

PLAN DE DESARROLLO

DE LA

ESCUELA DE ESTUDIOS SUPERIORES DE XALOSTOC

PD 2019-2022

Aprobado por Consejo Técnico: 25 de mayo de 2020.

DIRECTORIO

Dr. Gustavo Urquiza Beltrán
Rector de la UAEM

Mtra. Fabiola Álvarez Velasco
Secretaria General de la UAEM

Dr. José Mario Ordoñez Palacios
Secretario Académico de la UAEM

Dr. Álvaro Zamudio Lara
Coordinador General de Planeación
y Administración de la UAEM

Dra. Josefina Vergara Sánchez
Directora de la EESX

M.C. Eréndira Salgado Baza
Secretaria de Docencia de la EESX

M.en C. Magdalena Albavera Pérez
Secretaria de Extensión de la EESX

Dirigido por:

Dra. Josefina Vergara Sánchez
Directora de la Escuela de Estudios Superiores de Xalostoc

Coordinado por:

Psic. Miryam Silva Dorantes
Jefatura de Servicios Académicos de la EESX

Colaboraron en la elaboración de este Plan de Desarrollo:

M.I. Rutilo Roberto Aguilar Tablas.	<i>Técnico de Laboratorio.</i>
Dr. Fidel Benjamín Alarcón Hernández.	<i>Profesor Investigador de Tiempo Completo.</i>
M. en C. Magdalena Albavera Pérez	<i>Secretaría de Extensión.</i>
Ing. Marco Antonio Alvarado Camacho.	<i>Docente.</i>
Dra. Elizabeth Broa Rojas.	<i>Jefatura de Área de Agronomía.</i>
M.C. Elio Campos Bravo.	<i>Asistente Técnico.</i>
Dra. Yessica Flor Cervantes Adame.	<i>Técnico de Académico de Tiempo Completo</i>
Ing. Manuel Flores Barreto.	<i>Técnico Académico.</i>
Lic. Antonio Melitón Espinoza Linares.	<i>Jefatura de Servicio Social.</i>
Dr. Esteban Montiel Palacios.	<i>Profesor Investigador de Tiempo Completo.</i>
C.P. Mirian Palma Ramírez.	<i>Jefatura de Enlace y Gestión.</i>
Dr. Hermes Rebolloza Hernández.	<i>Docente.</i>
M.C. Eréndira Salgado Baza.	<i>Secretaría de Docencia.</i>
Lic. Miriam Lisbet Toledo Vázquez.	<i>Jefatura de Servicios Escolares.</i>
C. Jonatan Torres Anzures.	<i>Asistente Técnico.</i>
Dr. César Torres Segundo.	<i>Profesor Investigador de Tiempo Completo.</i>
Dr. Roberto Venado Campos.	<i>Técnico de Laboratorio.</i>

Revisores:

Dr. Pedro Antonio Márquez Aguilar	Director General de Planeación Institucional.
Lic. Samuel Irnac Cruz Avelar	Director de Planeación y Evaluación.
Dr. David René Thierry García	Profesor de El Colegio de Morelos.

Contenido

1	PRESENTACIÓN	3
2	MISIÓN VISIÓN Y VALORES.....	4
	Misión.....	4
	Visión	4
	Valores.....	4
3	JUSTIFICACIÓN.....	6
4	CONTEXTO Y DIAGNÓSTICO.....	11
	Antecedentes	11
	Diagnóstico	12
	Análisis FODA.....	26
5	DIRECTRICES DE LOS MODELOS ACADÉMICO Y ADMINISTRATIVO	30
	Modelo Académico.....	30
	Modelo Administrativo	31
6	EJES, OBJETIVOS, POLÍTICAS, PROGRAMA Y METAS	32
	Eje FORMACIÓN	32
	1. Programas educativos flexibles e integrales.....	32
	2. Formación pertinente en contextos reales	33
	3. Tecnologías del aprendizaje y del conocimiento.....	34
	4. Formación integral y acompañamiento	34
	5. Inclusión educativa y atención a la diversidad	34
	6. Competitividad Académica	35
	7. Capacidad académica	35
	Eje. INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN	36
	1. Consolidación de la investigación	37
	2. Publicaciones	37
	Eje VINCULACIÓN Y EXTENSIÓN.....	37
	1. Vinculación Académica.....	38
	2. Extensión universitaria.....	39

Eje PLANEACIÓN Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA	39
1. Planeación y evaluación	40
2. Administración institucional.....	40
Eje INTERNACIONALIZACIÓN.....	41
1. Internacionalización	42
Eje UNIVERSIDAD SUSTENTABLE	42
1. Sistema de Gestión Ambiental.....	43
2. Manejo integral de residuos.....	43
3. Educación ambiental	43
Eje UNIVERSIDAD SALUDABLE Y SEGURA.....	44
1. Escuela Saludable	44
2. Escuela Segura	45
7 EVALUACIÓN	45
8 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	46

1 PRESENTACIÓN

Desde su origen, la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM), se ha involucrado de manera activa en la vida social, cultural y política del estado; y busca establecer las pautas para continuar posicionándose como fuente de desarrollo humano y tecnológico, donde la academia se constituye en un espacio de innovación y vinculación con la sociedad, es necesario que la ciencia camine hacia esquemas integradores donde las investigaciones se apliquen para la resolución de problemas (PIDE 2018-2024).

Con la convicción de continuar incidiendo en el desarrollo del estado, incluso en el país o internacionalmente, se ha propuesto que la excelencia se vea reflejada en la implementación de sus programas educativos y servicios que presta a la comunidad en general.

Por eso, en el Programa Institucional de Desarrollo (PIDE 2018-2024) se reconoce que llegar a la excelencia no corresponde solamente a la administración central, sino que los actores universitarios somos corresponsables de construirla, desde nuestro ámbito de actuación en la academia, en la administración, en las aulas, en el campo, en las empresas, en todos aquellos lugares en los que la comunidad universitaria está presente.

Por ello, la Escuela de Estudios Superiores de Xalostoc (EESX) en la administración actual se propone, a través de este *Plan de Desarrollo* (PD 2019-2022), trabajar para que los Programas Educativos (PE) que en ella se imparten refrenden su calidad ante los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), además de crear las condiciones básicas necesarias que generen vínculos con la comunidad y la sociedad en la que se encuentra inmersa.

Por lo antes dicho, el presente PD 2019-2022, se basa en el desarrollo de políticas, metas y estrategias que den concreción a los ejes estratégicos:

- Formación
- Investigación
- Vinculación y Extensión
- Planeación y Gestión Administrativa
- Internacionalización
- Universidad Saludable, Sustentable y Segura.

2 MISIÓN VISIÓN Y VALORES

Misión

La Escuela de Estudios Superiores de Xalostoc forma integralmente profesionales de la ingeniería con competencias profesionales, pensamiento crítico de análisis y solución de problemas, éticos, comprometidos con la sociedad, el ambiente y aportando al desarrollo científico y tecnológico.

Visión

Para el año 2022, la Escuela de Estudios Superiores de Xalostoc oferta licenciaturas de calidad, con una planta académica de alto nivel, que forma parte del desarrollo científico y tecnológico del país, teniendo siempre presente la sustentabilidad en Morelos.

Valores¹

En respuesta a un contexto dinámico, adquiere especial relevancia retomar, en este documento, los valores que deben regir el quehacer académico y administrativo, los cuales están 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 los cuales se presentan a continuación:

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

¹ Tomados del PIDE 2018-2024.

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, PP.11-12).

3 JUSTIFICACIÓN

No cabe duda de que México se encuentra inmerso en una dinámica global que le exigiría planificar el desarrollo de sus políticas acordes con las necesidades y demandas de la sociedad internacional; sin embargo, en el Plan Nacional de Desarrollo (PND 2019-2024) se plantea construir un “modelo viable de desarrollo económico, ordenamiento político y convivencia entre los sectores sociales. [...] *donde*² la modernidad puede ser forjada desde abajo y sin excluir a nadie y que el desarrollo no tiene porqué ser contrario a la justicia social” (PND 201-2024, p. 10).

En este sentido se han planteado objetivos que van desde erradicar la corrupción y reactivar la procuración de justicia, garantizar empleo, educación, salud y bienestar, el respeto a los derechos humanos, la regeneración ética de las instituciones y de la sociedad, entre otros.

Siguiendo la política de la planeación, la UAEM armoniza las suyas totalmente a las políticas nacionales, empezando por la Ley de Planeación, que en su artículo 2° dice:

La planeación deberá llevarse a cabo como un medio para el eficaz desempeño de la responsabilidad del Estado sobre el desarrollo equitativo, incluyente, integral, sustentable y sostenible del país, con perspectiva de interculturalidad y de género, y deberá tender a la consecución de los fines y objetivos políticos, sociales, culturales, ambientales y económicos contenidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (DOF, 2018, p. 2).

Siguiendo el principio de *“La igualdad de derechos entre las personas, la no discriminación, la atención de las necesidades básicas de la población y la mejoría, en todos los aspectos de la calidad de la vida, para lograr una sociedad más igualitaria, garantizando un ambiente adecuado para el desarrollo de la población* (DOF, 2018, p.2);”³

Lo anterior, se logrará mediante objetivos, metas, estrategias y prioridades, así como criterios basados en estudios de factibilidad cultural; se asignarán recursos,

² Se ha agregado la palabra en cursiva.

³ Numeral III, Artículo 2°.

responsabilidades y tiempos de ejecución, se coordinarán acciones y se evaluarán resultados.

El objetivo más importante Gobierno Federal, de acuerdo con lo escrito en el PND 2018-2024, es que México viva en un entorno de bienestar, traduciéndose en políticas sociales que garanticen los servicios universales de salud y educación, entre otros.

En lo que se refiere a la educación, este gobierno se compromete a garantizar el derecho a la educación. Para ello ha realizado reformas al artículo 3°⁴ de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, entre las más relevantes se encuentran los criterios con los que orientará la educación, pues además de ser democrático y nacional (DOF, 2020, p. 6 y 7):

- c) Contribuirá a la mejor convivencia humana, a fin de fortalecer el aprecio y respeto por la naturaleza, la diversidad cultural, la dignidad de la persona, la integridad de las familias, la convicción del interés general de la sociedad, los ideales de fraternidad e igualdad de derechos de todos, evitando los privilegios de razas, de religión, de grupos, de sexos o de individuos;
- f) Será inclusivo, al tomar en cuenta las diversas capacidades, circunstancias y necesidades de los educandos. Con base en el principio de accesibilidad se realizarán ajustes razonables y se implementarán medidas específicas con el objetivo de eliminar las barreras para el aprendizaje y la participación;
- g) Será intercultural, al promover la convivencia armónica entre personas y comunidades para el respeto y reconocimiento de sus diferencias y derechos, en un marco de inclusión social;
- h) Será integral, educará para la vida, con el objeto de desarrollar en las personas capacidades cognitivas, socioemocionales y físicas que les permitan alcanzar su bienestar, y
- i) Será de excelencia, entendida como el mejoramiento integral constante que promueve el máximo logro de aprendizaje de los educandos, para el desarrollo de su pensamiento crítico y el fortalecimiento de los lazos entre escuela y comunidad;

⁴ Incisos adicionados el 15-05-2019.

Por su parte, en el Plan Estatal de Desarrollo (PED) 2019-2024, se plantea que los esfuerzos de esta administración estarán dirigidos a dar cumplimiento al Objetivo 4 de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, dirigido a garantizar una Educación de Calidad, que establece: “Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje para todos”.

Se concibe a la educación como un derecho inalienable, por lo que se busca sentar las bases para lograr una educación con equidad y calidad para todas y todos los morelenses.

Es así como entre sus objetivos y estrategias se plantea ampliar la cobertura, mejorar la permanencia, el logro educativo y empleabilidad en educación media superior y superior, así como garantizar una educación de equidad y calidad, y promover oportunidades de aprendizaje permanente que permitan el desarrollo armónico del individuo para integrarse y construir una mejor sociedad (PED 2019-2024, p. 95).

Entre las estrategias que se pueden destacar son las que pretenden proporcionar acceso igualitario de hombres y mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria y de posgrado y, aquella que se propone aumentar y mejorar la calidad de la oferta de formación continua para docentes y fortalecer las competencias directivas (PED 2019-2024, PP 96 y 99).

Por otro lado, el mismo Plan Estatal, habla de los desafíos que el desarrollo rural conlleva no solo en el acceso a la tecnología, sino también con convencer a los productores de adoptar estos nuevos métodos al decir que “En las zonas rurales debemos convencernos que invertir para optimizar las prácticas de producción generará mayores ingresos que cubrirán los costos y llevarán su producción al mercado y no al autoconsumo” (PED 2019-2024, p. 225).

Es aquí donde la formación de Ingenieros en Producción Vegetal e Ingenieros Fitosanitarios podrá coadyuvar en el cumplimiento de los objetivos que en el PDE 2019-2014 se enlistan, por ejemplo:

4.9.1.4 Brindar un servicio de extensionismo para mejorar las capacidades técnicas, administrativas y empresariales de los productores rurales de manera profesional oportuna y eficiente (p. 226).

Estrategia: 4.10.1 Mejorar la infraestructura hidroagrícola y rural de la entidad (p.228); y

4.11.1.6 Promover la participación de hombres y mujeres del sector rural en los procesos y el desarrollo productivo de las ramas productivas (p. 229).

Sin embargo, no es el único ámbito de influencia, ya que se expresa que para lograr un gobierno eficaz, se tendrán que realizar evaluaciones tecnológicas por investigadores de instituciones académicas de los proyectos de innovación, para implantarse en las dependencias gubernamentales, lo cual representa un uso eficiente de los recursos y de la tecnología pertinente a través del fortalecimiento de la investigación para avanzar en la consolidación de una sociedad del conocimiento que responda a las necesidades del contexto y desafíos del entorno.

Con lo dicho hasta ahora, se observa como este Plan de Desarrollo se alinea y armoniza tanto a las políticas nacionales como estatales y la planeación de las actividades de la UAEM está en concordancia, incluso, con los 18 numerales⁵ del

⁵ I. El interés superior de adolescentes y jóvenes en el ejercicio de su derecho a la educación, y el acceso a la ciencia, la cultura, las artes, el conocimiento, la tecnología, la innovación y el deporte;
II. La igualdad sustantiva para contribuir a la construcción de una sociedad justa e incluyente;
III. El respeto a la libertad de cátedra e investigación y de libre examen y discusión de las ideas, entendida como el derecho que corresponde a estudiantes y académicos para aprender, enseñar, investigar y divulgar el pensamiento, el arte, las ciencias, las humanidades y el conocimiento, de acuerdo con los planes y programas de estudio de cada institución, sin sufrir presiones o represalias económicas, políticas o de otro tipo por ello;
IV. El respeto a las universidades e instituciones de educación superior a las que la ley otorga autonomía, así como al régimen jurídico, a la estructura administrativa, a las características y a los modelos educativos de las instituciones de educación superior;
V. El respeto en forma irrestricta a la dignidad de las personas, perspectiva de juventudes, de interculturalidad, de género y de igualdad sustantiva;
VI. La interculturalidad en el desarrollo de las funciones de las instituciones de educación superior y el respeto a la pluralidad lingüística de la Nación, así como a los derechos lingüísticos y culturales de los pueblos y comunidades indígenas y afromexicanas;
VII. La búsqueda del desarrollo de la capacidad creativa, innovadora y emprendedora de los futuros profesionistas para que, con los conocimientos adquiridos, contribuyan al desarrollo social, económico y productivo del país;
VIII. La inclusión y excelencia educativa para que todos los grupos sociales de la población, de manera particular los excluido, participen activamente en el desarrollo del país;
IX. La preeminencia de criterios académicos y experiencia en gestión educativa, cuando así corresponda, para el nombramiento de autoridades de las instituciones públicas de educación superior, conforme a la normatividad de cada institución;

artículo 8° del documento de trabajo del Anteproyecto de *Ley General de Educación Superior*, de fecha 11 de marzo de 2020, en los que se mencionan los principios constitucionales con los que se orienta la prestación del servicio de educación superior.

En este sentido, en la Escuela de Estudios Superiores de Xalostoc, estos principios serán ejecutados con este Plan de Desarrollo 2019-2022 y los Programas Educativos que ofrece ya que son apropiados para lo que se pretende en ambos Planes (Nacional y Estatal) cuando se habla de reindustrializar el sector energético, así como elevar la productividad en el campo. Dos áreas que históricamente han sido predominantes en el estado, sobre todo la segunda.

Finalmente, lo que se persigue, con este PD 2019-2022, es posicionar a la EESX como un referente en la región, el estado, el país y fuera de éste, en la formación de ingenieros en las áreas de agronomía e industrial teniendo como punto de partida los ejes estratégicos del PIDE 2018-2024, que nos permitirán “responder a los grandes desafíos de este mundo, permitiéndole a la universidad incrementar sus capacidades de formación, investigación, innovación y extensión, reafirmando su

- X. La accesibilidad a los ámbitos de la cultura, el arte, el deporte, la ciencia, la tecnología, la innovación y el conocimiento humanístico y social en los ámbitos local, nacional y universal;
- XI. La internacionalización solidaria de la educación superior, entendida como la cooperación y el apoyo educativo, con pleno respeto a la soberanía de cada país, a fin de establecer procesos multilaterales de formación, vinculación, intercambio, movilidad e investigación;
- XII. La territorialización de la educación superior, concebida como el conjunto de políticas y acciones cuyo propósito consiste en considerar los contextos regionales y locales de la prestación del servicio de educación superior, para contribuir al desarrollo comunitario mediante la vinculación de los procesos educativos con las necesidades y realidades sociales, económicas y culturales de las diversas regiones del país;
- XIII. La participación de docentes e investigadoras e investigadores, cuando así corresponda, en el diseño, implementación y evaluación de planes y políticas de educación superior, así como la vinculación de la educación superior con los sectores sociales y productivos, en términos de la normatividad de cada institución;
- XIV. La responsabilidad ética en la generación, transferencia y difusión del conocimiento, las prácticas académicas, la investigación y la cultura; así como una orientación que propicie el desarrollo del país, el bienestar de las mexicanas y los mexicanos, y la conformación de una sociedad justa e incluyente;
- XV. El reconocimiento de la diversidad;
- XVI. El respeto, cuidado y preservación del medio ambiente;
- XVII. La cultura de la paz y la resolución pacífica de los conflictos, así como la promoción del valor de la igualdad, la justicia, la observancia de la ley y la cultura de la legalidad, y
- XVIII. La transparencia, el acceso a la información y la rendición de cuentas, a través del ejercicio disciplinado, honesto y responsable de los recursos financieros, humanos y materiales.

autonomía y proyectándose al mundo como una universidad de excelencia” (UAEM, 2018, PP. 7-9).

4 CONTEXTO Y DIAGNÓSTICO

Antecedentes

El origen de la Escuela de Estudios Superiores de Xalostoc data desde el año 1985 cuando inició sus labores, en el municipio de Ayala, el Instituto Profesional de la Región Oriente (IPRO), ubicada al interior del Parque Industrial Cuautla, ofreciendo las ingenierías en Maquinaria y Equipo Agrícola, Producción Vegetal y Fitosanitaria (Cabrera, s/f, p.45).

En la sesión de Consejo Universitario de fecha 4 de marzo de 2014, se establece el acuerdo por el cual se reforman diversas disposiciones del Estatuto Universitario que, en su artículo primero, señala que “el IPRO se transformará en la Escuela de Estudios Superiores de Xalostoc, cambiando su estatus al de una Unidad académica, “Esto permite una denominación que enfatiza de manera menos difusa las localidades donde impacta la prestación de sus servicios de extensión, investigación, difusión de la cultura y educativos” (UAEM, 2014, p. 25).

Posteriormente, en la sesión del Consejo Universitario del 18 de junio del 2014, se aprueba la adición de los planes de estudio Ingeniero Industrial, Ingeniero Químico; junto con los ya existentes Ingeniero en Producción Vegetal, Ingeniero Fitosanitario para que sean impartidos en la Escuela de nueva creación (UAEM, 2014b, p. 9).

En la misma sesión del Consejo Universitario, se aprueba que los programa educativos de Maestría en Ciencias Sociales, Doctorado en Ciencias Sociales, Licenciatura en Sociología, Licenciado en Relaciones Públicas, Licenciado en Economía, Licenciado en Psicología, Licenciado en Derecho, Licenciado en Seguridad Ciudadana; pasen a formar parte de la recién creada Facultad de Estudios Superiores de Cuautla, quedando para la EESX la formación de Ingenieros en Producción Vegetal, Fitosanitario, Industrial e Ingeniero Químico.

Hoy, el programa de Ingeniería Industrial se encuentra en un proceso de cancelación y, en su lugar, se implementa el programa de Ingeniería Industrial y de Sistemas.

Diagnóstico

La Universidad Autónoma del Estado de Morelos está considerada entre las universidades públicas con mayor calidad en materia de capacidad y competitividad académica, por su presencia en gran parte del territorio morelense y porque sus egresados contribuyen en el avance tecnológico, de las artes y de la ciencia, así como por su crecimiento en la matrícula y en el incremento de la infraestructura física en un 50% (en metros cuadrados de construcción). Esto ha contribuido a su ingreso, en 2017, al Consorcio de Universidades Mexicanas (CUMex) que es un referente de la calidad educativa a nivel nacional (UAEM, 2018).

A pesar de ser miembros de dicho Consorcio, la UAEM, continua en un proceso de renovación e innovación para alcanzar la excelencia en todos sus ámbitos de actuación la cual se verá reflejada en el quehacer cotidiano de cada uno de los miembros de la comunidad universitaria y de sus egresados.

Por lo tanto, la EESX, se plantea el reto de posicionarse como una institución de excelencia pues cuenta con los recursos para ello, tres de sus programas educativos son únicos en el estado, solo la escuela ofrece las ingenierías en Producción Vegetal e Ingeniería en Fitosanitaria que han demostrado tener una demanda creciente, por ser pertinentes con las actividades económicas que se desarrollan en la región oriente y en el estado. Por ello, para este propósito es necesario conocer en dónde se ubica la escuela en este espectro educativo.

- Cobertura

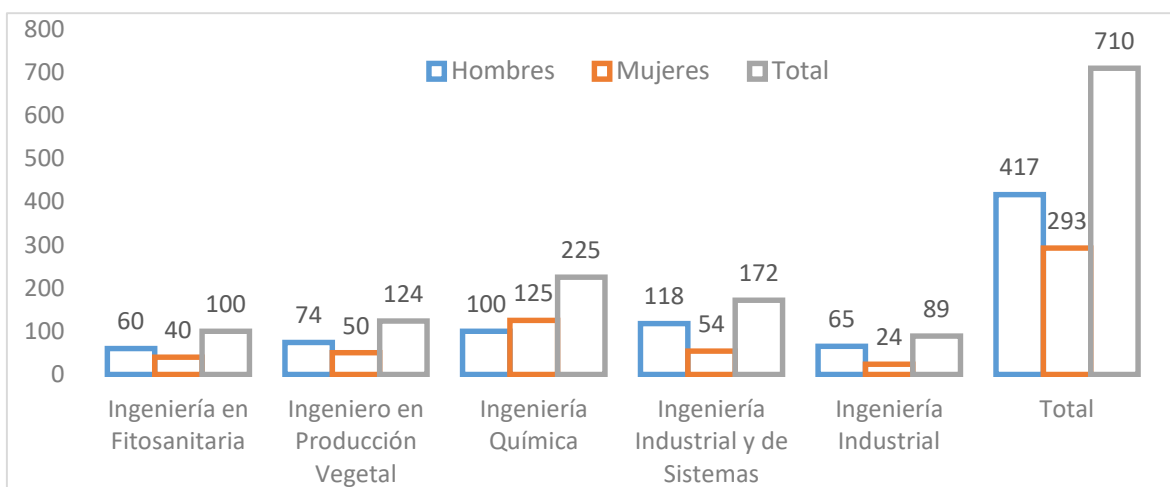
En cuanto a la cobertura, la UAEM ha logrado una tasa de absorción educativa en la educación de tipo superior de 40%, además de tener presencia en 20 municipios de la entidad. En lo que se refiere a la matrícula de la EESX, se observa que al término del ciclo escolar 2018-2019 había un total de 605 alumnos y para el inicio del ciclo escolar 2019-2020 una matrícula total de 710.

Tabla 1. Matrícula total por Programa Educativo

Programa Educativo/Ciclo Escolar	2014- 2015	2015- 2016	2016- 2017	2017- 2018	2018- 2019	2019- 2020
<i>Ing. Químico</i>	112	137	140	204	225	225
<i>Ing. Industrial</i>	153	200	155	133	99	89
<i>Ing. Industrial y de Sistemas</i>	-	-	74	132	179	172
<i>Ing. en Fitosanitaria</i>	79	81	103	131	112	100
<i>Ing. en Producción Vegetal</i>	103	92	128	140	127	124
Total	447	510	600	740	742	710

En la gráfica 1 se podrá observar la matrícula actual y la relación de cada carrera por género:

Gráfica 1. Matrícula 2020 por Género y Programa Educativo



Como se puede notar, aunque pudiera creerse que son carreras que cursan, preferentemente, hombres, la incursión de la mujer en estas áreas de formación ha ido en aumento, ya que se observa una relación de 1.42 varones por cada mujer matriculada.

- Formación

Uno de los principales motivos para realizar estudios superiores es tener mejores condiciones de vida, pero también se favorece tener más posibilidades de acceder a empleos mejor pagados, ya que la universidad ofrece una formación profesional que posibilita el desarrollo integral no solo de los individuos, sino de sus familias e incluso hasta de la sociedad que se beneficia con el quehacer profesional de los egresados de las universidades.

En este sentido, la UAEM, de acuerdo con lo estipulado en el Modelo Universitario (MU), está en la búsqueda del desarrollo humano de toda su comunidad, no solo los estudiantes, sino los docentes y trabajadores administrativos también.

De acuerdo con el MU el desarrollo humano se entiende como el conjunto de factores que permiten a las personas gozar de libertad para elegir entre distintas opciones y formas de vida, alcanzar una vida larga y saludable, adquirir conocimientos individual y socialmente valiosos, y obtener los recursos necesarios para disfrutar un nivel de vida decoroso. (UAEM, 2010, p. 6)

Por lo anterior, la UAEM se encuentra en una búsqueda constante de contar con las condiciones que favorezcan ese desarrollo humano, y es la formación integral, en el marco del respeto de los derechos humanos, sociales y de los pueblos en los que ésta se basa.

La formación integral, según Zarzar Charur (2003) consiste en la adquisición de información, el desarrollo de capacidades (habilidades intelectuales, destrezas físicas o motoras, y métodos de investigación, sistemas y procedimientos de trabajo) y el desarrollo de la subjetividad del alumno (hábitos, actitudes y valores), orientados a vivir en sociedad de manera atenta, inteligente, razonable, responsable y amorosa (p. 122 -126).

Esto representa un desafío para la universidad en el futuro inmediato ya que la formación de los estudiantes debe responder, con base en lo dicho en el párrafo anterior, a las diferentes necesidades del contexto.

Por ello, la UAEM, a través del MU define la formación como el proceso educativo por el que la persona se configura como sujeto integral mediante: la producción que resulta de su actividad creativa, las interacciones con otros y la recuperación reflexiva de su experiencia.

Dicha formación está centrada en el sujeto, en su aprendizaje, adquisición y desarrollo de competencias y proceso formativo, en torno al cual se planifican todas las acciones de la universidad.

Así que, para contribuir a la formación integral del estudiante se ha diseñado un Programa Institucional de Tutoría (PIT), con el que se brinda acompañamiento al estudiante desde el inicio de su formación, durante y al egreso de esta.

En la Escuela de Estudios Superiores de Xalostoc, a partir del PIT, se elaboró un Programa de Acción Tutorial (PAT) en el año 2016, en el que se establece la forma en la que se dará ese acompañamiento a nuestros alumnos; sin embargo, es necesario redimensionar la importancia que esta acción debe tener para abatir la deserción, el rezago y mejorar los índices de terminación de los estudios y titulación oportuna.

A partir de esa fecha, se ha atendido al 100% de la matrícula, tanto en tutoría grupal como individual. Para ello se ha contado con la participación de Profesores Investigadores de Tiempo Completo (PITC) adscritos a la Escuela, así como con docentes contratados por horas. Los cuales han recibido formación, en este aspecto, a través de la Dirección de Educación Superior.

La formación integral, al ser inherente al ser humano, requiere desarrollarse mediante procesos académicos flexibles, abiertos, críticos, creativos, emancipadores, proactivos y completos.

Por ello, también se toma en cuenta la implementación de programas complementarios de lenguas extranjeras, arte, cultura y deporte, los cuales se ofrecen a través de instancias universitarias o al establecer convenios con otras instituciones externas a la UAEM, para que los alumnos tengan acceso a esa formación.

La formación deportiva se ha realizado a través de cursos o talleres que se imparten por técnicos deportivos dentro de las instalaciones de la escuela y organizando torneos de fútbol. En lo que se refiere a las actividades culturales, se ha participado en los eventos de los municipios de Ayala y Cuautla, además de contar con un profesor de canto que ha formado un grupo que tiene reconocimiento en la región.

La formación integral no solo ha estado a cargo de la EESX, para ello también se ha tenido el apoyo de la Dependencias de Educación Superior (DES) de Ciencias

Básicas e Ingeniería y la DES de Agropecuarias a través del Programa de fortalecimiento de la Calidad Educativa (PFCE), que ha permitido la participación de los estudiantes en diferentes torneos de fútbol en los ámbitos institucional y nacional, trayendo incluso, primeros lugares en otras disciplinas tales como la Halterofilia (2° lugar).

Dado las experiencias que se han vivido en los últimos tres años en el estado, se ha considerado necesario empezar a trabajar el diseño instruccional de las unidades de aprendizaje de las diferentes carreras de la EESX, para implementar la flexibilidad y estar preparados para cualquier contingencia que se presente, como se ha venido dando desde el 2017 con el sismo del 19 de septiembre, la huelga en el 2018 y la contingencia sanitaria de los primeros meses del 2020.

Otro aspecto fundamental de la formación integral es la promoción de la salud. La EESX, tiene la responsabilidad de contribuir a mejorar la salud y el bienestar de su comunidad, por lo que cuenta con servicios de enfermería y psicología que apoyan a los estudiantes; el primero, atiende a un total de 400 servicios al año, entre toma de presión arterial, curaciones y aplicación de inyecciones, mientras que el de psicología llegó a atender a 20 casos de apoyo durante el año 2019. Aunque por el momento el servicio de psicología se encuentra suspendido, se está trabajando constantemente para tener este apoyo por medio de convenios internos con unidades académicas de la misma institución que se encuentran en la región.

En relación con la normativa de la gestión ambiental, en la escuela se cuenta con un laboratorio para la recolección de aguas pluviales, instalaciones para el tratamiento de aguas residuales, la separación de residuos, la prohibición del uso de unicel, el ahorro del agua, la realización de composta. Se busca que los procesos que contribuyen al cuidado del ambiente estén acordes con el Sistema de Gestión Ambiental.

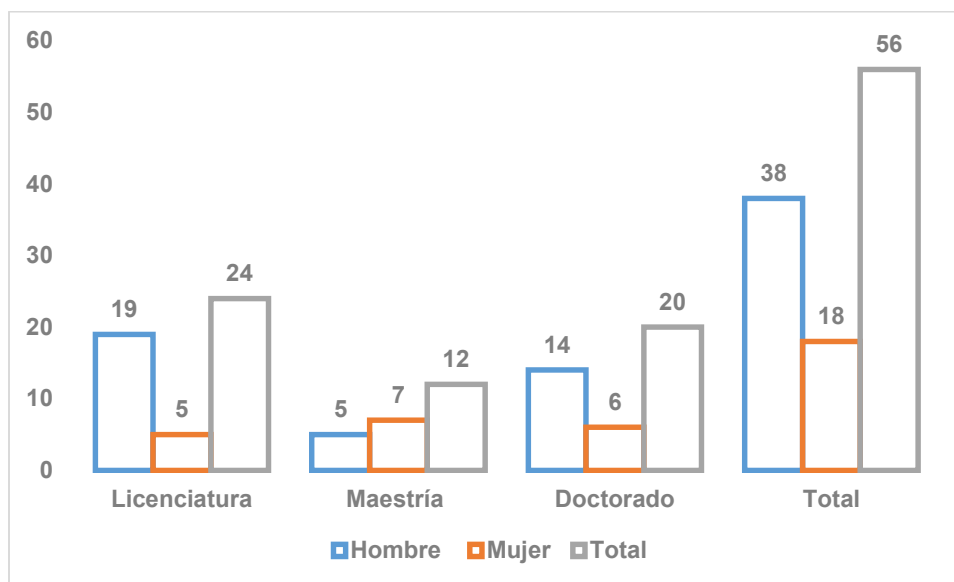
Aunque es una Escuela de Estudios Superiores que se encuentra fuera del campus principal, se vigila que la formación universitaria sea profesional y de calidad, articulando los programas y servicios que apoyan tal fin, pero lo más importante es que esta formación está articulada con las necesidades de la región.

Capacidad académica

La EESX cuenta con una plantilla conformada por 56 profesores que atienden a los estudiantes de ambas áreas de formación, de los cuales 13 son Profesores Investigadores de Tiempo Completo (PITC) y 43 profesores contratados por hora/semana/mes. Por la naturaleza de las disciplinas que aquí se imparten, se cuenta con dos Técnicos Académicos de Tiempo Completo, dos Técnicos Académicos de Cómputo y cuatro de Técnicos Académicos de Laboratorio, de los cuales dos apoyan al campo, y dos Técnicos Deportivos para la formación integral.

Se puede destacar que, del total de la planta académica, el 36% de los profesores cuentan con el grado de Doctor, el 21% con Maestría, mientras que el resto (43%) tienen la Licenciatura. La relación de género por nivel educativo se muestra en la gráfica 2.

Gráfica 2. Relación de docentes por género y nivel educativo



Asimismo, la escuela también cuenta con Cuerpos Académicos (CA) que operan líneas de generación y aplicación del conocimiento (LGAC) a través de proyectos, actividades o estudios disciplinares o multidisciplinarios. Dos de ellos se encuentran

en proceso de formación (CAEF) y los otros dos en proceso de consolidación (CAEC).

La siguiente tabla presenta la forma en la que se componen estos CA:

Tabla 2. Cuerpos Académicos de la EESX

DES	CAEF	CAEC	CAC	LGAC	Integrantes	PITC en CA
<i>Ciencias Básicas e Ingeniería</i>	2		0	4	7	6
<i>Ciencias Agropecuarias</i>		2	0	5	6	5
Total	2	2	0	9	13	11

Además, es importante hacer mención que de los 13 PITC adscritos a la Escuela, del área de agronomía, uno de ellos no pertenece a algún cuerpo académico y otros dos pertenece a Cuerpos Académicos pertenecientes a la DES de Ciencias Básicas e Ingeniería y a la DES de Agropecuarias. Independientemente de esto, se puede observar que la relación investigador-alumno es de 32 a 1 por PITC, en agronomía; mientras que, en las industriales, esta relación se ve rebasada, pues se trata de 81 alumnos por PITC, esto representa más del doble.

Lo anterior implica, a pesar de la política de austeridad implementada en todo el país, la necesidad de fomentar y gestionar la creación con la correspondiente autorización de más plazas de PITC en los PE industriales si se quiere mejorar este indicador.

Competitividad académica

La matrícula de la EESX se encuentra inscrita en programas de calidad, tres de los programas que ofrece están evaluados por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) con vigencia al año 2021. En la tabla que sigue se muestra el número de alumnos por Programa Educativo y el porcentaje que representa:

Tabla 3. Matrícula en Programas de Calidad, ago.-dic. 2019

Programa educativo	Matrícula	%
<i>Ingeniería en Fitosanitaria</i>	100	14
<i>Ingeniero en Producción Vegetal</i>	124	17
<i>Ingeniería Química</i>	225	32
<i>Matrícula en Programas de Calidad</i>	449	63
<i>Matrícula total</i>	710	

Ha sido a través de los recursos PFCE de los años 2017 y 2018, con proyectos realizados con las Unidades Académicas que pertenecen a la DES de Ciencias Básicas e Ingeniería que se ha podido obtener recursos económicos para atender las recomendaciones que realizan los CIEES, particularmente a la evaluación de la Ingeniería Química, en los indicadores de infraestructura académica (proceso de aprendizaje y desarrollo de competencias profesionales), competitividad académica, capacidad académica y fortalecimiento de la formación, investigación y disseminación del conocimiento.

Se continúa trabajando para mantener e incrementar la calidad en los programas educativos, se está realizando el ejercicio de autoevaluación y el llenado de la Guía para la autoevaluación de Programas de Educación Superior (GAPES), para enviarla a los CIEES en la que se plantea que atender las necesidades educativas de los alumnos y brindar las herramientas necesarias, les permitirá desarrollarse como profesionistas exitosos.

- Internacionalización

La Escuela de Estudios Superiores de Xalostoc (EESX), al igual que la administración central de la UAEM, es conocedora de que, con base en los principios y valores emanados de la autonomía y responsabilidad social, es necesario, por demás urgente, continuar atendiendo los desafíos y problemas que esto conlleva, para ello se requiere “incentivar esa participación, hacerla aún más autoconsciente y proyectarla con audacia e imaginación renovada e innovadora”, (Urquiza: 2017).

En este sentido, las universidades están obligadas a adoptar una política que favorezca la internacionalización en los ámbitos de su quehacer institucional, lo cual sería el resultado de la planificación estratégica transversal (docencia, investigación, transferencia de conocimiento, implicando a los estudiantes y al personal de Administración y Servicios y Personal Docente e Investigador) que debe ir más allá de una y tener un impacto directo en los indicadores para dar una respuesta de excelencia a las necesidades del entorno tales como la tecnología, migración, envejecimiento de la población, diversidad y ante los nuevos retos que se le plantean a las universidades. Y la internacionalización es un reto más que contribuirá al aseguramiento de la calidad.

Amanera de ejemplo, en 2019, la EESX recibió a dos estudiantes provenientes de Colombia, para realizar un *Verano de investigación científica y tecnológica* como parte del Programa Delfín, con los objetivos de: despertar el interés de los estudiantes por la ciencia y la tecnología; contribuir a su desarrollo personal, académico y cultural; y fortalecer la cultura científica de nuestros estados, regiones y país. Asimismo, un PITC, realizó su año sabático en el mismo país durante ese año.

Cabe señalar que, también, se ha tenido representación de la Escuela en eventos internacionales, pues un estudiante asistió a Costa Rica a un Congreso durante noviembre de 2019.

- Investigación

Entre las funciones sustantivas de la universidad, además de la docencia y la extensión de la cultura, se encuentra la investigación, llevarla a cabo repercute claramente en la calidad de la docencia pues no solo se estaría enseñando lo que se ha revisado, si no el conocimiento que se va generando; además, demuestra que la universidad, en tanto industria del conocimiento, tiene la capacidad de contribuir directamente en el bienestar social y económico del país.

Por lo que la universidad se convierte en un actor primordial en la economía del conocimiento en la formación de sus profesionistas y en el impulso de la Investigación, Desarrollo e innovación (I+D+i).

Según Antonio Pulido (2006), parece que existe un acuerdo en que las universidades deben ser los actores principales en cuatro funciones clave (p. 4):

- *Producción de conocimiento* mediante la investigación.
- *Transferencia de conocimientos* a través de la educación y el aprendizaje.
- *Diseminación del conocimiento* mediante publicaciones.
- *Explotación del conocimiento* con su aportación a la innovación de la sociedad de su conjunto.

Como consecuencia de lo anterior, la investigación no tendrá que ser una acción aislada, es necesario que se integre en el conjunto del sistema universitario para fortalecerla, ya que debe aplicarse no solo a los investigadores, sino también involucrar a los alumnos para generar, en conjunto, un aprendizaje permanente y al mismo tiempo contribuir al desarrollo humano y sostenible.

Al formar parte de la DES de Ciencias Básicas e Ingeniería y a la DES de Agropecuarias, se ha participado en eventos académicos que fomentan la investigación entre los estudiantes, además de buscar colaboraciones y redes temáticas de investigación entre los cuerpos académicos que pertenecen a estas DES.

Al contar, en la EESX, con 13 PITC y tres Cuerpos Académicos reconocidos, se han desarrollado líneas de investigación y generación del conocimiento que impactan en los cuatro programas educativos; asimismo, se ha obtenido financiamiento para desarrollar actividades de investigación en los CA.

Como ya se mencionó, los CA están integrados por PITC con reconocimiento de perfil deseable (PRODEP)⁶ y algunos de ellos, así como Técnicos Académicos de Tiempo Completo y profesores de tiempo parcial, pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Los asociados que colaboran en los CA son técnicos académicos, profesores de tiempo parcial, tesis de licenciatura, maestría, doctorado, prestadores de servicio social.

Los proyectos de investigación llegan a tener un impacto local, estatal y nacional puesto que están relacionados con temas disciplinares en producción de productos agrícolas y sustentabilidad ambiental.

⁶ Programa para el Desarrollo Profesional Docente, SEP.

También se ha trabajado en la generación de conocimiento nuevo en el área de la química, por ejemplo, en la eliminación de contaminantes por medio de procesos avanzados de oxidación; además, en la producción de semillas mejoradas o en su caso en la conservación de semillas endémicas.

- Extensión y Vinculación

La extensión representa una de las funciones sustantivas de las Universidades, y frecuentemente, está asociada a la difusión de actividades culturales y artísticas.

De acuerdo con Cano y Castro (2016) también

“se la concibe como comunicación social de resultados de investigaciones. En otros casos, se la circunscribe a convenios para el desarrollo de actividades de asistencia, asesoramiento técnico o transferencia tecnológica en diferentes áreas de conocimiento. Y no pocas veces se la define por la negativa: extensión como toda aquella actividad que, sin ser propiamente investigación o enseñanza curricular, la universidad realiza en vinculación con (o dirigida a) interlocutores no universitarios (organismos estatales, empresas, organizaciones sociales, comunidades)” (p. 315).

Para Fresán (2004), la extensión universitaria debe ser concebida como “puente para la comunicación activa y creadora de los universitarios con la sociedad, es decisiva para el establecimiento de prioridades y el desarrollo de una conciencia de solidaridad mediante la cual los universitarios y los miembros de diversos sectores sociales colaboren en la construcción, gracias a la convergencia de sus esfuerzos, situaciones de mayor justicia y equidad, es decir, escenarios en los cuales el hombre pueda avanzar en la conquista de sus aspiraciones de desarrollo individual y colectivo. Sólo de esta manera podrá ser la Universidad necesaria para nuestro país en los siguientes años (p. 52).”

Por esa razón, las IES deben tener la capacidad de generar conocimientos y propuestas de solución a problemas estratégicos como la sustentabilidad, la explotación y renovación de recursos naturales, la conservación de los ecosistemas, el conocimiento y la preservación de las diferentes comunidades étnicas, entre otros muchos problemas relevantes, debe acoplarse con las estrategias de socialización

de dichos conocimientos más allá de su difusión en las revistas científicas o humanísticas.

En un sentido amplio, la extensión es preguntarse acerca de las implicaciones y consecuencias éticas, políticas y sociales de las prácticas universitarias, la enseñanza, la investigación, la intervención y, por supuesto, la gestión.

Fresán (2004) insiste en que *“En la medida que las universidades asuman la extensión como la articulación de las distintas tareas universitarias y la vinculación entre éstas y la sociedad, podrán explotar posibilidades casi infinitas de acción para ampliar su ámbito de influencia y contribuir a la educación, no sólo de jóvenes, sino de individuos de todas las edades, formando seres humanos capaces de descubrir y reafirmar día a día su saber, de mirar críticamente la realidad y de participar en los procesos de transformación social”* (p. 53).

Lo anterior, teniendo el cuidado de que la extensión no se transforme en una imposición de valores a otros que ya tienen los suyos propios y no reducirlos a un papel pasivo sobreponiéndoles juicios y concepciones que resultan significativos a los promotores de la acción.

Así que la extensión debe considerar la difusión tanto de la cultura como de saberes científicos, tratar de fomentar que los profesores universitarios recurran al apoyo de los promotores culturales para la organización de actividades artísticas, eventos académicos o ciclos integrales; y quienes tienen a su cargo la organización de las actividades artísticas acercarse al ámbito educativo y del de investigación.

Esto, sin duda, ofrece la posibilidad de lograr la formación integral de los alumnos que implica considerar, además de los contenidos curriculares, la atención a un conjunto de actividades relacionadas con el desarrollo físico, ideológico, cultural y emocional del estudiante.⁷

En este orden de ideas, la EESX, no solo se ha dedicado a la difusión de la cultura, sino que ha realizado eventos académicos en los que los conocimientos generados son difundidos tanto con los estudiantes como con la sociedad en general. De acuerdo con el Informe administrativo de la EESX en el periodo 2017-2018, se han ofrecido los siguientes eventos y programas:

⁷ Ibid.

Tabla 4 Eventos académicos realizados durante el ciclo 2017-2018

Diplomados/Foros/Cursos de Capacitación	Asistentes	Fechas
<i>Calidad y Productividad Aplicadas en Sistemas de Producción.</i>	11	20 marzo – 19 junio 2018
<i>1er Foro de Ciencia Aplicada de la EESX.</i>	240	13-mar-18
<i>Foro sobre la Innovación Tecnológica en la Producción Alimentaria.</i>	120	23 y 24 de abril 2018
<i>Día Mundial del Medio Ambiente.</i>	275	05-jun-18
<i>Taller para la prevención de Adicciones y Accidentes.</i>	58	22-mar-18
<i>Curso sobre la producción de semillas de cultivos básicos.</i>	27	12 y 13 abril 2018
<i>Curso Sobre Mantenimiento Industrial</i>	56	22-may-18
<i>Curso de Temas Selectos para el Desarrollo de Estudios de Efectividad.</i>	32	28 y 29 junio 2018

Asimismo, se ha participado, en los eventos cívicos y culturales que organiza los municipios de Ayala y Cuautla, uno de los más representativos es el desfile cívico militar que se realiza el día 30 de septiembre para conmemorar el aniversario del natalicio del Generalísimo Don José María Morelos y Pavón.

Mientras que, para favorecer la vinculación, se han firmado convenios con empresas para que los alumnos realicen prácticas profesionales, servicio social y estancias, se cuenta con 22 convenios de colaboración firmados.

- **Administración y gestión**

La gestión es un concepto que se ha utilizado en las empresas, pero que ha sido incorporado a la vida universitaria para hacer énfasis en la calidad de sus procesos. Por lo que, en la UAEM, ya se cuenta con un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) certificado por la norma ISO 9001:2015 que aún no se implementa en la EESX.

Lo anterior, derivado de la disminución de los recursos asignados a la Educación Superior lo cual implica eficiencia y efectividad en los servicios que en ella se ofrecen, así como incorporar metodologías y técnicas de gestión que permitan la

toma de decisiones en el uso de los recursos de manera que se entregue a la sociedad resultados dentro de los plazos establecidos y comprometiendo el menor nivel de recursos económicos, todo lo que implica la necesidad de gestionarlos con eficiencia y eficacia y efectividad (Murillo, 2019, p. 3).

Al tener las funciones de: docencia, extensión y formación de profesionales la universidad se ve obligada a brindar sus procesos sustantivos con calidad, para alcanzar la excelencia, la cual está directamente relacionada con el quehacer cotidiano de cada uno de sus miembros.

De ahí, la necesidad de contar con un Plan de Desarrollo (PD) que guíe esas acciones ya que, en el pasado, aunque se elaboraron planes de trabajo, no se realizó el ejercicio de hacer una proyección de cómo llegar a la excelencia.

La generación de ingresos se ha realizado a través de cursos propedéuticos, diplomados, cursos de capacitación, servicios externos y el campo experimental; sin embargo, estas acciones no cuentan con la sistematización de los procesos que permitan optimizar los recursos empleados en su realización.

También, se ha contado con recurso extraordinario a través de Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa (PFCE) y el PRODEP, gestionado junto con las unidades académicas que conforman las distintas DES a las que pertenece la EESX, teniendo la posibilidad de adquirir equipo computo, así como de software que mejoran los servicios académicos que ofrece a sus estudiantes.

Este recurso también impactó en la modernización de la infraestructura, sobre todo en los servicios de apoyo académico al adquirir herramientas, equipo e insumos. Asimismo, permitió el mantenimiento de espacios y desarrollo de prácticas y trabajos de investigación de estudiantes, profesores investigadores y cuerpos académicos en el campo de la EESX.

Y, para mejorar la infraestructura, se contó con 25.4 millones de pesos, provenientes del Fondo de Desastres Naturales (FONDEM), para la rehabilitación del edificio principal por el sismo ocurrido en septiembre de 2017 y 8.2 millones de pesos para el avance de la construcción del nuevo edificio de laboratorios que incluye el Auditorio de la EESX.

Lo cual permitió que los alumnos tuvieran mejores instalaciones para su desarrollo académico, ya que se van a habilitar laboratorios de investigación y de docencia,

los cuales fueron gestionados a partir de las recomendaciones realizadas por los CIEES en la evaluación del año 2016.

Análisis FODA

Una vez revisado el estado que guarda la EESX, en los diferentes ámbitos de actuación, lo que puede decirse es que, a pesar de las dificultades y obstáculos enfrentados, pueden rescatarse varios aspectos.

La EESX tiene varias **fortalezas**, una de ellas es que brinda acompañamiento académico a sus estudiantes a través de la asesoría, la orientación y la tutoría, este trabajo además es realizado por los PITC. Así, es importante señalar que algunos de los Profesores Investigadores de Tiempo Completo cuentan con reconocimiento del Sistema Nacional de Investigadores en el Nivel 1 y están reconocidos con el Perfil Deseable del Programa para el Desarrollo Profesional Docente.

Además, se cuenta con tres Programas Educativos con reconocimiento de calidad por parte de los CIEES, con la oportunidad de refrendar dicho reconocimiento.

Por otro lado, a pesar de no contar con recursos propios para favorecer la internacionalización, se tiene la fortaleza de pertenecer a la DES de Ciencias Básicas e Ingeniería y a la DES de Agropecuarias, con la que se ha gestionado recursos para la habilitación de la planta docente a través de cursos de actualización referentes a los temas relacionados a enseñanzas pertenecientes en contextos reales, estrategias didácticas y mediación formativas: "Integración de Elementos que Constituyen el Plan de Clase", "La Función Mediadora del Docente", "Gestión en el Aula" y "Elaboración De Textos Académicos".

Asimismo, se puede aprovechar los convenios concertados con otras Instituciones de Educación Superior (IES) internacionales en las que los estudiantes de la EESX pueden realizar estancias o intercambios; asimismo, la EESX está ubicada en la zona industrial de la región oriente en la que están instaladas empresas de carácter internacional que pueden permitir a los estudiantes realizar sus estancias académicas e impulsarlos a continuar su formación, en estas mismas empresas con la matriz en otros países.

En el rubro de la investigación, sus fortalezas consisten en contar con la infraestructura básica necesaria para desarrollarla con 20 ha de terrenos de cultivo, laboratorios de: fitopatología, genética, edafología que se comparte el de análisis y

sustentabilidad ambiental, laboratorios generales, un tractor, así como implementos agrícolas básicos, tres invernaderos para la realización de investigación en los PE de Ingeniero en Producción Vegetal y en la Licenciatura de Ingeniería en Fitosanitaria. Mientras que, para las ingenierías química y de industrial y de sistemas, se cuenta con dos laboratorios generales, un taller de prácticas con equipo básico (un torno).

Entre las fortalezas de la EESX, en el ámbito de la vinculación y extensión, está la participación continua en las actividades cívicas de los municipios de Ayala y Cuautla, con reconocimiento de la población. Además, como se mencionó antes, fomenta la formación integral a través de un grupo de canto con reconocimiento a nivel local y de la región.

La ubicación de la escuela es estratégica para realizar prácticas profesionales en el parque industrial y en las empresas del sector agrícola, además de contar con convenios nacionales e internacionales que facilitan la movilidad de estudiantes y profesores.

Por otro lado, para la EESX, cuenta con diversas **oportunidades** para continuar desarrollándose y llegar a la excelencia, una de ellas es la posibilidad de implementar sus programas educativos en una modalidad mixta, ya sea en línea, polivalentes, modulares o híbridos, lo cual favorecería el acceso al conocimiento de las ingenierías a lo ancho de la vida.

El hecho de pertenecer al Consorcio de Universidades Mexicanas (CUMex), le brinda a la UAEM un abanico de opciones, entre ellas favorecer la internacionalización, ya que es posible contar con un apoyo económico para realizar este tipo de movilidad tanto de alumnos como de profesores.

Pertenecer al CUMex reafirma la oportunidad de continuar favoreciendo la vinculación de los estudiantes, aunque también se pueden aprovechar las convocatorias de movilidad establecidas por la Dirección de Cooperación Académica de la UAEM.

Con los profesores, además de la movilidad, se puede tener la facilidad de establecer relaciones con IES internacionales para continuar con sus estudios y desarrollar líneas de investigación que generen conocimiento en las áreas de

especialización que tiene la Escuela, pero, sobre todo, poder publicar y difundir ese conocimiento.

En lo que respecta a la gestión administrativa, se busca implementar los Manuales de Funciones y Responsabilidades del personal administrativo y técnico de la unidad académica. Lo que ayudará a promover una cultura de la calidad en los espacios administrativos, con el propósito de mejorar y hacer eficientes los procesos, reducir los gastos y optimizar los recursos.

Asimismo, se puede concursar por recursos federales para la ampliación y mejora de la infraestructura y de las instalaciones, así como ofrecer cursos y diplomados para generar ingresos propios.

En cuanto a la formación integral se tiene la posibilidad de fomentar en la comunidad universitaria, en general, la salud, la sustentabilidad y la equidad de género y fortalecer el área de seguridad y protección civil para el resguardo de la comunidad universitaria.

Dicho lo anterior, es necesario comentar que también se identifican **debilidades** entre las que se encuentran: formación de calidad a los estudiantes que integran la matrícula de los programas educativos de la EESX, ya que la capacidad de la institución para ampliar y facilitar el acceso a la información científica, tecnológica y cultural en formatos digitales no es suficiente, lo mismo que la infraestructura y el personal académico y administrativo que contribuyan en la conclusión satisfactoria de sus estudios profesionales.

Lo anterior, se reconoce cuando se observa que la relación PITC/estudiante no es la idónea y no hay un equilibrio entre diversas áreas del conocimiento de la institución.

Otro aspecto importante por atender es el vencimiento de la vigencia de profesores que obtuvieron reconocimiento en el SNI, tanto de investigadores de tiempo completo como de profesores de tiempo parcial, ya que estos últimos dedican más tiempo a la docencia y poco o nada a la investigación

Algunas investigaciones realizadas dentro de la unidad académica están proyectadas a largo plazo, eso implica, aunque mantengan su continuidad y no tengan una difusión adecuada pueden aspirar a la obtención de recursos externos.

Lo anterior implica que los investigadores o profesores de tiempo parcial destinan recursos propios para ello.

Y es que, a pesar de contar con la infraestructura, sus implementos agrícolas están inhabilitados y otros como los invernaderos se encuentran desgastados por falta de recurso para su mantenimiento, en el área de las ingenierías industriales es mínima y la adquisición de reactivos para la realización de investigaciones está supeditada a los proyectos beneficiados con recursos extraordinarios.

Otra debilidad que tiene la escuela en la cuestión de la internacionalización es que no atrae a estudiantes extranjeros que quieran formarse en los programas. Tampoco se cuenta con programas de posgrado que permitan atraer tanto recursos económicos como estudiantes y personal docente que fortalezcan la excelencia de los programas educativos.

Esto debilita la vinculación que pueda haber con otras IES e, incluso, con las empresas que ofrecen sus espacios para que los alumnos realicen estancias profesionales y servicio social.

Sin embargo, con el ánimo de mejorar, lo que se necesita atender de manera urgente es impulsar el interés y la participación, por parte de los alumnos y profesores en las convocatorias disponibles tanto para la movilidad académica como para el desarrollo de proyectos financiados con recursos externos.

En la Escuela, en su mayoría, los procesos en la gestión se desarrollan de forma manual y no utilizan las tecnologías disponibles para incrementar su eficiencia.

Finalmente, la ley de austeridad implementada en el Gobierno Federal ha sido una de las mayores **amenazas** a las que se ha enfrentado la UAEM, puesto que cada vez exige un mayor recorte, no solo en los recursos financieros sino también en el capital humano que brinda el servicio a la comunidad y apoya para llevar a algún proceso o gestión que permita seguir la formación inicial y continua, en el caso de los docentes, en otros países.

Esto obedece a que se observa, en la disminución de los fondos de financiamiento extraordinario que permiten fortalecer e impulsar procesos de calidad en los programas educativos, así como en el equipamiento, la adecuación y construcción de espacios que propicien la formación integral de los estudiantes y la contratación de nuevos PITC.

La escuela se encuentra ubicada en una zona y región en donde la seguridad se ve vulnerada, el cruce de la carretera para abordar el transporte público en la entrada de la zona industrial es muy arriesgado, lo que desalienta el interés de los aspirantes por pertenecer a la Escuela y, sobre todo, de aspirar a los servicios que ofrece la universidad, tales como la movilidad académica o las estancias profesionales.

5 DIRECTRICES DE LOS MODELOS ACADÉMICO Y ADMINISTRATIVO

La Escuela de Estudios Superiores de Xalostoc retoma, para este Plan de Trabajo, lo que el PIDE 2018-2024 ha estructurado para este apartado, como instrumentos que facilitan tanto la formación académica como la administración al servicio de la excelencia, resumiéndolas de la siguiente manera:

Modelo Académico⁸

- **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.
- **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.

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

⁸ Tomados del PIDE 2018-2023.

Modelo Administrativo ⁹

- **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.
- 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.
- **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.
- **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.
- **Capacitación al personal** de las unidades académicas y las dependencias administrativas, considerando lo establecido en la normatividad vigente interna y/o externa.
- **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.
- **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.

La implementación de este modelo administrativo estará sujeto a la normativa que se genere a este respecto en la administración central, por lo que la EESX actualizará su modelo cuando así se requiera.

⁹ Tomado del PIDE 2018-2023.

6 EJES, OBJETIVOS, POLÍTICAS, PROGRAMA Y METAS

En el cumplimiento de lo establecido por las directrices del modelo académico y administrativo del Plan Institucional de Desarrollo 2018-2023, en la Escuela de Estudios Superiores de Xalostoc, se consideran los siguientes puntos, tomando en cuenta las políticas institucionales y el Modelo Universitario.

Eje FORMACIÓN

Objetivo: Fortalecer los programas educativos a través la formación integral del estudiante y las buenas prácticas docentes, generadas a partir de su habilitación pedagógica y actualización, para ser reconocida como una unidad académica de excelencia.

Políticas

- Acreditación de la calidad por los CIEES.
- Transversalidad en el currículo académico para el desarrollo personal y profesional de la comunidad EESX.
- Inclusión y atención a la diversidad en el quehacer cotidiano de la EESX.
- Capacidad y competitividad académica, a través de la habilitación de la planta docente, el fortalecimiento de los cuerpos académicos y el impulso a la investigación.
- Uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) y las Tecnologías del Empoderamiento y Participación (TEP) en la formación para la práctica profesional para fortalecer la innovación educativa y la flexibilidad modal.

PROGRAMA, OBJETIVOS Y METAS.

1. Programas educativos flexibles e integrales.

Objetivo 1.1. Implementar la multimodalidad a través del diseño instruccional de los programas educativos para hacerlos flexibles.

Meta 1.1.1 A partir del segundo semestre del 2020, se habilitará al 33% de la planta docente, por semestre, en el diseño instruccional de sus unidades de aprendizaje.

Meta 1.1.2 Ofrecer a los alumnos, a partir del semestre par 2021, cursar dos unidades de aprendizaje a través de plataformas digitales como la de e-UAEM.

Objetivo 1.2. Brindar a los alumnos de la EESX opciones a través de convenios con otras instituciones para que puedan realizar su formación Integral.

Meta 1.2.1. A partir del 2020 se concertarán dos convenios con instituciones deportivas municipales o estatales para que los alumnos puedan realizar su formación integral en área deportiva.

Meta 1.2.2. A partir del 2020 se concertarán dos convenios con instituciones que promueven la cultura en el ámbito municipal o estatal para que los alumnos puedan realizar su formación integral en área cultural.

Meta 1.2.3. A partir del 2020 se concertará un convenio específico de colaboración con el Centro de Lenguas (CELE) de la UAEM, ubicado en el municipio de Cuautla, para que los alumnos de la EESX tengan las facilidades de cursar los módulos de inglés que marcan los diferentes PE.

2. Formación pertinente en contextos reales

Objetivo 2.1. Verificar, a través de estudios de pertinencia, de egresados y de empleadores, que la formación profesional que reciben los alumnos de la EESX atiende las necesidades del contexto regional y estatal.

Meta 2.1.1. Para 2021 contar con el estudio de pertinencia y factibilidad de cada programa educativo que se ofrece en la EESX.

Meta 2.1.2. Para el 2022 se contará con el análisis del seguimiento del 100% de los egresados de cada carrera que se ofrece en la EESX.

Meta 2.1.3. Para el 2022 se contará con el análisis del seguimiento a empleadores del 30% de los egresados de cada una de las carreras de la EESX.

Objetivo 2.2. Promover, a través de la habilitación docente, que la formación profesional que reciben los alumnos de la EESX atienda las necesidades del contexto regional y estatal.

Meta 2.2.1. A partir del 2021 el diseño del 25% planeaciones didácticas y ambientes de aprendizaje tomará en cuenta las situaciones, necesidades, problemas, actividades económicas y espacios ubicados en el contexto municipal, regional y estatal.

3. Tecnologías del aprendizaje y del conocimiento

Objetivo 3.1. Promover la excelencia educativa con el uso de las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento como una herramienta útil para fortalecer la formación profesional de los alumnos de la EESX.

Meta 3.1.1. A partir del 2021 se brindarán una plática, taller o conferencia, por semestre, al 33% de los alumnos de cada programa educativo en el uso de las TIC y TAC para fortalecer su formación profesional.

Meta 3.1.2. Para el 2022, el 30% de la planta docente, implementará el uso de las TIC y TAC en el desarrollo de las unidades de aprendizaje asignadas.

4. Formación integral y acompañamiento

Objetivo 4.1 Fortalecer el desarrollo profesional del alumno de la EESX a través de la formación integral y el acompañamiento de manera que adquieran conocimientos, desarrollen competencias académicas y para la vida y concluyan su proceso educativo.

Meta 4.1.1 Para el 2020 se contará con un proyecto que permita incrementar la tasa de retención, egreso y titulación en los Programas Educativos que ofrece la EESX.

Meta 4.1.2. Contar para el 2022, con un Sistema de Acompañamiento para los alumnos de las diferentes carreras de la EESX.

5. Inclusión educativa y atención a la diversidad

Objetivo 5.1 Sensibilizar a la comunidad de la EESX en el ámbito de la inclusión y atención a la diversidad para el reconocimiento, valoración y el respeto de la pluralidad cultural y de las personas con discapacidad.

Meta 5.1.1 A partir del semestre agosto-diciembre 2020 y hasta el 2022, se brindará a la comunidad de la EESX, una plática semestral de sensibilización sobre la inclusión y atención a la diversidad.

Meta 5.1.2. A partir del semestre agosto-diciembre 2020 y hasta el 2022, se brindará a los estudiantes una plática semestral sobre la formación profesional con perspectiva de género.

6. Competitividad Académica

Objetivo 6.1. Fortalecer la calidad académica de los programas educativos de la EESX evaluados por organismos acreditadores externos, a través de programas de mejora continua del grado de cumplimiento de los estándares de calidad.

Meta 6.1.1. Contar, en el 2021, con el Programa Educativo de Ingeniero en Producción Vegetal acreditado por cinco años, por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES).

Meta 6.1.2. Contar, en el 2021, con el Programa Educativo de Licenciatura de Ingeniería en Fitosanitaria acreditado por cinco años, por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES).

Meta 6.1.3. Contar, en el 2021, con el Programa Educativo de Ingeniería Química acreditado por cinco años, por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES).

Meta 6.1.4. A partir de 2021 elaborar un plan de mejora para cada programa educativo evaluado a partir de las recomendaciones realizadas por los CIEES.

7. Capacidad académica

Objetivo 7.1. Consolidar la habilitación del personal académico a través de un sistema de Formación y Desarrollo que contribuya a mejorar sus competencias docentes.

Meta 7.1.1. En el año 2021, contar con un Sistema de Formación y Desarrollo para la habilitación del personal docente.

Meta 7.1.2. A partir del 2021 implementar el Sistema de Formación y Desarrollo para la habilitación de la planta docente.

Objetivo 7.2. Fortalecer los cuerpos académicos adscritos a la EESX a través de los trabajos colegiados para mejorar la competitividad académica.

Meta 7.2.1. Para el 2022 el Cuerpo Académico UAEMOR-CA-156 Procesos Sustentables Aplicados a la Ingeniería pasará a la categoría de “En consolidación”.

Meta 7.2.2. Para el 2022 el Cuerpo Académico UAEMOR-CA-161 Investigación en Ingeniería Aplicada y Sustentabilidad Ambiental pasará a la categoría de “En consolidación”.

Meta 7.2.3. Para el 2022 el Cuerpo Académico UAEMOR-CA-93 Biotecnología y Agricultura Sustentable pasará a la categoría de “Consolidado”.

Objetivo 7.3. Contar con docentes reconocidos por su calidad a través de la ratificación o el ingreso al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) para mejorar la formación profesional de los alumnos de la EESX.

Meta 7.3.2. Al 2022, un 25% de los PITC pertenecerán al Sistema Nacional de Investigadores.

Eje. INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

Objetivo: Impulsar el desarrollo de proyectos de investigación articulados a las necesidades de la región, en los que se fomente la participación de los alumnos de manera que los hallazgos solucionen las necesidades del contexto social y se genere conocimiento que sea publicado.

Políticas

- Investigación articulada con el entorno social y con el sector productivo.
- Estudiantes vinculados a proyectos de investigación que se desarrollan en la EESX, que deriven en la elaboración de tesis.

- Publicación 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 EESX.

PROGRAMA, OBJETIVOS Y METAS.

1. Consolidación de la investigación

Objetivo 1.1. Favorecer la formación profesional de los alumnos de la EESX, a través de su participación en proyectos de investigación para vincularlos con el contexto regional.

Meta 1.1.1. A partir del 2021 se realizará un proyecto de investigación anual por Programa Educativo relacionado con la solución de alguna demanda o necesidad del contexto regional.

Meta 1.1.2. Al 2022 el 20% de la planta docente de tiempo parcial, por carrera, estará involucrada en un proyecto de investigación.

2. Publicaciones

Objetivo 1.2. Fomentar la redacción artículos académicos y científicos a partir de los proyectos de investigación, por PITC de cada carrera de la EESX, para su publicación.

Meta 1.2.1. A partir del segundo semestre del año 2021, el 30% del total de PITC, por área de conocimiento que se imparten en la escuela y que desarrollen investigación, publicará por lo menos un artículo en una revista nacional indexada.

Eje VINCULACIÓN Y EXTENSIÓN

Objetivo: Ampliar la vinculación con instituciones de los sectores público, privado y social además de extender los servicios universitarios que favorezcan el desarrollo de competencias profesionales en los alumnos de la EESX.

Políticas

- Colaborar con organismos públicos, privados y sociales a nivel regional, nacional e internacional.
- Mecanismos académico-administrativos que fomenten la participación de la comunidad universitaria en las acciones de vinculación y extensión.
- Educación continua y a distancia que atiendan las necesidades de los sectores industrial y agronómico de la región y del estado.
- Difusión de la cultura, la ciencia y la tecnología.
- Colaboración con las unidades académicas y dependencias administrativas encargadas de la vinculación y extensión para la toma de decisiones estratégicas.

PROGRAMA, OBJETIVOS Y METAS.

1. Vinculación Académica

Objetivo 1.1. Establecer la vinculación académica a través de convenios con instituciones de los sectores público, privado y social, para ayudar el desarrollo de competencias profesionales en los alumnos egresados de la EESX.

Meta 1.1.1. A partir del segundo semestre de 2020 se realizará un evento académico por semestre y por área de formación, en colaboración con otras IES y organismos de los sectores público, privado y social de la región.

Meta 1.1.2. A partir del 2021 contar con un sistema de promoción para la incorporación de aspirantes a ingresar a las carreras que ofrece la EESX.

Meta 1.1.3. A partir del 2021 contar con una bolsa de trabajo para la inserción laboral de los egresados de las diferentes carreras que se ofrecen en la EESX.

Meta 1.1.4. A partir del primer semestre de 2021, se contará con un catálogo de formación continua y distancia que responda a las necesidades de actualización disciplinaria de los sectores industrial y agronómico de la región y del estado.

Meta 1.1.5. Al finalizar el primer semestre de 2022, se contará con ocho nuevos convenios con instituciones de los sectores público, privado y social para los alumnos de las diferentes carreras que se ofrecen en la EESX, realicen estancias profesionales.

Meta 1.1.6. Al finalizar el primer semestre de 2022, se contará con ocho nuevos convenios con instituciones de los sectores público, privado y social para los alumnos de las diferentes carreras que se ofrecen en la EESX, realicen servicio social.

2. Extensión universitaria

Objetivo 2.1. Fomentar la participación de los alumnos, de las distintas carreras que se ofrecen en la EESX, a través de eventos culturales y de derechos humanos que favorezcan su bienestar y la transformación de la sociedad.

Meta 2.1.1. Para finales del segundo semestre de 2020 se contará con un proyecto que fomente el diálogo cultural e intercultural entre municipios de la región en la que está ubicada la escuela.

Meta 2.1.2. A partir del primer semestre de 2021, realizar semestralmente un evento (académico, cultural, deportivo, etcétera) que permita fomentar el diálogo cultural e intercultural, entre municipios que conforman la región en la que radican los alumnos de las diferentes carreras de la EESX, creando espacios de intercambio de saberes, cultura y la convivencia para la paz.

Eje PLANEACIÓN Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Objetivo: Fomentar en la EESX la implementación de la planeación estratégica, el desarrollo institucional y la certificación de procesos, sistemas y personas que contribuyan al logro de los objetivos institucionales.

Políticas

- Rendición de cuentas al implementar un modelo de gestión institucional eficiente, eficaz, transparente.
- Planeación estratégica como instrumento de transformación y mejora continua.
- Desempeño efectivo de los recursos humanos involucrados en la gestión administrativa con la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad.
- Funcionalidad y optimización de la dinámica institucional al conocer el aparato normativo de la universidad.
- Atención integral a los problemas estructurales de la institución.
- Funcionalidad de la institución generando recursos propios.
- Uso de los servicios de tecnologías de la información y comunicación de la universidad.
- Sentar los principios y las 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 con la Ley General de Archivos.

PROGRAMA, OBJETIVOS Y METAS.

1. Planeación y evaluación

Objetivo 1.1. Evaluar las funciones sustantivas y adjetivas de la Escuela a través de la implementación de procesos de planeación y programación para garantizar el logro de los objetivos programados.

Meta 1.1.1. A partir del segundo semestre de 2020, cada área académica y administrativa realizará un plan de trabajo semestral acorde con el cumplimiento de los objetivos y las metas propuestas en el presente Plan de Desarrollo Institucional (PDI 2019-2022).

Meta 1.1.2. Para principios del primer semestre del 2021, contar con un sistema de evaluación de los procesos para hacer más eficaz y eficientes las funciones sustantivas y adjetivas de la EESX.

2. Administración institucional

Objetivo 1.2. Administrar eficientemente los recursos de la EESX a través de una gestión institucional con estricto apego a la rendición de cuentas,

apoyada en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación para privilegiar su fortalecimiento y ejecutar una administración eficiente de los recursos y rindiendo cuenta de ello.

Meta 1.2.1. Para finales del segundo semestre de 2020, se contará con una programación de Conservación y Mantenimiento de la Infraestructura Física y Académica.

Meta 1.2.2. Para el 2022 el 30% de los procesos administrativos se realizarán de acuerdo con los lineamientos del Sistema de Gestión de la Calidad Institucional.

Meta 1.2.3. Para el 2022 se contará con el 100% de los archivos institucionales sistematizados, de acuerdo con lo establecido por la Dirección de Gestión de Archivos.

Meta 1.2.4. Para el primer semestre de 2022 se contará con el 30% de los procesos institucionales automatizados.

Meta 1.2.5. A partir del segundo semestre de 2020, se contará con un Programa de capacitación dirigido al personal administrativo para mejorar el desempeño de sus funciones.

Meta 1.2.6. A partir del 2020 y hasta el año 2022, la EESX cumple al 100% con el Programa de Transparencia y Rendición de Cuentas.

Eje INTERNACIONALIZACIÓN

Objetivo: Impulsar la proyección internacional de los programas educativos que se ofrecen en la EESX, a los alumnos y egresados, así como a la planta docente y de investigadores que la conforman para tener presencia en las IES internacionales.

Políticas

- Colaboración con instituciones de educación superior, nacionales e internacionales.
- Creación y consolidación de redes temáticas de colaboración académica que fortalezcan la presencia solidaria de la universidad a nivel internacional.

- Movilidad internacional solidaria y nacional, incluida la movilidad virtual, para estudiantes y profesores
- Uso de otros idiomas en unidades curriculares, cursos y seminarios de los programas educativos.

PROGRAMA, OBJETIVOS Y METAS.

1. Internacionalización

Objetivo 1.1. Impulsar la internacionalización solidaria a través del intercambio académico de alumnos y docentes para que la EESX tenga presencia internacional.

Meta 1.1.1 Durante el periodo 2020-2022, la movilidad internacional de docentes se incrementará en un 10% por carrera que se imparte en la EESX.

Meta 1.1.2. A partir del 2021 contar con una red temática de colaboración académica por cada una de las carreras que se imparte en la EESX.

Meta 1.1.3. A partir del segundo semestre del 2021 la movilidad académica de los estudiantes será 10% mayor a la que ahora se realiza en cada uno de los programas educativos de la EESX.

Eje UNIVERSIDAD SUSTENTABLE

Objetivo: Generar una cultura en protección, cuidado y conservación del ambiente a través de campañas dirigidas a la comunidad para disminuir el impacto ambiental y contaminación que se deriva de las actividades diarias en la EESX.

Políticas

- Implementación del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) en la EESX.
- Participación de los estudiantes en actividades de cuidado al ambiente en las instalaciones de la EESX.

PROGRAMA, OBJETIVOS Y METAS.

1. Sistema de Gestión Ambiental

Objetivo: 1.1. Impulsar el desarrollo sustentable a través de la protección del ambiente, para prevenir la contaminación y disminuir los impactos ambientales que derivan de las actividades diarias en la EESX.

Meta 1.1.1. A partir de 2021 la EESX integrará el SGA entre sus funciones adjetivas y/o sustantivas.

2. Manejo integral de residuos

Objetivo 2.1. Promover el manejo de residuos entre la comunidad de la EESX, a través de la gestión integral de los diferentes tipos de residuos para minimizar los riesgos en la salud y el ambiente.

Meta 2.1.1. A partir del primer semestre del 2021, se implementará semestralmente una campaña de separación de residuos orgánicos e inorgánicos con la finalidad del cuidado del ambiente.

Meta 2.1.2 En el año 2021, se contará con un programa de reducción, reciclado y reutilización de residuos sólidos para minimizar los riesgos en el ambiente.

Meta 2.1.3. A partir del primer semestre de 2021 se contará con un Manual para el manejo de los residuos químicos o industriales.

Meta 2.1.4. A partir del 2021 en la EESX se contará con el tratamiento de residuos orgánicos.

3. Educación ambiental

Objetivo 3.1. Sensibilizar y concientizar sobre educación ambiental a la comunidad de la EESX, para desarrollar prácticas de protección y conservación a través de actividades que comprendan desde el reciclaje hasta el uso eficiente de la energía y el agua.

Meta 3.1.1. En el primer semestre del 2021 la EESX contará con una campaña de capacitación dirigida a los alumnos, así como al personal docente y administrativo, para obtener las herramientas necesarias para el cuidado y la conservación del ambiente.

Eje UNIVERSIDAD SALUDABLE Y SEGURA

Objetivo: Promover la cultura de autocuidado y prevención ante riesgos por fenómenos naturales y la inseguridad, y establecer estilos de vida saludable entre la comunidad de la EESX a través de la concientización para el beneficio que esto conlleva.

Políticas

- Participación de los alumnos en actividades de promoción de la salud y el autocuidado.
- Promoción de la salud a través del autocuidado.
- Conocimiento de las amenazas y los riesgos con el fin de reducir la vulnerabilidad personal de la comunidad universitaria.

PROGRAMA, OBJETIVOS Y METAS.

1. Escuela Saludable

Objetivo 1.1. Fomentar una cultura de estilo de vida saludable en la comunidad universitaria de la EESX a través de campañas interna y externas para mantener una buena salud física, sexual, y mental.

Meta 1.1.1 A partir del segundo semestre del año 2020, se impartirá una conferencia semestral sobre cómo mantener una buena salud física, sexual, y mental.

Meta 1.1.2. A partir del segundo semestre del 2021, en la EESX se difundirán semestralmente los protocolos de violencia y de salud.

Meta 1.1.3. A partir del primer semestre de 2021 se habilitará el Módulo de Atención Psicológica (MOAPSI) que atenderá al 10% de la comunidad de la EESX.

Meta 1.1.4. En el primer semestre del año 2021, la EESX contará con un Comité promotor de la salud.

2. Escuela Segura

Objetivo 2.1. Proporcionar a la comunidad de la EESX los elementos preventivos a través de pláticas con expertos en el tema para procurar su integridad física, psicológica y material, ante fenómenos naturales e inseguridad social.

Meta 2.1.1. La EESX contará, en el primer semestre del año 2021, con un programa de concientización y respuesta efectiva ante fenómenos naturales perturbadores, para disminuir riesgos y garantizar la integridad física, psicológica o material entre sus miembros.

Meta 2.1.2. A partir del primer semestre del año 2021, la EESX contará con un Protocolo de actuación ante situaciones de inseguridad social.

7 EVALUACIÓN

La evaluación de proyectos o programas debe demostrar la congruencia entre los objetivos del programa y sus resultados reales. Si se logran los objetivos, se demuestra que se han tomado decisiones correctas, pero si no, se debe revisar las acciones y tomar decisiones que permitan el logro de dichos objetivos.

Para ello, se utilizará la metodología de Tyler propuesta en el PIDE 2018-2024, la cual consiste en:

1. Identificar las situaciones que brindan a los estudiantes la oportunidad de expresar el comportamiento señalado en el objetivo y que provoque el aumento de ese comportamiento.
2. Seleccionar, modificar o construir evaluaciones viables, instrumentos y revisar si estos son objetivos, confiables y válidos.
3. Uso de instrumentos para obtener información sumativa y resultados valorizados

4. Comparar los resultados obtenidos de los diversos instrumentos, después de ciertos periodos de manera de estimar la cantidad de cambios que se han dado.
5. Analizar los resultados para determinar las fortalezas y necesidades y para identificar posibles explicaciones acerca de las razones para ese particular patrón de fortalezas y necesidades.
6. Usar los resultados para hacer las modificaciones necesarias.

Esta metodología enfoca su atención en las fortalezas y necesidades en lugar de concentrarse únicamente en la ejecución.

8 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cabrera (s/f). *La Universidad Autónoma del Estado de Morelos y el procedimiento para la elección de sus autoridades*. Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM.

<http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/7/3081/4.pdf>

Cano, M. A.; Castro, V.D. (2016). La Extensión universitaria en la transformación de la educación superior. El caso de Uruguay. *Andamios*, Volumen 13, número 31, mayo-agosto, 2016, pp. 313-337.

DOF (2018). *Ley de Planeación*. *Diario Oficial de la Federación*. H. Congreso de la Unión 16 de febrero de 2018.

DOF (2019). *Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024*. Congreso de la Unión 12 de julio de 2019.

DOF. (2020). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Última reforma: 06-03-2020.

Fresán, O. M. (2004). La extensión universitaria y la Universidad Pública. *Reencuentro*, núm. 39, abril, 2004, pp. 47-54. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco Distrito Federal, México

Murillo, M. M (2019). Gestión universitaria. Concepto y principales tendencias, *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*, marzo. En línea: <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/03/gestion-universitaria.html>

Pérez, D. (2007). *Revisión y análisis del Modelo de Evaluación Orientada en los Objetivos* (Ralph Tyler - 1950). (Mimeograma).

Poder ejecutivo del Estado de Morelos (2019). *Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024*. Periódico Oficial "Tierra y Libertad" 5697 Segunda Sección. 16 de abril de 2019. Cuernavaca, Morelos.

Pulido, A. (2006). Investigación, innovación y universidad en la nueva era del conocimiento. *Encuentros Multidisciplinares*, No. 22, Enero-Abril.

R. Tyler, *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago University Press, Chicago, 2013 [1950].

SEP (2020). *Anteproyecto de Ley General de Educación Superior*. (Mimeograma).

Serna, A. G. (s/f). Modelos de extensión universitaria en México. *Trayectorias de Ingenieros*, pp. 77-103.

Silva, M. C; Castro, V. A. (2014). Los cuerpos académicos, recursos y colegialidad forzada. *Education Policy Analysis Archives/Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, vol. 22, 2014, pp. 1-23. Arizona State University, Arizona, Estados Unidos de América.

UAEM (2017). *La investigación de los Cuerpos Académicos en la UAEM*. Secretaría Académica.

UAEM (2010). *Órgano Informativo Universitario "Adolfo Menéndez Samará"*, No. 51, Año XIV, 24 de febrero de 2010.

UAEM (2011). *Órgano Informativo Universitario "Adolfo Menéndez Samará"*, No. 60, Año XV, 14 de marzo de 2011.

UAEM (2013). *Órgano Informativo Universitario "Adolfo Menéndez Samará"*, No. 73, Año XVIII, 27 de mayo de 2013.

UAEM (2014). *Órgano Informativo Universitario "Adolfo Menéndez Samará"*, No. 79, Año XIX, 13 de agosto de 2014.

UAEM (2014). *Órgano Informativo Universitario “Adolfo Menéndez Samará”*, No. 82, Año XIX, 31 de octubre de 2014.

UAEM (2012). *Plan Institucional de Desarrollo 2018-2023*. Rectoría.

Zarzar Ch., C. (2003). *La formación integral del alumno. Qué es y cómo propiciarla*. México, FCE, págs. 122-126.

Ligas:

<https://docs.google.com/presentation/d/1LRYE29rz-9XYsBOebb4WPSJliJYZCcSARQ1zvCCcYDE/htmlpresent>

Cuerpo académico. Conceptos básicos. Tomado de promep.sep.gob.mx/ca1/conceptos2.html