeras, en el ámbito de las prácticas profesionales y el servicio social para los estudiantes.
- Fortalecer regionalmente la difusión de la cultura, divulgación de la ciencia y la tecnología, así como la extensión de los servicios de la UAEM.
- Producir y difundir acciones por parte de la comunidad universitaria que promuevan el bienestar social, así como la participación ciudadana dirigida a todos los sectores sociales.
- Impulsar el trabajo de colaboración de las unidades académicas y dependencias administrativas encargadas de la vinculación y extensión para la toma de decisiones estratégicas.
- Promover el patrimonio cultural de la región en el ámbito internacional.

## Programas, objetivos y metas

### 3.1 Vinculación académica

*Objetivo:* Fortalecer la vinculación académica de la universidad por medio de programas, proyectos y convenios interinstitucionales con el sector público y privado.

*Metas:*

- 3.1.1 Al 2023 el 60% de los estudiantes inscritos en programas educativos que tengan vigente la práctica profesional, la realizarán en empresas del sector privado u organizaciones de la sociedad civil.
- 3.1.2 Al 2023 el 40% de los estudiantes inscritos en programas educativos que tengan vigente la práctica profesional, la realizarán en instituciones del sector público.
- 3.1.3 Al 2023 el 5% de los estudiantes que realizan servicio social, lo harán en empresas del sector privado.
- 3.1.4 Al 2023 el 95% de los estudiantes que realizan servicio social, lo harán en instituciones del sector público.
- 3.1.5 A partir de 2018 se ofertarán anualmente 20 cursos de educación continua y permanente.
- 3.1.6 Al 2023 la universidad incrementará en un 25% los convenios de cooperación con el sector público, privado y social.
- 3.1.7 Al 2020 deberá existir un programa institucional de bolsa de trabajo, en coordinación con las unidades académicas.

### 3.2 Extensión universitaria

*Objetivo:* Fortalecer la extensión universitaria impulsando la cultura, el fomento de los derechos humanos y el resguardo del patrimonio cultural para tener un impacto en la paz, el bienestar y la transformación de la sociedad.

#### *Metas*

- 3.2.1 A partir de 2018 se contará con un programa institucional de divulgación de la ciencia.
- 3.2.2 A partir de 2018 se contará con un programa institucional de difusión de la cultura.
- 3.2.3 A partir de 2019 se contará con una cartografía cultural y social para que la universidad tenga un impacto en todos los municipios del estado.
- 3.2.4 A partir de 2018 se consolidará el programa de comunicación universitaria para que amplíe la proyección de la universidad a nivel regional y nacional.
- 3.2.5 A partir de 2019 la UAEM desarrollará anualmente 2 proyectos para promover el desarrollo cultural y social, considerando aspectos regionales.
- 3.2.6 A partir de 2019 se desarrollará anualmente un Festival de las Culturas y una Feria del Libro.
- 3.2.7 Al 2023, la UAEM anualmente organizará o participará en eventos para fomentar el diálogo cultural e intercultural entre municipios, estados y otros países, creando espacios de intercambio para la paz, la cultura y la convivencia.

## 4. REGIONALIZACIÓN

*Objetivo:* Consolidar la cobertura educativa articulando la docencia, la investigación y la extensión de los servicios en las regiones de la entidad, a través de la implementación de programas educativos pertinentes y factibles.

### *Políticas institucionales*

- Alinear los planes de desarrollo de los programas educativos y de las unidades académicas con el Plan Institucional de Desarrollo 2018-2023.
- Generar programas y proyectos inter y transdisciplinarios articulados a los programas educativos de Nivel Medio Superior y Superior, que permitan la difusión del conocimiento y profundizar en la comprensión de problemas multidimensionales de alcance local, nacional y mundial.
- Contar con estudios de pertinencia y factibilidad para los programas educativos de nueva creación y revisar estos criterios en los ya existentes.
- Asegurar una oferta educativa que dé respuesta a las exigencias del contexto actual en cada una de las regiones del estado.

### **Programa, objetivo y metas**

#### *4.1 Consolidación de la cobertura*

*Objetivo:* Consolidar la presencia de la UAEM en los campus Oriente, Poniente y Sur del estado, a través del fortalecimiento de los programas educativos y el impulso de la investigación transdisciplinaria en beneficio de los estudiantes.

#### *Metas*

- 4.1.1 A partir de 2019 se ofertará el Bachillerato Multimodal Universitario, que constituye la estrategia institucional para modernizar y fortalecer



el Sistema de Educación Abierta y a Distancia (SEAD) en el Nivel Medio Superior.

- 4.1.2 Al 2023 se contará con 2 programas de posgrado en red, regionales y multidisciplinares.
- 4.1.3 A partir de 2018 se evaluará la pertinencia y factibilidad de la oferta educativa por región.
- 4.1.4 Al 2023 se contará con 4 cuerpos académicos con impacto regional.
- 4.1.5 Al 2023 se contará con 4 proyectos de investigación con impacto regional.

## 5. PLANEACIÓN Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA

*Objetivo:* Posicionar a la UAEM como una institución con una administración eficiente y eficaz con altos estándares de calidad, a través de la planeación estratégica, el desarrollo institucional y la consolidación de procesos sustantivos y adjetivos para el logro de los objetivos institucionales.

### *Políticas institucionales:*

- Implementar un modelo de gestión institucional eficiente, eficaz, transparente y que establezca la rendición de cuentas a la comunidad universitaria y a la sociedad en general.
- Consolidar el Sistema Institucional de Planeación y Evaluación y fortalecer la planeación estratégica como instrumento de transformación y mejora continua.
- Fortalecer el Sistema de Información Institucional para la evaluación y mejoramiento permanente de las funciones sustantivas y de gestión.
- Consolidar el Sistema de Gestión de la Calidad para potenciar el desempeño efectivo de los recursos humanos involucrados en la gestión administrativa, a fin de cumplir las tareas sustantivas.
- Fortalecer el desarrollo de la estructura organizacional.
- Fortalecer los servicios bibliotecarios en todas las unidades académicas, para ampliar, consolidar y facilitar el acceso a la información científica y tecnológica.
- Consolidar el aparato normativo de la universidad bajo esquemas vigentes y modernos que permitan la funcionalidad y optimización de la dinámica institucional.
- Atender de manera integral los problemas estructurales de la institución.
- Implementar un programa de disciplina financiera que optimice el uso de los recursos económicos.
- Diversificar las fuentes de financiamiento para fortalecer la viabilidad financiera de la institución.

- Crear mecanismos para generar recursos propios que ayuden a la funcionalidad de la institución y sus unidades académicas.
- Fortalecer los servicios de tecnologías de la información y comunicación de la universidad.
- Establecer los principios y bases generales para la organización, conservación, administración y preservación homogénea, de los archivos de trámite, concentración e históricos, así como la oficina central de correspondencia de acuerdo a la ley general de archivos.

## Programas, objetivos y metas

### 5.1 Planeación y evaluación

*Objetivo:* Consolidar los procesos de planeación, programación y evaluación institucional, como herramientas para el desarrollo y mejora continua, que garanticen resultados positivos en las funciones sustantivas y adjetivas.

#### Metas

- 5.1.1 A partir de 2018 se consolidará el sistema de planeación, articulado con las necesidades de la institución y con las exigencias del entorno.
- 5.1.2 A partir de 2018 se implementará un Sistema Integral de Evaluación de la Gestión.
- 5.1.3 A partir de 2018 se consolidará el Sistema Integral de Información Institucional.
- 5.1.4 A partir de 2018 se realizará anualmente al menos una evaluación que dé cuenta de la *praxis* institucional.
- 5.1.5 A partir de 2018 se asegurará el cumplimiento del PIDE 2018-2023 en las unidades académicas de la universidad.

## 5.2 Administración institucional

*Objetivo:* Contar con una gestión universitaria moderna, funcional y proactiva que opere en un sistema que privilegie las nuevas prácticas y los resultados encaminados a la consolidación y el fortalecimiento institucional, administrando eficientemente los recursos universitarios con estricto apego a la rendición de cuentas, apoyándose en las tecnologías de la información y comunicación con los más altos estándares de calidad.

### *Metas*

- 5.2.1 A partir de 2018 se desarrollará e implementará un nuevo modelo administrativo.
- 5.2.2 A partir de 2018 se realizarán las modificaciones pertinentes en materia financiera para asegurar la viabilidad de la institución.
- 5.2.3 A partir de 2018 se realizarán modificaciones al sistema de jubilaciones para asegurar la viabilidad financiera de la institución.
- 5.2.4 A partir de 2018 se consolidará el Programa de Transparencia y Rendición de Cuentas.
- 5.2.5 A partir de 2018 se contará anualmente con el Plan Maestro de Construcción.
- 5.2.6 A partir de 2018 se contará anualmente con el Programa de Conservación y Mantenimiento de la Infraestructura Física.
- 5.2.7 A partir de 2018 se contará con un Sistema de Gestión de la Calidad Institucional actualizado y en correspondencia con las normas internacionales.
- 5.2.8 A partir de 2019 se implementará la Certificación Excelencia UAEM en los procesos administrativos, lo que permitirá la calidad de los servicios otorgados.
- 5.2.9 A partir de 2018 se consolidarán las funciones y responsabilidades de las dependencias administrativas acordes a la pertinencia y factibilidad de la estructura organizacional.



- 5.2.10 Al 2023 el 100% del personal administrativo se capacitará en función de sus actividades sustantivas.
- 5.2.11 Al 2023 el 100% de las constancias y certificados de estudios se emitirán en formato digital.
- 5.2.12 A partir de 2018 se iniciará la sistematización y reordenamiento de archivos institucionales.
- 5.2.13 Al 2023 se contará con dos módulos de gestión de servicios administrativos en los campus Oriente, Sur y Poniente.
- 5.2.14 Al 2023 se fortalecerá el sistema bibliotecario institucional.
- 5.2.15 A partir de 2018 se implementará un programa permanente para el uso y aprovechamiento de los recursos de información en las bibliotecas de la institución.
- 5.2.16 A partir de 2018 se consolidarán la red de voz, datos y video para responder a las necesidades de crecimiento y desarrollo tecnológico.
- 5.2.17 Al 2023 se contará con el 100% de los procesos institucionales automatizados.
- 5.2.18 A partir de 2018 se impulsará el uso y aprovechamiento del Repositorio Institucional de Acceso Abierto (RIAA), que constituye la plataforma institucional para la divulgación científica y académica.

## 6. INTERNACIONALIZACIÓN

*Objetivo:* Posicionar a la UAEM a nivel internacional a través de un programa estratégico integral de cooperación académica, que favorezca la colaboración interinstitucional mediante la participación en redes, el intercambio académico, la acreditación internacional de sus programas educativos y la implementación de esquemas y acciones con un enfoque global reflejado en las funciones sustantivas de la institución.

### *Políticas institucionales*

- Dar seguimiento a los diferentes convenios de colaboración con instituciones de educación superior nacionales e internacionales.
- Fomentar la creación y consolidación de redes temáticas de colaboración académica que fortalezcan la presencia de la universidad a nivel internacional.
- Establecer esquemas de apoyo de movilidad internacional y nacional, incluida la movilidad virtual, para estudiantes y profesores.
- Establecer esquemas para la obtención de recursos financieros para la movilidad de estudiantes y profesores.
- Impulsar unidades curriculares, cursos y seminarios en otros idiomas en los programas educativos.
- Promover en la planta académica el dominio de un segundo idioma.
- Desarrollar programas educativos en colaboración con otras instituciones.
- Promover la evaluación internacional de los programas educativos de nivel superior y de posgrado.
- Revisar y actualizar la normatividad institucional que posibilite la ejecución exitosa de las acciones en materia de cooperación académica nacional e internacional.

## Programa, objetivo y metas

### 6.1 Internacionalización

*Objetivo:* Establecer estrategias y acciones de colaboración con diversos organismos e instituciones, así como un programa estratégico integral de cooperación académica con el propósito de posicionar a la universidad en el panorama mundial.

#### *Metas*

- 6.1.1 A partir de 2018 se iniciará el proceso de consolidación del programa estratégico integral de cooperación académica de la UAEM.
- 6.1.2 Al 2023 el 50% de PITC habrán realizado estancias de investigación nacionales e internacionales.
- 6.1.3 Al 2023 el 25% de la planta docente habrá presentado ponencias en congresos nacionales e internacionales.
- 6.1.4 Al 2023 el 25% de los estudiantes que cumplan con los requerimientos habrán realizado movilidad académica nacional, incluida la movilidad virtual.
- 6.1.5 Al 2023 el 10% de los estudiantes de Nivel Superior que cumplan con los requerimientos, realizarán movilidad académica internacional, incluida la movilidad virtual.
- 6.1.6 Al 2023 el 20% de los programas educativos de licenciatura y posgrado habrán incorporado unidades curriculares, cursos y/o seminarios en otro idioma.
- 6.1.7 Al 2023 el 100% de los programas educativos de licenciatura y posgrado tendrán como requisito de egreso la comprensión de un segundo idioma avalada por el Centro de Lenguas de la UAEM o por una institución con reconocimiento.
- 6.1.8 Al 2023 se contará con 5 programas educativos de licenciatura en colaboración con instituciones internacionales.



- 6.1.9 Al 2023 se contará con 2 programas educativos interinstitucionales de posgrado con doble titulación.
- 6.1.10 Al 2023 al menos dos MOOC producidos en la UAEM se ofertarán en versión bilingüe español-inglés, para una mayor proyección internacional.

## 7. UNIVERSIDAD SUSTENTABLE

*Objetivo:* Promover en la comunidad universitaria conocimientos, habilidades y destrezas para una cultura del cuidado, conservación y protección del ambiente en favor de la mitigación del cambio climático.

### *Políticas institucionales*

- Mejorar el desempeño ambiental de las actividades sustantivas y adjetivas a través de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA).
- Incorporar el SGA a las unidades académicas y dependencias administrativas de la institución.
- Impulsar en los estudiantes la participación en actividades de promoción de cuidado al ambiente en los diferentes campus.

### **Programas, objetivos y metas**

#### *7.1 Sistema de Gestión Ambiental (SGA)*

*Objetivo:* Impulsar el desarrollo sustentable a través de la protección del ambiente, previniendo la contaminación y disminuyendo los impactos ambientales que derivan de las actividades diarias en la UAEM.

#### *Metas*

- 7.1.1 Al 2023 mantener el refrendo ambiental de las seis unidades académicas y administrativas certificadas bajo la Norma ISO 14001:2015 en el año 2018 y obtener la recertificación ambiental en el 2019.
- 7.1.2 Al 2023 integrar al SGA el 100% de las unidades académicas de la UAEM.
- 7.1.3 A partir de 2019 contar con un programa de capacitación dirigido al personal con la finalidad de obtener las herramientas necesarias para implementar y operar el SGA.

- 7.1.4 A partir de 2019 realizar anualmente una auditoría ambiental interna para conocer el grado de implementación y operación del SGA.

## 7.2 Manejo integral de residuos

*Objetivo:* Realizar acciones para promover la gestión integral de los diferentes tipos de residuos generados en la UAEM con el fin de minimizar los riesgos en la salud y el ambiente.

### *Metas*

- 7.2.1 A partir de 2019 implementar anualmente una campaña de compras verdes.
- 7.2.2 A partir de 2019 implementar anualmente una campaña para la reutilización de residuos en diferentes actividades universitarias.
- 7.2.3 A partir de 2019 revisar, actualizar e implementar anualmente la normativa en materia ambiental para los contratos de prestadores de servicios de venta de alimentos.
- 7.2.4 A partir de 2019 valorizar el 30% de los residuos sólidos urbanos y los residuos de manejo especial.
- 7.2.5 A partir de 2019 aplicar un tratamiento del 100% de los Residuos Orgánicos (RO) de podas.
- 7.2.6 A partir de 2019 elaborar un manual de buenas prácticas ambientales en cada laboratorio.

### 7.3 Educación ambiental

*Objetivo:* Promover acciones educativas y culturales en materia ambiental con la finalidad de sensibilizar y concientizar a la comunidad universitaria, para desarrollar prácticas de protección y conservación a través de actividades que vayan desde el reciclaje hasta el uso eficiente de la energía y el agua.

#### *Metas*

- 7.3.1 Al 2023 sensibilizar al 10% de la comunidad universitaria sobre los problemas ambientales locales, regionales y globales.
- 7.3.2 A partir de 2018 se implementarán anualmente 3 campañas que promuevan entre los universitarios el cuidado del ambiente.

## 8. UNIVERSIDAD SALUDABLE Y SEGURA

*Objetivo:* Propiciar el fortalecimiento y creación de redes en servicios académicos y de investigación social, científica y tecnológica, vinculados a la comunidad universitaria y a los sectores sociales relacionados con la salud pública, además de promover conocimientos, habilidades y destrezas para el autocuidado y el establecimiento de estilos de vida saludables y políticas en materia de salud y seguridad.

### *Políticas institucionales*

- Implementar un Plan de Acción Universitario de Salud que establezca acciones que promuevan la salud y el autocuidado.
- Impulsar en los estudiantes la participación en actividades de promoción de la salud y autocuidado en las diferentes regiones donde la UAEM tiene presencia.
- Promover en la atención médica y psicológica mecanismos de evaluación para la detección de nuevas necesidades en la comunidad universitaria.
- Fomentar en las unidades académicas programas de promoción de la salud a través del autocuidado, en el marco del Plan de Acción Universitario de Salud.
- Presentar una iniciativa de reforma ante el Consejo Universitario para actualizar el Reglamento General de Protección Civil y Seguridad de la UAEM.
- Mejorar la eficacia preventiva y operativa de las unidades académicas y administrativas, que permita identificar y mejorar el conocimiento de las amenazas y riesgos con el fin de reducir la vulnerabilidad física de la comunidad universitaria, del público en general y de las instalaciones.

## Programas, objetivos y metas

### 8.1 Universidad saludable

*Objetivo:* Promover la cultura de la salud en la comunidad universitaria a través de la creación de redes y el fortalecimiento de los servicios vinculados con el sector salud a través del Plan de Acción Universitario de Salud.

#### *Metas*

- 8.1.1 Al 2023 se contará con 2 unidades regionales de atención y promoción de la salud.
- 8.1.2 A partir de 2019 se implementará el Plan de Acción Universitario de Salud que considere actividad física, nutrición, salud mental, salud reproductiva y sexual, salud bucal, vacunación y el autocuidado.
- 8.1.3 A partir de 2018 se constituirá el Comité Institucional de Universidad Promotora de la Salud.
- 8.1.4 A partir de 2018 se implementarán y difundirán los diferentes protocolos de violencia y de salud.

### 8.2 Programa transdisciplinar en salud pública

*Objetivo:* Propiciar el fortalecimiento y creación de redes en servicios académicos y de investigación social, científica y tecnológica de la institución, vinculadas a los sectores sociales relacionados con la salud pública, desde la perspectiva multi y transdisciplinar, cuyos resultados abonen a la salud de la sociedad morelense y a su vez fortalezcan las funciones sustantivas de la UAEM.

### *Metas*

- 8.2.1 A partir de 2019 elaborar e implementar el programa transdisciplinar en salud pública.
- 8.2.2 A partir de 2019 la UAEM contará con al menos 3 proyectos de promoción a la salud en la población de Morelos.
- 8.2.3 A partir de 2019 la UAEM contará con al menos 3 proyectos de prevención de enfermedades en la población de Morelos.
- 8.2.4 A partir de 2019 la UAEM colaborará en el desarrollo de políticas públicas en materia de salud pública en Morelos.

### *8.3 Universidad segura*

*Objetivo:* Fomentar en la universidad la acción preventiva en la gestión integral de riesgos para disminuir los efectos de fenómenos naturales perturbadores y garantizar la integridad física, psicológica o material de los miembros de la comunidad universitaria.

### *Metas*

- 8.3.1 A partir de 2018 se consolidará el Programa de Seguridad Institucional.
- 8.3.2 A partir de 2018 se consolidará el Programa Interno de Protección Civil.

## V. MODELO DE EVALUACIÓN DEL PIDE E INDICADORES INSTITUCIONALES

En los últimos años se han presentado cambios estructurales en los países latinoamericanos que han influido en el sentido y objetivos de la vida institucional, afectando de la misma manera a los procesos de planeación, seguimiento y evaluación de las actividades institucionales. En México, en particular, estos cambios han obligado a recurrir a las viejas estructuras y formas de organización institucional, con la intención de resolver las demandas de un nuevo mundo que se encuentra en constante cambio. Sin embargo, existe la necesidad de diseñar un nuevo orden institucional más apegado a las dinámicas y cambios que vive el mundo actual.<sup>47</sup>

Por lo anterior, la universidad busca dar respuesta a las sinergias del presente, por medio de un modelo de evaluación actualizado y articulado que busque siempre la mejora de la gestión, así como la consolidación de la calidad, permitiendo que los responsables tomen decisiones neurálgicas por medio del uso de indicadores institucionales.

Dicho modelo, parte de la *praxis* institucional y permite la eficiente y correcta rendición de cuentas, además de generar un proceso de retroalimentación que mejora distintos aspectos de la gestión. Para este efecto se tomó como base el modelo de evaluación sistemática orientada hacia objetivos que propone Tyler (1950)<sup>48</sup> y que tiene la función de establecer la congruencia entre los objetivos y sus resultados, utilizando distintas herramientas, como la recolección y el procesamiento de información recabada por distintas fuentes validadas. Para esto, se han establecido en primer lugar metas y objetivos, para después clasificar los objetivos en categorías, y definirlos en términos de su comportamiento. Una vez

---

<sup>47</sup> A. Díaz-Barriga y T. Pacheco-Méndez, *Evaluación y cambio institucional*, Paidós, Barcelona, 2007.

<sup>48</sup> R. Tyler, *Basic principles of curriculum and instruction*, Chicago University Press, Chicago, 2013 [1950].

realizado esto se establecieron situaciones y condiciones que permitirán demostrar el logro de los mismos, explicando a su vez los propósitos de la estrategia y desarrollando medidas técnicas apropiadas que permitan recopilar datos de trabajo, que deberán ser comprobados.

Este modelo se concibe como un sistema de mejora continua, que alineará los resultados a la contabilidad institucional por medio de mecanismos claros que permitan la correcta rendición de cuentas, propiciando la creación del valor público, lo que permitirá dar cuenta de la práctica institucional y su impacto en el bienestar de la comunidad universitaria.

La información que se obtenga del proceso de evaluación institucional deberá servir para que las autoridades pertinentes tomen decisiones fundamentales para el funcionamiento adecuado de la universidad, siempre con una actitud propositiva y de innovación, priorizando la rendición de cuentas, incorporando el marco legal y normativo, y permitiendo implementar un presupuesto que priorice el logro de resultados al interior de la UAEM.

En este sentido, la asignación presupuestal deberá ser el resultado de la integración sistemática de las decisiones basadas en los resultados y el impacto que se ha tenido en la comunidad universitaria. Así, se fortalecerán las políticas, programas y funciones institucionales.

Los elementos metodológicos del modelo de evaluación institucional permitirán realizar una valoración objetiva del desempeño de los programas bajo los principios de verificación del grado de cumplimiento de metas y objetivos, con base en indicadores estratégicos y de gestión que posibilitarán conocer el impacto social y económico de la *praxis* institucional. En el 2020 habrá una primera evaluación del PIDE, lo que permitirá actualizar o confirmar los porcentajes de avance en las metas institucionales.



## GLOSARIO

CA	Cuerpo Académico. Grupo de profesoras/es-investigadoras/es que desarrollan y comparten una o varias Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC), de investigación o estudio, en temas disciplinares o multidisciplinares, así como un conjunto de objetivos y metas académicas comunes. Adicionalmente sus integrantes atienden programas educativos en varios niveles para el cumplimiento cabal de las funciones institucionales.
CAC	Cuerpo Académico Consolidado. La totalidad o casi la totalidad de sus integrantes poseen la máxima habilitación académica (doctorado) y la mayoría cuentan con reconocimiento del SNI, que los capacita para generar y/o aplicar innovadoramente el conocimiento de manera independiente. La casi totalidad o la totalidad de sus integrantes cuenta con el reconocimiento de Perfil Deseable de un profesor universitario por parte de la SEP.
CAEC	Cuerpo Académico en Consolidación. Más de la mitad de sus integrantes poseen la máxima habilitación académica (doctorado) y algunos cuentan con reconocimiento del SNI. La mayoría de sus integrantes cuenta con el reconocimiento de perfil deseable de un profesor universitario por parte de la SEP.
CAEF	Cuerpo Académico en Formación. Al menos la mitad de sus integrantes cuenta con el reconocimiento de perfil deseable de un profesor universitario por parte de la SEP. El trabajo del cuerpo académico se articula por líneas bien definidas de generación o aplicación del conocimiento.
Campus	Es una demarcación territorial eminentemente denominativa donde la universidad desarrolla sus fines sustantivos en los niveles Medio Superior y Superior, de docencia, investigación, difusión de la cultura y extensión de los servicios. La UAEM cuenta con cuatro campus: Norte, Oriente, Sur y Poniente ( <i>Órgano Informativo Universitario "Adolfo Menéndez Samará"</i> , núm. 89).
Certificación de calidad	Es el reconocimiento que garantiza que un determinado proceso o servicio cuenta y cumple con los estándares externos e internos exigidos. Es una certificación que da una institución independiente y externa a la universidad.



CIEES	Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior. Esta institución se encarga de promover el mejoramiento de la educación superior mediante evaluaciones externas, pertinentes, válidas y confiables de los programas educativos y de las funciones de las instituciones de educación superior, así como reconocer su calidad.
Cobertura	Es la proporción de alumnos atendidos en un nivel educativo con respecto a la demanda y la zona geográfica.
Convenio de colaboración	Acuerdos firmados entre la UAEM y otras instituciones u organismos, que permitan el desarrollo de actividades conjuntas en beneficio de estudiantes, docentes y procesos administrativos.
Cooperación académica	Se promueve el intercambio de conocimientos entre las instituciones educativas mediante la formación de sus estudiantes o el trabajo de sus docentes. Habitualmente, se ofrece una colaboración para impulsar los procesos educativos o de investigación.
COPAES	Consejo para la Acreditación de la Educación Superior. Es una asociación civil sin fines de lucro que actúa como la única instancia autorizada por el Gobierno Federal a través de la Secretaría de Educación Pública (SEP), para conferir reconocimiento formal y supervisar a las IES para acreditar programas académicos del tipo superior, en cualquiera de sus modalidades (escolarizada, no escolarizada y mixta).
CUMEX	Consortio de Universidades Mexicanas. Constituye un espacio común para la educación superior de buena calidad en México. Las instituciones que participan en el CUMEX comparten como futuro la visión de un espacio común de educación superior de buena calidad, flexible y socialmente pertinente a los grandes problemas de México y frente a los retos que impone la globalización y la sociedad del conocimiento en el siglo XXI.
DES	Dependencias de educación superior. Conjunto de departamentos, escuelas, facultades o unidades académicas en universidades públicas estatales, con afinidad temática o disciplinaria, que se asocian para el óptimo uso de recursos humanos y materiales. Puede o no corresponder a una dependencia orgánica de la institución.
Eficiencia terminal	Es un indicador de desempeño de los programas educativos y hace referencia a la proporción de alumnos que terminan sus estudios en el tiempo normativo o ideal establecido por el plan de estudios.



Excelencia	Es un componente transversal y se define como la expresión de un servicio educativo de alta calidad académica, la cual es reconocida a nivel nacional e internacional. Adquiere vida en la tarea cotidiana de la enseñanza que implica la creación y recreación del conocimiento: científico, social, humanístico, así como a las artes y la práctica profesional. Es la persecución de un objetivo abierto al espacio y al tiempo, que se alcanza con tenacidad, rigurosidad y se concreta de manera principal pero no exclusiva en los egresados de la institución, articulados a las habilidades necesarias para su desempeño profesional. Para lograr la excelencia es necesaria la calidad. Esta última se refiere tanto al cumplimiento de parámetros internos como externos y es reflejada en las funciones sustantivas (docencia, investigación y extensión) y adjetivas (planeación y administración).
Género	Se refiere a los conceptos sociales de las funciones, comportamientos, actividades y atributos que cada sociedad considera apropiados para los hombres y las mujeres. Las diferentes funciones y comportamientos pueden generar desigualdades de género. En el marco de la universidad se habla de transversalización de la perspectiva de género y equidad de género, para incidir en todos los ámbitos institucionales, buscando reducir las desigualdades antes señaladas.
Huella ambiental	Es un análisis de potenciales impactos ambientales que se generan directa o indirectamente en la universidad. Es un indicador del impacto generado por la demanda humana que se hace de los recursos existentes.
IES	Instituciones de Educación Superior. Comprenden a las universidades públicas estatales.
Inclusión académica	Propone una educación universal que se adapte a todas las necesidades, considerando a las minorías y eliminando las barreras que limitan el aprendizaje o la participación.
Internacionalización	Desarrollo de estrategias para vincular a la universidad con el mundo, que van desde el aprendizaje de un segundo idioma y la colaboración interinstitucional, hasta la movilidad académica, firma y operación de convenios y proyección institucional.
LGAC	Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento. Serie coherente de proyectos, actividades o estudios que profundizan en el conocimiento como producto de la investigación básica y aplicada con un conjunto de objetivos y metas de carácter académico, en temas disciplinares o multidisciplinares. Es muy frecuente que la generación del conocimiento, en todos los campos, lleve

al desarrollo de aplicaciones de tipo innovador en beneficio de la sociedad.

Modelo académico	Es un instrumento necesario para facilitar la creación y recreación del conocimiento y la cultura, la innovación, los procesos de aprendizaje-formación y la vinculación con la sociedad, en cuanto a sus principales actores. Busca hacer operativo el Modelo Universitario vigente.
Modelo administrativo	Es una herramienta para hacer más eficiente la administración en pro de la excelencia al servicio de la academia.
Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior (PC-SINEMS)	Unidades académicas de Nivel Medio Superior que han conseguido, mediante una evaluación, demostrar que en alguna medida han hecho suyos los principios y los preceptos consignados tanto en la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS), como en el Modelo Educativo para la Educación Obligatoria (MEPEO).
Programa educativo de calidad	Es el programa educativo que ha sido evaluado y ha obtenido el reconocimiento de calidad. Licenciatura: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), sólo se considera a los que obtuvieron el Nivel 1</li> <li>▪ Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES)</li> </ul> Posgrado: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Padrón del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC)</li> </ul>
Programa educativo no evaluable	Un programa educativo de reciente creación o que aún no cuenta con una generación de egresados, además de aquellos programas educativos que hayan sido cancelados o se encuentren en proceso de término.
Perfil deseable PRODEP	Profesores que son reconocidos de acuerdo a sus características académicas por el Programa para el Desarrollo Profesional Docente, para el Tipo Superior (PRODEP).
Pertinencia y factibilidad de un programa educativo	La pertinencia es considerada como la atención oportuna, ágil y con calidad a las demandas sociales de formación, generación y aplicación de conocimiento y de comunicación y servicio a la sociedad que un programa educativo brinda. La factibilidad se refiere a la capacidad económica, de infraestructura y académica para el cumplimiento de actividades, cubrir las necesidades de operación, los requerimientos del plan de desarrollo y ser congruente con las políticas de la institución.
PITC	Profesor Investigador de Tiempo Completo.



PNPC	Programa Nacional de Posgrados de Calidad. Fomenta la mejora continua y el aseguramiento de la calidad del posgrado nacional, para incrementar las capacidades científicas, humanísticas, tecnológicas y de innovación del país, que incorporen la generación y aplicación del conocimiento como un recurso para el desarrollo de la sociedad y la atención a sus necesidades, contribuyendo así a consolidar el crecimiento dinámico y un desarrollo más equitativo y sustentable del país.
Procesos ISO	Procesos de calidad que deben servir para aportar valor a la universidad, además de estar alineados con los objetivos, alcance y grado de complejidad que requiere la situación actual. La ventaja principal del enfoque basado en procesos que propone el ISO-9001 reside en la gestión y control de cada una de las interacciones ente los procesos y las jerarquías funcionales.
Programa educativo evaluable	Un programa educativo es evaluable cuando cuente con una generación de egresados reflejados en la matrícula, más seis meses, de acuerdo con los criterios establecidos por Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES).
PTC	Profesores de Tiempo Completo.
Reconocimiento de calidad	Documento que avala la calidad de un programa educativo otorgado por un organismo acreditador o evaluador (CIEES, COPAES, CONACYT, entre otros).
Redes de colaboración académica	Es un colectivo conformado por académicos, especialistas y estudiantes cuyo trabajo se fundamenta en flujos permanentes y continuos de comunicación, información, intercambio de recursos, experiencias y conocimientos.
SNCA	Sistema Nacional de Creadores de Arte. Estimula, fomenta y apoya la creación artística e individual y su ejercicio en condiciones adecuadas, y contribuye a incrementar el patrimonio cultural de México.
SNI	Sistema Nacional de Investigadores. Contribuye a la formación y a la consolidación de investigadores con conocimientos científicos y tecnológicos del más alto nivel.
Sostenibilidad/ sustentabilidad	Hacen referencia a la capacidad que se tiene para satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos y oportunidades para el crecimiento y desarrollo en el futuro. No existe una convención en cuanto al uso de la expresión sostenible o sustentable, ambos provienen del anglicismo <i>sustainable</i> . De acuerdo al área disciplinar se han impulsado diversos enfoques.

Atendiendo a la política de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) se considera en relación con la universidad, principalmente el término de sustentabilidad, aunque se atienden los principios de la Organización de las Naciones Unidas en la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible.

TAC	Tecnologías del aprendizaje y del conocimiento. Alude al uso de las tecnologías desde una perspectiva pedagógica y didáctica, que permita la potencialización del aprendizaje y del desarrollo de los conocimientos.
TEP	Tecnologías del empoderamiento y la participación. Hace referencia al uso de las tecnologías y de las plataformas de internet para fortalecer e impulsar la participación social, propiciar la generación del conocimiento y la difusión del mismo con la finalidad de facilitar la toma de decisiones de vida, de forma consciente e informada.
TIC	Tecnologías de la información y la comunicación. Hace referencia a la utilización de las herramientas tecnológicas de creación, almacenamiento y transmisión del conocimiento para ampliar el impacto que la UAEM tiene hacia el exterior, y para fortalecer el desarrollo de sus actividades sustantivas. La tecnología puede facilitar el acceso universal a la educación, reducir las diferencias en el aprendizaje, apoyar el desarrollo de los docentes, mejorar la calidad y la pertinencia del aprendizaje, reforzar la integración y perfeccionar la gestión y administración de la educación.
Trayectoria académica	Se refiere al proceso académico de un estudiante, desde su ingreso hasta su egreso y titulación. El seguimiento de las trayectorias académicas permite identificar a los estudiantes que estén en riesgo de deserción y, de acuerdo a cada caso, brindar el apoyo necesario para que concluyan sus estudios.