

FACULTAD DE CONTADURÍA, ADMINISTRACIÓN E INFORMÁTICA

SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

SISTEMA INTERNO DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

MAESTRÍA EN OPTIMIZACIÓN y CÓMPUTO APLICADO





INDICE

RESPONSABILIDAD SOCIAL Y COMPROMISO INSTITUCIONAL	2
POLÍTICA Y PROCEDIMIENTOS PARA LA GARANTÍA DE CALIDAD	4
LA PERSPECTIVA DE GÉNERO, LA EQUIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN	17
SOBRE LA PRODUCTIVIDAD ACADÉMICA DEL PROGRAMA DE POSGRADO	23
INFRAESTRUCTURA INSTITUCIONAL PARA EL DESARROLLO DEL POSGRADO	26
ESTUDIANTES	28
PERSONAL ACADÉMICO	32
LÍNEAS DE GENERACIÓN Y/O APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO	34
VINCULACIÓN CON LOS SECTORES DE LA SOCIEDAD	37
VINCULACIÓN DE LA MAESTRÍA EN OPTIMIZACION Y CÓMPUTO APLICADO	38
AUTOEVALUACIÓN	40
SISTEMA DE INFORMACIÓN	40
TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS	42
PÁGINA WEB DEL PROGRAMA DE POSGRADO	46





RESPONSABILIDAD SOCIAL Y COMPROMISO INSTITUCIONAL

En el Plan Institucional de Desarrollo (PIDE) 2018-2023 plantea la responsabilidad social y compromiso institucional en la formación de recursos humanos de calidad dentro de la UAEM y 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. Este se sustenta en ofrecer programas educativos considerando la pertinencia y relevancia de los mismos para satisfacer las necesidades en los diferentes sectores de la sociedad, actuando siempre de forma equitativa en cuanto a oportunidades, apoyos y beneficios económicos que se otorgan. En la misión de la UAEM se plantea formar 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.

Dentro de los rasgos y principios de la UAEM en el marco del Modelo Universitario (2010), los proyectos y programas que se desarrollan tienen pertinencia social porque contribuyen a resolver problemas nacionales y locales. Se atiende a diversos grupos de la población que demandan la formación continua y a lo largo de la vida, incluyendo a los grupos vulnerables. La oferta educativa es flexible y facilita una mayor cobertura, sin detrimento de la calidad. El concepto de responsabilidad social en el PIDE 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 (PIDE 2018-2023, pag.12).





Por lo anterior, el objetivo de la Maestría en Optimización y Cómputo Aplicado (MOCA) es Formar recursos humanos en Optimización y Cómputo Aplicado con preparación académica y científica, orientados a la investigación, capaces de identificar y proponer soluciones a problemas científicos, tecnológicos y de servicios.

El sistema interno de aseguramiento de la calidad considera:

ESQUEMA PARA PLAN DE MEJORA COMPROMISO INSTITUCIONAL				
Objetivos	Acciones	Tiempo (inicial-final)	Producto esperado	
Actualizar de manera periódica el plan de estudios considerando las demandas del entorno empresarial, industrial y social	Realizar reuniones periódicas con la comisión responsable del proceso de		Actas de acuerdos con las modificaciones propuestas de cada apartado del plan de estudios 2023	
	reestructuración curricular Realizar un estudio de pertinencia	01 Enero 2023- 31 de Diciembre 2023	Contar con el documento sistematizado del resultado del estudio de pertinencia en el 2022	
	Presentar a los respectivos órganos colegiados la propuesta del plan de estudios 2023		Actas de aval del consejo interno de posgrado, consejo técnico de la FCAel, Comisión Académica del Consejo Universitario de la DES de Ciencias Jurídicas y Administrativas y del Consejo Universitario.	
Formalizar la participación de los codirectores y sinodales externos mediante convenios de colaboración o cartas intención para afianzar las redes de colaboración.	Firmar convenios de colaboración y/o cartas intención específicos del programa MOCA	31 de Agosto 2020- 31 de Julio 2023	Un conjunto de convenios / cartas intención firmados y avalados por las IES de los investigadores externos.	





POLÍTICA Y PROCEDIMIENTOS PARA LA GARANTÍA DE CALIDAD

Política Institucional de Formación

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.

1.- Objetivo Institucional de Formación

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.

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

- 1.1.4. Al 2023 el 100% de los programas educativos de posgrado vigentes serán de currículo flexible.
- 1.1.7. Al 2023 el 100% de los programas educativos de posgrado se habrán reestructurado con base en la normatividad vigente.
- 1.1.11. Al 2023 el 50% de los programas educativos de posgrado incorporarán temas transversales de acuerdo al Modelo Universitario.

La MOCA, al aprobarse la reestructuración en el 2020 con base en el Modelo Universitario actual, la MOCA contribuirá al logro de la meta de tener reestructurados los programas con la normatividad vigente y currículo flexible.





1.2 Programa de 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.
- 1.2.6 Al 2023 el 90% de los programas educativos de posgrado realizarán estudios de seguimiento para egresados.
- 1.2.8 Al 2023 el 80% de los programas educativos de posgrado realizarán estudios de empleadores.

La MOCA, al aprobarse la reestructuración en el 2020 contribuirá a la meta de obtener el 100% de los programas basados en estudios de pertinencia y factibilidad. Asimismo, la MOCA contribuirá al logro de la meta de realizar estudios de seguimientos de egresados.

1.3 Programa de 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.





- 1.3.4 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.

La MOCA, aunque por causas de fuerza mayor debido a la pandemia del COVID-19, ha incorporado a su operación el uso de herramientas digitales para impartir clases, asesorías, seminarios, exámenes tutorales e incluso propedéutico en línea, con el fin de salvaguardar la integridad física y la salud de todos sus estudiantes, profesorado y personal administrativo. Al usar intensivamente las herramientas digitales, contribuye a la flexibilidad modal, a la formación multimodal y aplica tecnologías del aprendizaje y conocimiento e incluso cuenta con tutorías multimodales, contribuyendo al logro de todas las metas del punto 1.3.

1.4 Programa de 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

- 1.4.10 Al 2023 el 100% de las unidades académicas habrán implementado al menos un proyecto (PAT, federal, extraordinario, entre otros) que permita incrementar la tasa de retención, egreso y titulación.
- 1.4.12 Al 2023 el 50% de las unidades académicas habrán implementado al menos un proyecto que permita el tránsito de los estudiantes hacia el egreso y vida profesional.

La MOCA tiene entre sus PITC personal que ha tenido proyectos PEI y proyectos PRODEP, se espera que en futuro cercano se vuelva a generar un proyecto con financiamiento que coadyuve a esta meta, adicionalmente la MOCA actualmente se encuentra en el Programa





Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) lo cual es un programa federal que permite otorgar becas a sus estudiantes de tiempo completo.

1.6 Programa de Competitividad académica

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

Metas

- 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.

La MOCA, al estar inscrita en el PNPC se encuentra reconocida por su calidad, contribuyendo automáticamente a la meta de que los posgrados y la matrícula de los mismos será incluida en programas de calidad.

1.7 Programa de Capacidad académica

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

Metas

- 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.

El 100% de los PITC de la MOCA poseen doctorado y perfil deseable, el 88% de los PITC de la MOCA tienen SNI, 44% en el SNI I, 22% en el nivel SNI II y 11% en el nivel SNI III. El 100% de los PITC imparten tutorías, y de los cuerpos académicos a los que pertenecen los PITC de la MOCA, dos se encuentra consolidados y 2 en consolidación. La mayoría de los PITC tienen colaboraciones con investigadores externos a la UAEM. Dado que la MOCA cumple o rebasa los porcentajes que se proponen en la meta relativa a la superación académica, la MOCA contribuye significativamente al cumplimiento de esta meta.

Política institucional de investigación, desarrollo e innovación

Vincular a los estudiantes de nivel medio, licenciatura y posgrado con los proyectos de investigación que se desarrollan en la UAEM.

2.- Objetivo institucional de investigación, desarrollo e innovación

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.





2.1 Programa de 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.

2.2 Programa de 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.

2.3 Programa de 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

- 2.3.3 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.
- 2.3.6 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.

Los PITC de la MOCA, de 2015 hasta 2020 han publicado más de 100 artículos, muchos de ellos indizados. Todas las tesis de los alumnos se publican en el portal de acceso abierto de la biblioteca digital, contribuyendo al logro de esta meta.





POLÍTICA INSTITUCIONAL DE VINCULACIÓN Y EXTENSIÓN

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.

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.

3.- Objetivo institucional de vinculación y extensión

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.

3.1 Programa de 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.
- 3.1.6 Al 2023 la universidad incrementará en un 25% los convenios de cooperación con el sector público, privado y social.





3.2 Programa de 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.

Un gran porcentaje de las investigaciones que se hacen en la MOCA, se hacen en conjunto con investigadores externos a la UAEM, ayudando a tener enlaces interinstitucionales. Asimismo, varios alumnos han tomado materias en la UNAM o en el INEL, o incluso en universidades fuera del estado, fortaleciendo los enlaces interinstitucionales.

POLÍTICA INSTITUCIONAL DE REGIONALIZACIÓN

Contar con estudios de pertinencia y factibilidad para los programas educativos de nueva creación y revisar estos criterios en los ya existentes.

4.- Objetivo Institucional de regionalización

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.

4.1 Programa de 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 transdisciplinar en beneficio de los estudiantes.

Metas

- 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.





La MOCA actualiza su análisis de pertinencia en cada reestructuración, contribuyendo al logro de la meta 4.1.3.

POLÍTICA INSTITUCIONAL DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA

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.

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.

5.- Objetivo Institucional de Planeación y Gestión Administrativa

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.

5.1 Programa de 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.

5.2 Programa de 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

5.2.18 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.

Todas las tesis de la MOCA son depositadas en el RIAA, coadyuvando al logro de la meta de utilizar el repositorio institucional.

POLÍTICA INSTITUCIONAL DE INTERNACIONALIZACIÓN

Desarrollar programas educativos en colaboración con otras instituciones.

Promover la evaluación internacional de los programas educativos de nivel superior y de posgrado.

6.- Objetivo Institucional de Internacionalización

Posicionar la UAEM nivel internacional а а а 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.

6.1 Programa de 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

- 6.1.2 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
- 6.1.9 Al 2023 se contará con 2 programas educativos interinstitucionales de posgrado con doble titulación.

POLÍTICA INSTITUCIONAL DE UNIVERSIDAD SUSTENTABLE

Mejorar el desempeño ambiental de las actividades sustantivas y adjetivas a través de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA).

7.- Objetivo Institucional de Universidad Sustentable

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.

7.1 Programa de 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.





7.2 Programa de 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.

7.3 Programa de 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.

Los PITC de la MOCA toman su año sabático de forma regular, lo que ha permitido la movilidad de los investigadores. También 3 estudiantes has realizado estancias (dos nacionales y una internacional) y casi la mitad de ellos han tomado clases en instituciones diferentes de la UAEM. La MOCA no genera residuos y el programa de la maestría es sustentable

POLÍTICA INSTITUCIONAL DE UNIVERSIDAD SUSTENTABLE Y SEGURA

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.

8.- Objetivo Institucional de Universidad Sustentable y Segura

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.

8.1 Programa de 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.

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.

8.3 Programa de 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.

La MOCA se preocupa por la integridad física, psicologíca, mental y emocional de sus profesores, estudiantes y personal administrativa. Particularmente en la pandemia del COVID todas las actividades se han realizado online con el fin de disminuir el riesgo de contagio.





ACCIONES ORIENTADAS A LA MEJORA DE LA CALIDAD

LA PERSPECTIVA DE GÉNERO, LA EQUIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN

La UAEM ha buscado permear dentro de los espacios académicos, una formación integral, es decir, ubicar al estudiante en sus distintas dimensiones y apuntalar, en función del contexto actual, los valores que harán de él un ente socialmente responsable, de esta forma, es que las seis DES de nuestra institución han fomentado los valores tales como respeto, honestidad, identidad, pluralidad, equidad, ética profesional, responsabilidad social, tolerancia, entre muchos otros, a través de la realización de foros, talleres y actividades de índole académica que permitan a nuestros jóvenes reconocer el espacio vital que ocupan dentro de la sociedad; por otro lado, es importante mencionar que esta tarea ha sido exitosa, gracias al acompañamiento que brinda la planta académica y las áreas administrativas de la institución.

Por lo anterior la UAEM promueve ampliar y consolidar la actual vinculación con los sectores productivo y social a fin de asegurar la calidad y pertinencia de la oferta educativa, y de generar posibilidades de empleo para los egresados en condiciones de equidad de género. Un ejemplo de ello se describe en los siguientes objetivos institucionales:

Desarrollar entre la comunidad universitaria, en especial entre los jóvenes estudiantes, una cultura de respeto y equidad de género.

Establecer políticas institucionales de equidad, inclusión, calidad y pertinencia social.

Incrementar las oportunidades de acceso y permanencia para un mayor número de jóvenes en la educación media superior y superior, según principios de equidad e inclusión social, en el marco de la filosofía y las políticas institucionales.

Asegurar la participación de la UAEM en actividades de perspectiva de género, sustentabilidad y mejora ambiental, considerándose como componentes de la formación integral del estudiante.





Se crea y se establecen las bases de organización del Programa Universitario para la inclusión de personas con discapacidad, mismo que se aprueba por unanimidad de la máxima autoridad de la UAEM desde el 23 de marzo del 2013, por eso es que la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, en su papel de generadora y promotora de conocimientos, actitudes y valores, como Institución científica, educativa y cultural, con alto sentido de responsabilidad social, pretende contribuir con la búsqueda y diseño de estrategias de afrontamiento de esta fenomenología social, así como con la promoción efectiva y exigible de los derechos humanos de este grupo vulnerable a través de la creación del presente programa.

Apoyar prioritariamente la innovación curricular orientada a incrementar la cobertura, de acuerdo con los criterios de equidad, calidad y pertinencia asumidos institucionalmente, en el horizonte de una visión incluyente del desarrollo nacional. Ampliar la cobertura educativa con un nuevo sentido de inclusión social, a fin de ofrecer oportunidades de acceso a la educación universitaria y de permanencia en ella, a los jóvenes de los sectores sociales más desprotegidos.

En el Modelo Universitario de la UAEM, se establece que el perfil del estudiante debe ser el de un "sujeto abierto a la diversidad, con actitud de aprecio a todas las culturas, incluyendo la propia, con manejo de diversos idiomas y competencias para generar redes académicas nacionales y extranjeras, así como con capacidad para valorar y fomentar la diversidad con sentido de inclusividad y equidad".

La UAEM cuenta con la Unidad para la Inclusión Educativa y Atención a la Diversidad asegurar la inclusión educativa de las personas con discapacidad que así se lo propongan a los programas educativos que ofrece, así como a los conocimientos que genera y la cultura que trata de acercar a la sociedad. Su misión es asegurar, con todos los medios a su alcance, la inclusión educativa de personas con discapacidad a la UAEM y su visión es ser la Unidad de referencia para el país y la región, dentro del ámbito de la inclusión educativa a la EMS y superior, de las personas con discapacidad.





Por su parte el PIDE de la UAEM 2018-2023 menciona que con la finalidad de evitar la discriminación o violencia de género en la UAEM estableció un proyecto de Unidad de Género; sin embargo, es necesario consolidarlo y constituirse 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 y Posgrado. 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.

La Unidad de Atención de Víctimas de Violencia, que estará a cargo de atender las quejas que se presenten por violencia de género, acoso laboral y escolar, así como realizar estudios y diagnósticos sobre sus causas, y la promoción de campañas para la concientización de la comunidad con el objetivo de erradicar conductas violentas en los espacios físicos y virtuales de la máxima casa de estudios morelense. La creación de la Unidad de Atención de Víctimas de Violencia es derivada del Protocolo de actuación para la prevención y atención temprana de casos de violencia en la UAEM, aprobado por el Consejo Universitario en la sesión del 14 de diciembre pasado.

De acuerdo con el Protocolo, la prevención de situaciones de casos relacionados con violencia de género, acoso laboral y escolar, será a través de dos tipos de medidas de intervención: la creación de estudios y diagnósticos; y la implementación de acciones educativas para concientizar a la comunidad sobre los riesgos y afectaciones de este tipo de casos.

El 14 de diciembre del 2018, se crea el Protocolo de Actuación para la Prevención y Atención Temprana de Casos de Violencia en la UAEM con tres ejes violencia de género, acoso laboral y acoso escolar, dicho protocolo planea como objetivo proporcionar orientaciones y líneas de actuación tendientes de primera mano a la prevención, detección y, en su caso, a la atención ágil y temprana de quejas o denuncias de este tipo de actos entre los miembros de la comunidad universitaria, así como establecer las mejores prácticas para la protección de las víctimas, e intentar evitar en lo posible la revictimización o reexperimentación de la





vivencia traumática y la no repetición de dichos actos tanto en el entorno físico o virtual de la Universidad.

Una de las debilidades institucionales es la carencia de un de un organismo encargado de la transversalización de la perspectiva de género debidamente constituido con un impacto institucional, para ello en el PIDE 2018-2023 en el objetivo 1.5 Inclusión educativa y atención a la diversidad, específicamente en la meta 1.5.3, se menciona que a partir de 2019 se trabajará en formalizar la creación de la Unidad de Género de la UAEM.

La inclusión social es una condición necesaria para la viabilidad y la gobernabilidad del país, no sólo un imperativo ético y una responsabilidad política. Para aproximarnos a una imagen de universidad incluyente que tenga en su horizonte de futuro estos planteamientos, es indispensable releer la historia de la modernidad y de nuestra Universidad en particular y, desde esa relectura, reconociendo logros positivos, orientar nuestra acción educativa hacia la búsqueda de una nueva síntesis cultural.

Por su parte, la ANUIES ubica a la inclusión social como el eje, principio rector, de la nueva generación de políticas de educación superior. La educación superior puede contribuir a la inclusión social de los jóvenes si las IES son capaces de:

- Generar y satisfacer las expectativas de educación superior, incorporando a más jóvenes a instituciones sólidas, con altos estándares de calidad y pertinencia social;
- Contribuir a resolver los problemas, políticos, económicos y sociales del país, fortaleciendo su vinculación con el entorno;
- Incentivar la creación y divulgación del conocimiento mediante polos regionales de investigaciones orientados a los temas centrales para el desarrollo y la sustentabilidad del país;
- Renovar las funciones sustantivas para lograr a una visión renovada del desarrollo nacional y la creación de una sociedad más justa, productiva, innovadora y segura;
- Contribuir al fortalecimiento de la transparencia en el país por medio del acceso a la información y rendición de cuentas;





- Contribuir a formar ciudadanos comprometidos con los valores de la democracia y la defensa de los derechos humanos mediante una educación humanística, crítica y reflexiva;
- Incorporar, practicar y difundir las ideas de libertad, igualdad, justicia social, solidaridad, paz y respeto a la diversidad (ANUIES, 2012).

La UAEM tiene instituido el Comité de Ética, el cual es la instancia colegiada que garantiza la legalidad, el combate a la corrupción, la transparencia, la rendición de cuentas y los valores éticos afines. Este comité da seguimiento a la aprobación de los protocolos e incluso las sanciones que contravengan el Código de Ética de la UAEM, para asegurar el cumplimiento de la legalidad, honradez, lealtad, imparcialidad y eficiencia que debe regir en las y los investigadores, docentes, trabajadores y alumnos de la UAEM, para favorecer la transparencia y la convivencia fraterna entre universitarios.

Algunas de las atribuciones de dicho comité son emitir recomendaciones y opiniones acerca del cumplimiento de las normas éticas de todas las actividades sustantivas y adjetivas de la comunidad universitaria, y se busca garantizar el bienestar y los derechos humanos de los participantes en los proyectos de investigación que se realizan con respaldo de la UAEM, dentro o fuera de sus instalaciones, con participación del personal de la Universidad o de apoyo externo (https://www.uaem.mx/organizacion-institucional/secretaria-general/comite-de-etica/).

Marco normativo:

- Código Ético de la UAEM es la normativa de su tipo de mayor jerarquía al interior de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos y su implementación constituye un paso trascendental para consolidar en nuestra Máxima Casa de Estudios la eticidad, la legalidad, el combate a la corrupción, la transparencia y la rendición de cuentas (Publicado en el Órgano Informativo Universitario "Adolfo Menéndez Samará" no. 98).
- Acuerdo por el que se crea el Comité de Ética de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (Publicado en el Órgano Informativo Universitario "Adolfo Menéndez Samará" no.104).





- Reglamento Interior del Comité de Ética de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (Publicado en el Órgano Informativo Universitario "Adolfo Menéndez Samará" no.104).
- Código de Conducta de los Trabajadores Administrativos de base y de confianza (Publicado en el Órgano Informativo Universitario "Adolfo Menéndez Samará" no.104).





SOBRE LA PRODUCTIVIDAD ACADÉMICA DEL PROGRAMA DE POSGRADO

En la productividad académica del posgrado se considera la tesis que se presenta ante un jurado de examen para realizar la defensa ante un Comité *ad-hoc* en un examen de grado. La tesis según el Reglamento General de Estudios de Posgrado en su artículo 103° es "El documento que constituye la tesis pondrá en evidencia las capacidades desarrolladas por el programa. Para la maestría y el doctorado demostrarán su habilidad para la integración teórico conceptual y metodológica."

En la Maestría en Optimización y Cómputo Aplicado para cumplir con la elaboración de la tesis en el tiempo que estipula el plan de estudios, se le asigna un comité tutoral integrado por al menos tres investigadores o máximo cinco, de los cuales uno, de preferencia, deberá ser externo a la UAEM y uno de ellos será el director de tesis, ellos dirigen al estudiante en su trabajo de investigación y en la elaboración de su tesis. En el trabajo de investigación se integran los conocimientos teórico-conceptuales y metodológicos.

El trabajo de investigación que se realiza en el posgrado, da pie a la publicación de artículos científicos, y aunque no es requisito a nivel Maestría, la Facultad de Contaduría, Administración e Informática (FCAeI) comprometida con la generación de conocimiento ha logrado que los estudiantes y graduados hayan participado en 2 publicaciones indizadas producidas del 2019 a la fecha, por los PITC del programa, situación que se espera aumente en las siguientes generaciones, lo cual constituye un excelente indicador de la inserción de los estudiantes en la labor científica y la consolidación del trabajo de investigación de los PITC.

Para mejorar el procedimiento de recepción de las tesis en formato digital, la UAEM participó en la convocatoria abierta para el desarrollo de repositorios institucionales de acceso abierto a la información científica, tecnológica y de innovación publicada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, y el 21 de diciembre de 2015, recibió un apoyo por la cantidad de \$999,560.00 (novecientos noventa y nueve mil quinientos sesenta pesos 00/100 M.N.) para desarrollar su repositorio institucional.





El proceso de "servicios bibliotecarios" realizó la certificación en la Norma ISO-9001:2008, y le observaron mejorar el proceso de recepción de las tesis en forma digital.

Por lo que con el presente proyecto normativo y las acciones de instrumentación correspondientes se atienden las observaciones, donde se propone como una de sus mejoras al iniciar el procedimiento de recepción de las tesis en formato digital. Así mismo se reforma el artículo 67° en el numeral V, del Reglamento de Titulación Profesional quedando de la siguiente manera; "Entregar, conforme los requisitos que establezca la Coordinación de Desarrollo de Bibliotecas, en versión digital, su trabajo profesional o de obtención de grado para efecto de integrarlo al repositorio institucional y preservar la obra en resguardo del Sistema Bibliotecario de la Universidad."

La MOCA cuenta con el servicio de la Coordinación de Desarrollo de Bibliotecas, para incluir en formato digital las tesis de los egresados del Programa Educativo y formen parte la Tesiteca, que es la oferta para consulta de las tesis producidas por los alumnos de la universidad.

Adicionalmente, los resultados preliminares de su proyecto de tesis, son presentados en un coloquio público ante la población de la FCAel.

La UAEM cuenta a través de su Reglamento de Titulación Profesional, establece los mecanismos para asegurar la integridad de los procesos académicos y en caso de existir un plagio el artículo 96º, menciona; "Si hubiera evidencia de que el aspirante presentó documentación falsa o cometió plagio de un producto, sistema, trabajo o aportación previa, el caso será turnado a la Comisión de Honor y Justicia del Consejo Universitario para que resuelva como juzgue conveniente."





ESQUEMA PARA PLAN DE MEJORA ESTRUCTURA DEL PROGRAMA EDUCATIVO			
Objetivos	Acciones	Tiempo (inicial-final)	Producto esperado
Mejorar la difusión de la convocatoria del proceso de selección para aumentar la demanda de aspirantes	Extender a un mes la Impartición del curso propedéutico anual Difundir la convocatoria a nivel estatal y regional Actualización de los formatos para optimizar el proceso de selección	31 de Agosto 2020 - 31 de Julio 2023	Una base de datos de los aspirantes para una mejor toma de decisión por la comisión de admisión en el proceso de selección de estudiantes.
Promover la productividad conjunta del NA con los alumnos del programa para aumentar el índice de productividad estudiante-profesor	-Promover la productividad con estudiantes mediante la participación en congresos nacionales o internacionales o la escritura del artículo de sus tesis.	31/agosto/2020 al 31 de Julio de 2025	Evidencia de la participación en congresos de los estudiantes y profesores como ponentes en trabajos conjuntos.





INFRAESTRUCTURA INSTITUCIONAL PARA EL DESARROLLO DEL POSGRADO

El objetivo principal de la Administración Institucional es 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 (PIDE 2018-2023, pág 93).

Es importante destacar que la institución incrementó su infraestructura física en más del 50% y una de las metas establecidas en el PIDE 2018-2023, es que la UAEM a partir de 2018 contará anualmente con el Programa de Conservación y Mantenimiento de la Infraestructura Física.

Actualmente la Universidad cuenta con los espacios físicos para cumplir con el proceso formativo de los estudiantes de posgrado. La FCAel contará con aulas para atender la matrícula del Programa de posgrado en el nuevo edificio, dichas aulas tienen capacidad para grupos de 15 estudiantes. Adicionalmente se cuenta con una sala de seminarios que generalmente se utilizan también como aula de docencia, con capacidad para 20 personas. Estas salas están equipadas con aire acondicionado, iluminación y equipo de proyección. En referencia a espacios, equipos y servicios se cuenta con la infraestructura para las actividades de investigación; Asimismo, se cuenta con un auditorio con capacidad para 120 personas. Adicionalmente se tiene acceso al auditorio de la Biblioteca central de la UAEM, con capacidad para más de 150 personas. Se tendrán 20 cubículos individuales para los PITC y 2 laboratorios de investigación. La sinergia de infraestructura física es una de las fortalezas más relevantes del nombre del programa de posgrado. Se cuentan con una oficina para la dirección; oficina administrativa, de servicios escolares. Cuenta con centro de cómputo y cubículos para estudiantes. Considerando este potencial en infraestructura para la docencia y la investigación, la institución ha hecho el compromiso en el plan de





desarrollo del posgrado de dotar con espacios comunes adecuados para las funciones ya señaladas, una vez considerado el crecimiento en el mediano y largo plazo. La FCAel está por recibir nuevas instalaciones en el año 2021, donde se contemplan espacios para estudiantes, cubículos para los PITC, profesores invitados y en estancia postdoctoral, áreas administrativas, salas de juntas (para reuniones de las academias y tutorales) y un auditorio para eventos académicos. La mayor parte de la infraestructura disponible de laboratorios se enfoca a las actividades de investigación, una vez que los estudiantes inician sus proyectos y materias, estos laboratorios son un importante apoyo en su formación.

ESQUEMA PARA PLAN DE MEJORA INFRAESTRUCTURA DEL PROGRAMA EDUCATIVO				
Objetivos	Acciones	Tiempo (inicial-final)	Producto esperado	
Contar con instalaciones amplias para el posgrado de la FCAeI,	Gestionar recursos para la finalización y entrega del edificio donde se ubicarán las nuevas instalaciones de posgrado	31-agosto de 2020 hasta 31 de julio de 2024	Un nuevo edificio donde la última planta será de forma exclusiva para el posgrado de la FCAel	
Participar en convocatorias anuales o bianuales nacionales e internacionales para la obtención de recursos que permitan la movilidad académica de estudiantes y PITC.	Participar en convocatorias para la obtención de recursos institucionales (PROFEXCE, CONACYT, PRODEP), y otras internacionales para promover.	31 de Agosto 2020 - 31 de Julio 2025	Evidencia de la participación en las convocatorias	





ESTUDIANTES

La UAEM difunde información de la MOCA mediante la página web institucional en donde se observan datos precisos, así como archivos descargables, uno de ellos es el Plan de Estudios vigente aprobado por CU. El cual contiene el objetivo general y los objetivos específicos del programa educativo, perfil de ingreso y egreso del estudiante, requisitos de ingreso y egreso, requisitos de permanencia, mapa curricular con asignación de créditos, Núcleo Académico, productividad académica, así como los procesos administrativos, entre otros apartados.

De igual forma, la difusión de las actividades universitarias, así como la oferta educativa ha sido reflejada en la Gaceta UAEM, en donde se difunden notas periodísticas en la Síntesis Informativa, que también reúne información de la prensa local y nacional, dirigida principalmente al cuerpo directivo de la UAEM. También, se emiten notas informativas de la UAEM en 250 noticieros en UFM Alterna, la radio universitaria (RGEP, 2005: p. 41).

En cuanto a la admisión de estudiantes la MOCA la UAEM cuenta con los siguientes procedimientos:

- a) Para emitir la convocatoria de admisión, la administración de la MOCA solicita a la Dirección de Investigación y Posgrado y este a su vez, a la Dirección General de Tecnologías de Información y Comunicación colocar la convocatoria en la página web institucional (inicio), así como en el apartado específico del PEP. Esta es pública, equitativa, incluyente y transparente. Una de las Políticas Institucionales de la UAEM es 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 (PIDE 2018-2023, pág. 75)
- b) La Coordinación de Cooperación Nacional e Internacional de la UAEM, a través del Departamento de Movilidad Académica facilita los procesos administrativos a los aspirantes provenientes del extranjero apoyándolos en los trámites migratorios.





El proceso de admisión queda en manos de la Facultad de Contaduría, Administración e Informática en donde está alojado la Maestría en Optimización y Cómputo Aplicado. Inicia con la emisión de la convocatoria. En dicha convocatoria se señalan requisitos, así como las fases. Los aspirantes ingresan documentos a la Coordinación de Posgrado de la Unidad de Investigación. La comisión de selección revisa y publica un listado de aspirantes con expedientes completos. Los expedientes son revisados por la Coordinación administrativa del Posgrado apegándose para ello en el reglamento de posgrado y las disposiciones de servicios escolares, así como los requisitos establecidos en el plan de estudios vigente. En paralelo a este proceso de recepción de documentos, se distribuyen entre los aspirantes el temario y los artículos que servirán de referencia para que los estudiantes realicen una exposición a partir de la selección de artículos que previamente se suben a la plataforma (los artículos están en inglés). Una vez que el propedéutico y los exámenes se han completado, se publica la lista de aspirantes indicando fechas para la realización de las entrevistas con una comisión dictaminadora formada por profesores del NA. Los estudiantes son citados a una entrevista en la cual se plantean tres tipos de preguntas: a) la idoneidad de la formación, b) la competencia de ingreso y c) exploración de conocimientos en informática. Una vez completada la fase de examinación se realiza una reunión de NA para que las comisiones que realizaron las evaluaciones presenten un resultado del dictamen el cual es conocido y en su caso avalado por el pleno. Por último, se publica la lista de aceptados al programa. El dictamen, es conocido por todos los aspirantes.

Desde el perfil de ingreso se cuida que los estudiantes tengan alto grado de responsabilidad y dedicación de tiempo completo al programa y a las actividades curriculares afines al mismo, con la finalidad de concluir los estudios en el tiempo previsto en el plan de estudios (2 años), esto se logra con el seguimiento individual del Comité Tutoral. El programa cuenta con un sistema de seguimiento de la trayectoria académica de los estudiantes a través del Comité tutoral, integrado por mínimo 3 miembros, uno de ellos asignado como director de tesis. En todo momento, la UAEM se apoya en la Coordinación de Posgrado de la Unidad de Investigación de la FCAel para monitorear que los becarios CONACYT den cumplimiento al Reglamento de Becas del CONACYT. Por nuestra parte, la UAEM cuenta con el Reglamento General de Estudios de Posgrado como normatividad vigente, y el programa





educativo forma la Comisión Académica de la MOCA para debatir en pleno y solventar procedimientos académicos y administrativos atendiendo las incidencias que pudieran llegar a presentarse desde la admisión hasta el egreso de los estudiantes.

La UAEM garantiza que se recopile, analice y utilice la información pertinente en el seguimiento de la trayectoria académica de los estudiantes desde su ingreso hasta su egreso a través del Sistema de Administración Documental y Control Escolar (SADCE), que concentra la información sobre las materias que cursa cada estudiante y hace un promedio del semestre; es un mecanismo de seguimiento del avance individual cualitativo y cuantitativo que pueden consultar los propios estudiantes.

En relación con la movilidad académica, la UAEM con base en el PIDE 2018-2023 concibe la internacionalización 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.





ESQUEMA PARA PLAN DE MEJORA ESTUDIANTES			
Objetivos	Acciones	Tiempo (inicial-final)	Producto esperado
Mantener la alta tasa de eficiencia terminal para continuar como un programa de calidad	- Incorporar en todos los comités tutorales al menos un investigador externo especialista en el tema de investigación.	31/agosto/2020 al 31 de Julio de 2023	- Actas de evaluación de comité tutoral donde figure el investigador externo, así como su adscripción -Mantener una tasa de eficiencia terminal de al menos 70% para aspirar a ser un programa de Competencia Internacional
Continuar con un seguimiento cercano a la trayectoria de los estudiantes de la MOCA coadyuvando a mantener la eficiencia terminal	Continuar con los tutorales semestrales, incluir un PITC externo al comité tutoral y continuar con los seminarios metodológicos	31 de Agosto de 2020- Julio 2025	Alto índice de graduados en tiempo y forma





PERSONAL ACADÉMICO

Con fecha de abril de 2020, la UAEM cuenta con 474 PITC, de los cuales 290 (61.18%) pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), en los niveles: 28-C; 163-I; 73-II y 26-III y 2 al Sistema Nacional de Creadores en Arte (SNCA). Del total de la planta académica, 459 (96.83%) tiene estudios de nivel posgrado: 418 con Doctorado y 41 con Maestría. Además, 418 PITC (88.18%) cuentan con Perfil Deseable. Los PITC de la UAEM están agrupados en 96 Cuerpos Académicos, de los cuales 53 (55.21%) están Consolidados, 25 (26.04%) en Consolidación y 18 (18.75%) en Formación, cultivando así 186 Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC).

El Núcleo Académico de (programa educativo) consta de 9 Profesores Investigadores de Tiempo Completo (PITC); 4 están adscritos a la Facultad de Contaduría, Administración e Informática (FCAeI), 2 al Centro de Investigación en Ingenierías y Ciencias Aplicadas (CICAP), 2 al Centro de Investigación en Ciencias (CINC) y 1 a la Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería (FCQeI); los 9 son doctores; el 88% pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y los 9 tienen perfil deseable PRODEP.

El trabajo de investigación se organiza en la Universidad a través de cuerpos académicos. Los nueve profesores participan en alguno con distinto grado de consolidación, y están comprometidos con la formación de profesionistas en producción editorial a fin de subsanar la carencia que, en este sentido, hay a nivel regional y nacional.





ESQUEMA PARA PLAN DE MEJORA PERSONAL ACADÉMICO **Objetivos Acciones** Tiempo (inicial-final) Producto esperado Realizar el análisis de los 01 de enero 2021-Un nuevo integrante del NA perfiles adecuados a la Diciembre 2025 con perfil de al menos una maestría en la UAEM, e LGAC de la MOCA invitar a formar parte del NA para integrar al menos un PITC que sea Integrar al NA de la parte del NA de la MOCA MOCA al menos 1 PITC para fortalecer la LGACs Gestionar estancias 01 de agosto 2020- 31 de Acuse de haber solicitado la sabáticas y posdoctorales agosto de 2025 participación en la para integrar al menos un convocatoria de estancias PITC que sea parte del NA sabáticas y posdoctorales de la MOCA 2020-2025 01 enero de 2021-de Envío de artículo un Publicar artículos JCR con forma permanente indizado preferentemente el propósito de afianzar en el JCR. la productividad de los investigadores. Mantener la productividad de los PITC 01 enero de 2021-de Producto académico para que conserven el Publicar un producto forma permanente (participación en congreso, SNI v eventualmente académico en conjunto capítulos de libro, artículos puedan incrementar su con los estudiantes arbitrados) nivel derivado de la tesis con el propósito de afianzar la de productividad los investigadores





LÍNEAS DE GENERACIÓN Y/O APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO

La Generación y Aplicación del Conocimiento (GAC) se constituye como un proceso de creación intelectual eminentemente socializador, mediante el cual se logran aportes que permiten conocer y transformar la realidad en el campo de la ciencia, la cultura, la tecnología y la sociedad en general. Por ello, la investigación se concibe como una función universitaria necesaria y socializadora, capaz de articular la acción institucional del proceso formativo con su entorno (MU, 2010, p. 28).

Es por ello, que, en la reestructuración del plan de estudios de la MOCA, las LGAC se mantuvieron mediante el análisis de congruencia entre las trayectorias y la producción del NA, los objetivos del programa y los criterios de perfil de ingreso y con base en ellas se definió el perfil de egreso. Estas 2 LGAC integradas de la siguiente forma:

1.- Optimización y cómputo de alto rendimiento.

En esta LGAC se modelan y resuelven diversos problemas a fin de encontrar la mejor solución de un espacio de soluciones factibles. Los problemas pueden ser de programación lineal, entera o mixta. La solución de estos problemas suele requerir del uso intensivo de cómputo de alto rendimiento.

2.- Sistemas, modelado y simulación.

En esta LGAC se modelan, simulan y desarrollan herramientas computacionales para resolver problemas en diferentes áreas de la ciencia e ingeniería, usando diversas técnicas de aprendizaje automatizado -como son redes neuronales artificiales, aprendizaje profundo, máquinas de vectores de soporte, entre otros-, análisis estadístico, simulación Monte Carlo, minería de datos, análisis numérico, análisis y procesamiento de grandes volúmenes de datos (Big Data), entre otras. En particular, los datos se caracterizan por aparecer en grandes volúmenes, ser generados con gran velocidad, requerir cortos tiempos de procesamiento, provenir de diversas fuentes y presentarse en una gran variedad de formatos. Los avances tecnológicos y la aparición de nuevos dispositivos capaces de





generar datos, ha empezado a generar problemas Big Data en múltiples áreas en empresas, industrias e investigación. Actualmente, en esta LGAC se está enfocando a diversas disciplinas, tales como: bioinformática, energías renovables, energía eléctrica, geociencias, nanotrónica, biofísica y finanzas.

Las dos LGAC están sustentadas por 9 PITC en áreas consolidadas de investigación relacionadas a la ciencia y tecnología con productividad en sustentabilidad energética. Atendiendo un promedio de casi 2 estudiantes por PITC.

Los estudiantes de la MOCA se involucran directamente en colaboraciones que se desarrollan en la UNAM (IMATE, IBT, IER), el INELy el CENIDET, con lo que se han involucrado en la problemática de la industria, aplicando los conocimientos adquiridos en el programa.

Los estudiantes de la MOCA desde el 2017 han participado con 9 trabajos de los cuales el 2 son artículos en revistas indizadas, 2 memorias de congreso y 3 en capítulos de libros publicados. Estos indicadores permiten establecer que las productividades asociadas a la cobertura de formación de recursos humanos son acordes al potencial de las LGAC de la MOCA.





ESQUEMA PARA PLAN DE MEJORA LINEAS DE GENERACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO **Objetivos Acciones** Tiempo (inicial-final) Producto esperado **Evidencias** de la realización de los 31/agosto/2020 al 31 de coloquio Realizar un coloquios en anual Julio de 2025 Optimización y Cómputo Implementar una red de Aplicado egresados para **Evidencias** de la desarrollar proyectos en realización de reuniones conjunto, vinculación y Realizar una reunión egresados difusión del programa. 31/agosto/2020 al 31 de anual con los egresados programa y utilizar sus Julio de 2025 del programa observaciones para la reestructuración del plan de estudios





VINCULACIÓN CON LOS SECTORES DE LA SOCIEDAD

A través del PIDE 2018- 2023, 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.

Como objetivo estratégico la UAEM plantea que se debe fortalecer y ampliar la vinculación 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.

Así mismo, la UAEM para ser 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 se encuentra inmersa.

La UAEM, al establecer como lema: Por una humanidad culta. Ha entendido 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 3° 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.





VINCULACIÓN DE LA MAESTRÍA EN OPTIMIZACION Y CÓMPUTO APLICADO

Se tiene la colaboración con grupos de investigación del IBT permitiendo una productividad relevante de los PITC y estudiantes de la MOCA para complementar los proyectos científicos, con acceso a recursos y equipamiento que robustecen los existentes en el programa, impactando en el sector educativo, por ejemplo en Diciembre de 2019 se obtuvo apoyo con tiempo de procesamiento para el proyecto 15-2020. Uso de Metagenómica e Inteligencia Artificial en la discriminación taxonómica viral, el descubrimiento de nuevos virus y estudio de interacciones bacteriófago - hospedero, liderado por la Dra.Lorena Díaz González miembro del NA, a través de la convocatoria "Asignación de recursos de supercómputo Convocatoria 2020" emitida por el Laboratorio Nacional de Cómputo de Alto Desempeño (LANCAD-México), se asignaron 20,000 horas de GPU del nodo CINVESTAV de LANCAD, y tienen vigencia al 31 de Diciembre de 2020, en este proyecto participan dos alumnas de la MOCA L.I. Erika Lizbeth Montiel Ruiz (segunda generación) e Ing. Edna Cruz Flores (tercera generación), en este proyecto también participa otro miembro del NA, y colaboradores del programa en el IBT, del ICBA y del Instituto de Ciencias de la UAEM. El Dr. Alberto Hernández participó en un proyecto multidisciplinario para la ONU en el 2018, donde se hizo un estudio de la pertinencia y factibilidad de la licenciatura en obstetricia. El Dr. Alonso dio asesoría a una imprenta en España para que minimizar el desperdicio generado en el 2020, parte de ese proyecto está plasmada en la tesis de maestría "Dos enfoques Metaheurísticos para resolver el problema de Impresión de Etiquetas" de la primera generación de la MOCA.





ESQUEMA PARA PLAN DE MEJORA VINCULACIÓN			
Objetivos	Acciones	Tiempo (inicial-final)	Producto esperado
Incrementar las acciones de colaboración con los sectores de la sociedad para lograr un impacto local y regional	Fortalecer la vinculación con los diferentes sectores para orientar los proyectos de investigación para que aborden problemáticas sociales	31/Agosto/2020 al 31 de julio de 2023	Firma de convenios de colaboración con sectores sociales, constancias de participación, reportes técnicos, etc.
Formalizar la participación de los codirectores y sinodales externos mediante convenios de colaboración o cartas intención para afianzar las redes de colaboración.	Firmar convenios de colaboración y/o cartas intención específicos del programa MOCA	31 de Agosto 2020- 31 de Julio 2023	Un conjunto de convenios / cartas intención firmados y avalados por las IES de los investigadores externos.





AUTOEVALUACIÓN

La MOCA, lleva a cabo sus reuniones académicas ordinarias cada 6 meses máximo, con el fin mantener una constante evaluación y autoevaluación de los procesos académicos y administrativos que competen al posgrado, en estas comisiones participan, miembros del NA, representante de los estudiantes, representante de los profesores, coordinador académico del programa educativo y autoridades de la FCAeI, en ella se tratan asuntos académicos que repercuten en la operación de la Maestría, se llegan a acuerdos con el fin de emprender acciones con el objetivo de la mejora de la calidad.

Resultado de estas comisiones académicas, cuando la MOCA entra en el proceso de la renovación de la permanencia en el PNPC, se nombra una comisión responsable de hacer el llenado de la autoevaluación, misma que incluye la información general del programa educativo, datos estadísticos y cualitativos, al final de cada categoría que conforma el marco de referencia del CONACYT se elaboran los análisis FODA y el plan de mejora, que nos permitirán llevar a cabo acciones que ayuden a superar las áreas de oportunidad de la Maestría en Optimización y Cómputo Aplicado.

SISTEMA DE INFORMACIÓN

PLANEACIÓN Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Fortalecer el Sistema de Información Institucional para la evaluación y mejoramiento permanente de las funciones sustantivas y de gestión. (PIDE 2018-2023, pág. 91).

Módulo de Indicadores Educativos y de Gestión (MIEG)

Es una herramienta tecnológica que recolecta, analiza y sistematiza la información pertinente referente a los indicadores Institucionales de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Este sistema se compone de tres submódulos: Capacidad Académica, Competitividad Académica y Matrícula.





El proceso del submódulo de Competitividad Académica

Gestiona la información pertinente referente a los Programas Educativos de nivel Superior, tanto de licenciatura como de posgrado que actualmente oferta la universidad. El submódulo mantiene un seguimiento constante del estatus de los programas educativos y lo referente al reconocimiento de calidad en sus respectivos sistemas de evaluación.

Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) para Posgrados (especialidad, maestría y doctorado).

Gestiona la información de matrícula de todos los programas educativos de la UAEM. Esta información se actualiza con respecto a la información oficial auditada por la Asociación Mexicana de Órganos de Control y Vigilancia en Instituciones de Educación Superior, A. C. (AMOCVIES) y posteriormente publicada por la Dirección General de Educación Superior Universitaria (DGESU).

Proporciona información en tiempo real que permite dar un seguimiento puntual al estatus de los programas de licenciatura y posgrado.

Esta información es presentada por el MIEG, en forma de reportes y gráficas, lo que facilita la identificación de situaciones y escenarios posibles; mediante el análisis de los datos y el estatus de los programas, se lleva a cabo la toma de decisiones y se establecen estrategias para consolidar la oferta educativa y, en consecuencia, elevar los indicadores institucionales y así posicionarnos entre las diez mejores Universidades Públicas Estatales (UPES) del país.





TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS

La institución en el Plan Institucional de Desarrollo desde su visión establece la transparencia y rendición de cuentas como una de sus prioridades, exaltando sus valores.

Visión

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. 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 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.(PIDE 2018-2023, pág. 12).





DIAGNÓSTICO DE ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN

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.(PIDE 2018-2023, pág. 64).

Análisis institucional de administración y gestión

Principales fortalezas institucionales:

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. (PIDE 2018-2023, pág. 66).

PLANEACIÓN Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA

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. (PIDE 2018-2023, pág. 91).





Administración institucional

Metas

5.2.4 A partir de 2018 se consolidará el Programa de Transparencia y Rendición de Cuentas. Metas:

8.2.1 Al 2018 estará plenamente establecido un sistema de gestión eficiente y eficaz, transparente, desconcentrado y congruente con las políticas institucionales, al servicio de las funciones sustantivas.

8.2.2 A partir de 2013 consolidar y ampliar las funciones del programa de contraloría social para garantizar la transparencia y rendición de cuentas de procesos y recursos.

La Plataforma Nacional de Transparencia, es un instrumento que unifica y facilita el acceso a la información pública a través del Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia (SIPOT), en el cual, los ciudadanos podrán realizar la consulta de la información pública de los sujetos obligados de cada una de las entidades federativas y de la Federación, establecidas en la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, así como en cada una de las leyes locales en la materia.

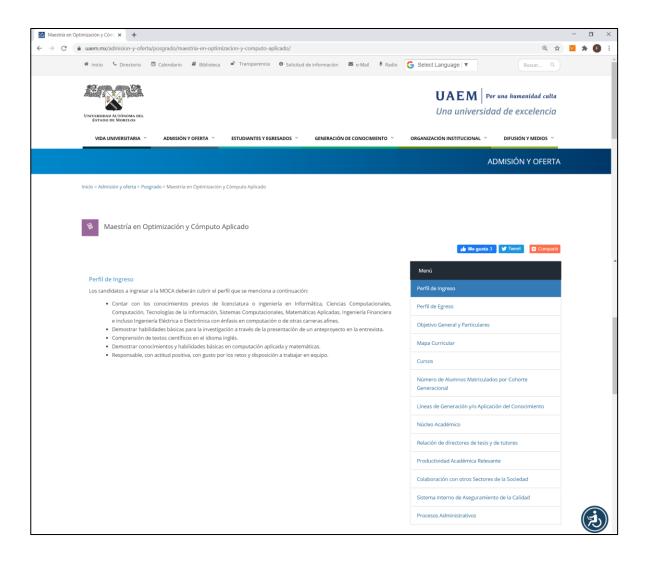
De esta manera la MOCA, actualiza periódicamente la información académica que se encuentra alojada en la página institucional de la UAEM. La información es pública y es referente al plan de estudios (objetivos, perfil de ingreso, egreso, síntesis del plan de estudios, mapa curricular etc.), número de estudiantes vigentes, miembros del NA con su productividad académica, tutorias, vinculación, procesos administrativos, convocatorias vigentes e indicadores de calidad. Además la jefatura de posgrado se encarga de mantener actualizada la plataforma del PNPC.





PÁGINA WEB DEL PROGRAMA DE POSGRADO

Todos los programas educativos tienen asignado un espacio en la página web de la UAEM donde se difunde la oferta educativa https://www.uaem.mx/admision-y-oferta/posgrado/, cuentan con el apoyo de Dirección de Información que depende de la Coordinación General de Comunicación Universitaria. La coordinación académica de cada programa educativo revisa conjuntamente con la Dirección de Investigación y Posgrado de la Secretaria Académica de la UAEM, los datos actualizados, posteriormente la dirección de información realiza la programación para alojar la información en la página WEB como se ve a continuación: https://www.uaem.mx/admision-y-oferta/posgrado/maestria-en-optimizacion-y-computo-aplicado/.







En resumen, la MOCA cuenta con un sistema de aseguramiento de calidad que considera la planta académica, física, los estudiantes y normas y procedimientos para la mejora continua de sus procesos y asegurar la calidad académica del programa de posgrado.

Atentamente

Por una humanidad culta

Una universidad de excelencia

MTRO. FELIPE DE JESÚS BONILLA SÁNCHEZ Director de la Facultad de Contaduría, Administración e

Informática

DR. FEDERICO ALONSO PECINA Coordinador Académico de la MOCA

etenes atomos