



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ZACATECAS
“FRANCISCO GARCÍA SALINAS”

UNIDAD ACADÉMICA DE
MATEMÁTICAS

2

INFORME

Dra. Leticia Adriana Ramírez Hernández

Directora

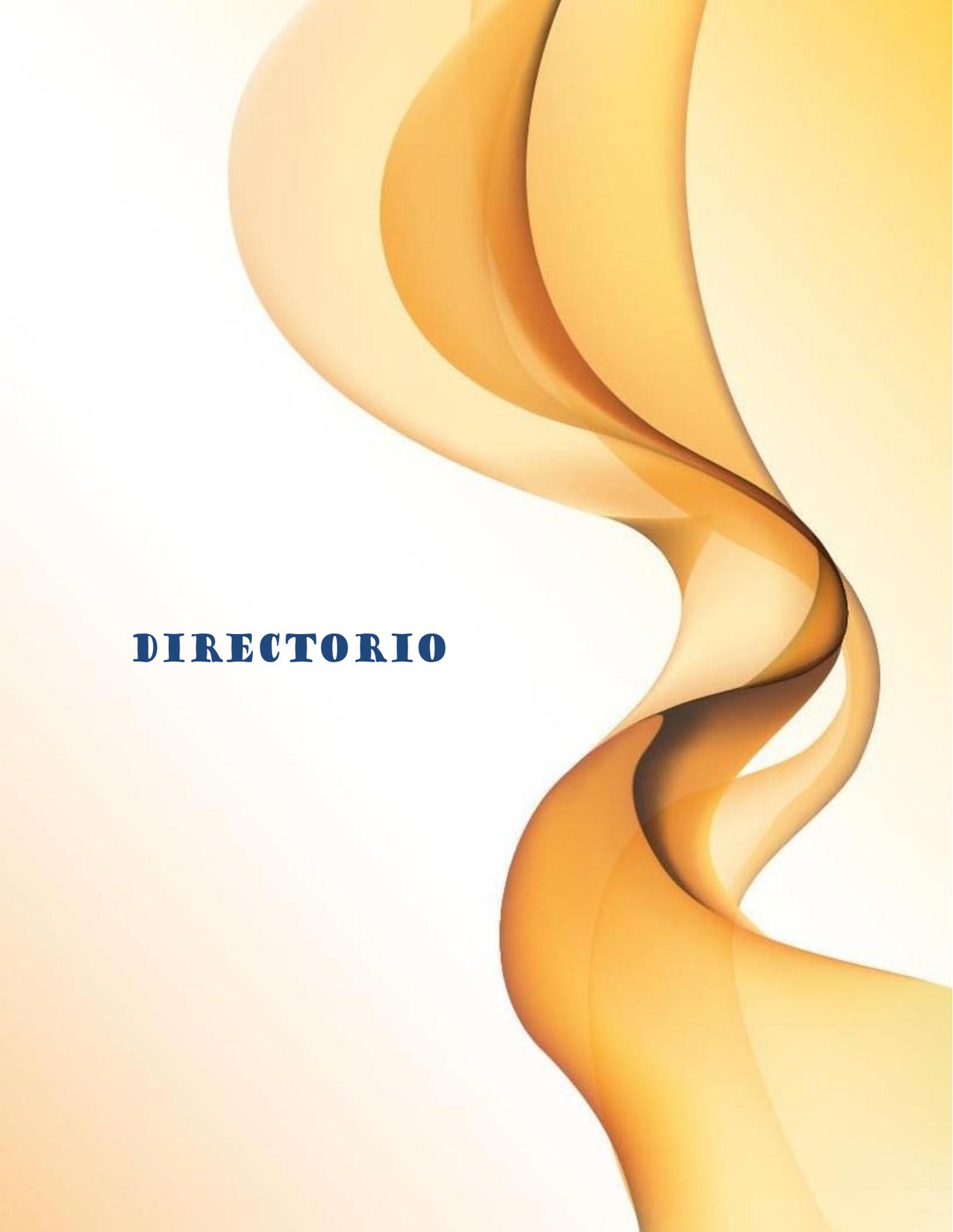
2016-2020



**UNIDAD ACADÉMICA DE
MATEMÁTICAS**

Contenido

DIRECTORIO.....	4
Agradecimientos	10
Eje 1: Formación y Rendimiento del Estudiante	14
Eje 2: Práctica Docente	25
Eje 3: Gobernabilidad y Gobernanza	27
Eje 4: Investigación y Posgrado Pertinente	29
Eje 5: Brújula y	31
Hoja de Ruta	31
Eje 6: Internacionalización.....	33
Eje 7: Responsabilidad Social	35
Eje 8: Administración y Gestión Eficiente y Eficaz	43
Desafíos CUMEX.....	45
INFORME FINANCIERO	47
Comunidad UAM	50

The background of the page is a soft, warm gradient of yellow and orange. On the right side, there are several overlapping, flowing, ribbon-like shapes in shades of orange and yellow, creating a sense of movement and depth. The word "DIRECTORIO" is centered on the left side of the page.

DIRECTORIO

Administración UAZ

Dr. Antonio Guzmán Fernández

Rector de la Universidad Autónoma de Zacatecas

Dr. Rubén Ibarra Reyes

Secretario General de la UAZ

Dr. Alejandro Aguilera Galaviz

Secretario Académico de la UAZ

Dr. David Armando Contreras Solorio

Coordinador del Área de Ciencias Básicas

Dra. Leticia Adriana Ramírez Hernández

Directora de la Unidad Académica de Matemáticas

Administración UAM-UAZ

Dra. Ofelia Montelongo Aguilar

Responsable del Programa de Licenciatura en Matemáticas,

M. C. Nancy J. Cavillo Guevara

Responsable del Programa de Maestría en Matemática Educativa

M. C. Luz Vanessa Bacio Parra

Responsable del Programa de Maestría en Matemática Aplicada

Y de la Maestría en Análisis de Información

Dr. Jesús Leños Macías

Responsable del Programa de Maestría en Matemáticas

M. C. Nancy Janeth Calvillo Guevara

Responsable de la Maestría en Matemática Educativa

Delegada de la Olimpiada Matemática Mexicana

Dr. Plácido Hernández Sánchez

Responsable del Museo Interactivo e Itinerante de Matemáticas

M. A. Leopoldo Trueba Vázquez

Responsable del Laboratorio de Estadística y Matemática Aplicada

M.T.I. Juan Manuel Pérez Díaz

Responsable del Centro de Cómputo, turno matutino

M.T.I. Edgar Esaú Saucedo Becerra

Responsable del Centro de Cómputo, turno vespertino

Personal Docente

Arredondo Luna Verónica	Luna Sandoval María del Refugio Ofelia
Bacio Parra Luz Vanessa	Maldonado Aguilar Miguel Ángel
Borjón Robles Elvira Briceño	Martínez Ortiz Juan
Solís Eduardo Carlos	Méndez Aguayo Elizabeth ²
Calvillo Guevara Nancy J. Carrillo	Mercado Sánchez Gema A.
García Carolina	Montelongo Aguilar Ofelia
De Alba Casillas Hernán*	Pérez Juan Antonio
Duarte Andrés Daniel*	Pérez Díaz Juan Manuel
Carmona Sánchez Alberto Carlos ¹	Pyshchev Alexander
García Zamora Alexis	Ramírez Hernández Leticia Adriana
Gómez Soto José Manuel	Reyes Ahumada Graciela Astrid*
González de Ávila Gloria T.	Rivera Martínez Luis Manuel
Hernández Hernández Santos	Robles Domínguez Claudia A.
Hernández Sánchez Judith A.	Rodarte Solórzano Luis Manuel
Hernández Sánchez Plácido	Saucedo Becerra Edgar Esaú
Huitrado Rizo José Luis	Sosa Guerrero Leticia
Jiménez Gallegos Patricia E.	Torres Ibarra Mónica del Rocío
Jiménez Sandoval Lorena	Trueba Vázquez Leopoldo
Kú Euán Darly Alina	Valdez Cepeda Ricardo David
Leaños Macías Jesús	Vázquez Luján Armando
López Flores José Iván	Vishwakarma Gopal Ram

¹ Apoyo DAF para la materia de Cultura Física y Deporte

² Apoyo de Servicios Psicológicos CASE

* Cátedras CONACYT

Personal Administrativo

Alvarado Aguirre Jesús Fernando

Auxiliar de Oficina

Delgado Rodríguez Julio César

Intendente

Flores Navarro Hugo

Intendente y jardinero

Flores Sánchez María del Rosario

Secretaria Turno Matutino

García González Eva Oralia

Bibliotecaria Turno Vespertino

López García Adolfo

Intendente

Murillo Montalvo Ma. Isabel

Intendente

Pacheco Ponce Paola Alejandra

Bibliotecaria Turno Matutino

Argumedo Estrada Ricardo

Mantenimiento

Rodríguez Pescador María Magdalena

Fotocopista

Rodríguez Salvador Enrique

Secretaria Turno Vespertino

Velázquez Medellín Juan José

Vigilante

Campos Rodríguez Luis G.

Vigilante

Honorable Consejo Académico de la Unidad

- ❖ *Soria García María Fernanda*
 - ❖ *Galaviz Lozano Fidel*
 - ❖ *Barajas Guzmán Paul Vladimir*
 - ❖ *Padilla Márquez Cinthya Adriana Elizabeth*
 - ❖ *Martínez Ortiz Juan*
 - ❖ *Rodarte Solórzano Luis Manuel*
 - ❖ *Hernandez Hernández Santos*
 - ❖ *Torres Ibarra Mónica Del Rocío*
 - ❖ *Ramírez Hernández Leticia Adriana*
-

The background features several overlapping, flowing ribbons in shades of orange and yellow, creating a sense of movement and depth. The ribbons are semi-transparent and curve gracefully across the page.

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Antonio Guzmán Fernández, Rector de nuestra Universidad, por su incansable labor y compromiso en la atención oportuna de las necesidades de nuestra Universidad, y particularmente, de nuestra Unidad Académica de Matemáticas

A todos y cada uno de los miembros de la Comunidad de la Unidad Académica de Matemáticas: Responsables de Programas Académicos y de Extensión, Miembros del H. Consejo Académico de Unidad, Docentes, Personal de Apoyo y Estudiantes; con su compromiso y dedicación han posicionado a la Unidad en altos estándares de calidad en la región.

A mi padre, que partió este año, por enseñarme el justo valor del trabajo.

A mi familia (aumentada), por su paciencia y apoyo.

A mis amigos, por sus palabras de aliento en momentos difíciles.

Leticia A. Ramírez



**CUMPLIMIENTO DEL PDUA
2016-2020**

OBJETIVO PRIORITARIO AL 2020

Diversificar la oferta Educativa y de servicios, en atención a la demanda del entorno, procurando en todo momento el cumplimiento de los estándares de calidad, la pertinencia, el cuidado del medio ambiente y la optimización del recurso financiero y humano.

EJES ESTRATÉGICOS DEL PDUA

El PDI estructura la Planeación (el transformar la visión a acciones), a partir de ocho ejes estratégicos, guiados por el Modelo Académico, el Modelo Educativo, el Modelo de Planeación, el Financiamiento y los Compromisos CUMex; a saber:

VII.1 Formación y Rendimiento del Estudiante

VII.2 Práctica Docente

VII.3 Gobernabilidad y Gobernanza

VII.4 Investigación y Posgrado Pertinente

VII.5 Brújula y Hoja de Ruta

VII.6 Internacionalización

VII.7 Responsabilidad Social

VII.8 Administración y Gestión Eficiente y Eficaz



**EJE1: FORMACIÓN
Y RENDIMIENTO
DEL ESTUDIANTE**

En este Eje, nos planteamos dos grandes objetivos:

✓ **Objetivo 1: Diversificar y consolidar la oferta educativa**

Avances:

Se pone en marcha el Programa de Maestría en Análisis de información, que obtiene el aval del H Consejo Universitario el 02 de octubre de 2017, y arranca con una primera generación de cinco estudiantes en agosto de 2017 y una segunda generación de cuatro estudiantes en agosto de 2018.

Se solicita el ingreso de la Maestría en Análisis de Información al PNPC, estando en proceso de revisión.

Hay un avance del 90% en la construcción del programa interinsitucional de Licenciatura en Actuaría, en interacción con las Unidades Académicas de Economía y de Contaduría y Administración.

El programa de Maestría en Matemática mantiene su vigencia hasta 2021 dentro del PNPC, con un nivel "En Formación".

✓ **Objetivo 2. Propiciar una formación integral de los estudiantes, de acuerdo con lo establecido en el ME, MA, PDI.**

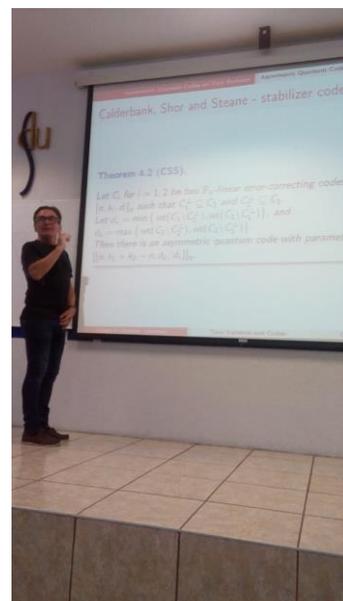
Avances:

Se articulan congresos, seminarios y coloquios bajo la coordinación del grupo de Cátedras Conacyt y de Docentes de la Unidad, que presentan ponentes de talla internacional., y promueven la participación de estudiantes.

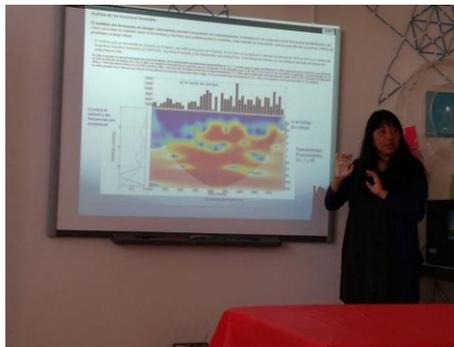
Nombre del evento:	2018 CIMPA Research School - Latinamerica: "Commutative Algebra with Applications to Statistics and Coding Theory"
Objetivo:	The main purpose of the school is to present both, basic aspects of commutative algebra as well as more advanced tools focused on applications to combinatorics, coding theory and statistics.
Período:	25 de junio al 06 de julio de 2018
Instituciones involucradas:	Hernán de Alba Casillas. Universidad Autónoma de Zacatecas (Mexico) Marcel Morales. Institut Fourier (France) Alicia Dickenstein. Universidad de Buenos Aires (Argetina) Rafael Villarreal. CINVESTAV (Mexico) Diane Maclagan. University of Warwick (England) Trygve Johnsen. Norges Arktiske Universitet (Norway) Daniel Erman. University of Winsconsin (USA) Martha M. Bernal Guillén. Universidad Autónoma de Zacatecas (Mexico) Luis J. Dominguez Perez. CIMAT-ZAC (Mexico) Edwin León Cardenal. CIMAT-ZAC (Mexico) Abraham Martín del Campo Sánchez. CIMAT-GTO (Mexico)

Síntesis del evento

El evento contó con la participación de investigadores de renombre internacional, y atendió a 50 estudiantes provenientes de diferentes instituciones educativas de nivel superior de América Latina. Se abordaron temáticas de Álgebra Conmutativa, Teoría de Códigos y Estadística, en formato de conferencia o curso.



Nombre del evento:	III Jornadas de Matemáticas en las Ciencias de la vida
Objetivo:	Mostrar los principales avances en materia de modelos matemáticos de orden fraccionario, para las Ciencias de la vida
Período:	02 al 06 de mayo de 2018
Instituciones involucradas:	Universidad de Guanajuato, DICIS (División de Ingenierías Campus Irapuato) UPIIZ-IPN (Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Zacatecas) UAGro, Universidad Autónoma de Guerrero UNAM; Universidad Nacional Autónoma de México UAZ, Unidad Académica de Matemáticas
Síntesis del evento	El evento contó con la participación de investigadores de renombre nacional, en el ámbito de los modelos de orden fraccionario y modelación interdisciplinaria. Se presentaron trabajos dónde quedaba manifiesto el uso de las matemáticas para la comprensión y análisis de diferentes temas de interés en las ciencias de la vida: era glaciario, análisis de angiogramas, motines, incendios forestales, ecuación de calor, difusión anómala, entre otros.



Nombre del evento:	Coloquio permanente de la Unidad Académica de Matemáticas
Objetivo:	Promover la investigación en Matemáticas y el intercambio académico, en la comunidad estudiantil y Docente de la Unidad Académica de Matemáticas
Período:	Agosto 2017-Agosto 2018
Instituciones involucradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Dr. Christian Rubio Montiel, FES-Acatlán, Título: La multifacética conjetura de Erdős, Faber y Lovász. 31/08/2018. • Dr. José María Cantarero López CIMAT Mérida, Título: Título: Teoría homotópica de grupos. 20/10/2017. • Dr. Mario Huicochea (USLP), Título: Conjuntos sumas en R^d. 13/10/2017 • Dr. Rafael Alcaraz, Catedrático CONACyT-UASLP, Título: Dinámica de expansiones β únicas. 06/10/2017. • Dr. Mario Lomelí de la UTM-SUNEO, Huajuapán de León, Oaxaca. Título: Coloreando las aristas de K_n de un dibujo rectilíneo. 22/09/2017. • Dr. Luis Manuel Rivera, UAZ. Título: Algunos problemas en combinatoria relacionados con series de enteros. 01/09/2017.
Síntesis del evento	Cada viernes se contaba con la presencia de un invitado de diferentes instituciones nacionales e internacionales, quienes presentaban sus tópicos de investigación ante la Comunidad de la UAM. Responsable: Dra. Martha Bernal (Catedrática CONACyT) Y EL Dr. Miguel Ángel Maldonado.

Nombre del evento:	Seminario de Matemática Educativa
Objetivo:	Promover la Investigación en Matemática Educativa, en la Comunidad de la UAM
Período:	Semestre agosto-diciembre 2017 y enero-junio 2018
Instituciones involucradas:	<ul style="list-style-type: none"> • Dr. César Fabian Romero, USon. Título: Diseño de Intervenciones Didácticas desde la Teoría APOE; 01/06/2017. • Dra. Magally Martínez y Dr. Armando Cuevas Vallejo, CINVESTAV-IPN. Título: Repensando el Cálculo: propuesta didáctica para un desarrollo histórico conceptual con el apoyo de la tecnología, 25/05/2017. • Dra. Lorena Jiménez Sandoval, UAZ, Título: Actitudes, creencias, motivación e identidad en la educación matemática, 17/11/2017. • MATI Mónica del Rocío Torres Ibarra, UAZ, Título: El papel de las TIC's en la visualización matemática, 27/10/2017. • Dr. Trinidad Ulloa, de la Universidad Autónoma de Nayarit. Título: Estudio de los modelos de crecimiento en el aula por medio de la deconstrucción. 06/10/2017.
Síntesis del evento	Cada sábado se contaba con la presencia de un invitado de diferentes instituciones nacionales e internacionales, quienes presentaban sus tópicos de investigación ante la Comunidad de la UAM.



Nombre del evento:	Semana de Ciencia y Tecnología
Objetivo:	Promoción de la Ciencia, la Tecnología y la formación integral de los estudiantes
Período:	Octubre 2017
Actividades:	<p><i>La geometría del Agua</i> Conferencia Dr. Juan Antonio Pérez</p> <p><i>Sismicidad</i> Conferencia Mtro. Ignacio Ortiz Martínez</p> <p><i>¿Cómo diseñar un “buen” calendario?</i> Conferencia Dr. Juan Martínez Ortiz</p> <p><i>Manejo de Estrés y Ansiedad en Estudiantes Universitarios</i> Conferencia MPG. Yesica Elizabeth Díaz Tiscareño</p> <p><i>El hombre que conoció el infinito</i> Película Dra. Leticia A. Ramírez Hernández</p> <p><i>Conejos y la Sección de Oro</i> Conferencia Dra. Patricia E. Jiménez Gallegos</p> <p><i>Estrategias como alternativa para mejorar el aprendizaje</i> Conferencia Psic. Elizabeth Méndez Aguayo</p> <p><i>¿Matemáticas para mí? Sí, gracias</i> Conferencia Dra. Leticia Adriana Ramírez Hernández</p> <p><i>Habilidades Sociales y Personales para la Convivencia Universitaria</i> Conferencia Psic. Elizabeth Méndez Aguayo</p> <p><i>Hidden Figures</i> Película Dra. Leticia A. Ramírez Hernández</p> <p><i>VIH, ¿qué onda con Zacatecas?</i> Conferencia Dr. Ezequiel Durán Reyes</p> <p><i>A jugar con las fracciones</i> Conferencia Dra. Leticia Sosa Guerrero</p> <p><i>Carnaval Acuatemático</i> <i>Taller Experimental</i> 12 Actividades Se atendieron 300 estudiantes de primaria, secundaria y bachillerato Noemí García Hurtado</p>

	<p>Cesar Iván Piña Martínez Angélica Espino Silva Sonia Concepción Chávez Méndez Estefany Orta Aguilar José Julián Pasillas Velázquez Juan Carlos Torres Tiscareño Alexis García Durán Itzel Hernández Nava Cesar Iván Piña Martínez Fabiola Lizbeth Pichardo Ávila Dora Gabriela Flores Esparza Aldo Olguín Ibarra Gerardo Lara de Ávila Paloma Jiménez Sepulveda Martha Fabiola López López Alfredo Montes Flores Vicente Quintero Murillo Fernando Ibarra Tejeda Leticia Adriana Ramírez Hernández Gloria Teresa González de Ávila</p>
<p>Síntesis del evento</p>	<p>En el marco de la Semana de Ciencia y Tecnología, se formula un ciclo de conferencias, cortometraje y película; de diversa temática, de interés para la comunidad de la UAM. Además se desarrolla el Carnaval acuamatemático, que le permitió a 300 niños conocer las interacciones de las matemáticas y el agua, a través de 12 actividades lúdicas.</p>





También se promueve la participación continua de estudiantes de posgrado en eventos académicos locales, donde presentan avances de sus proyectos de tesis, tal es el caso de:

Coloquios:

1er Coloquio en Análisis de Información, 1 septiembre de 2018 (5 expositores)

2do Coloquio en Análisis de Información, 8 diciembre de 2018 (5 expositores)

5to Coloquio de Matemática Educativa, diciembre 2017 (10 ponentes)

6to Coloquio de Matemática Educativa, junio 2018 (13 ponentes)

Coloquio continuo de Matemáticas Básicas, (8 ponentes)

II Encuentro de Jóvenes Matemáticas y Programación: Harold V. McIntosh, octubre 2017 (9 ponentes)

Otro aspecto para destacar es la participación de estudiantes en eventos académicos, con apoyo económico de la UAM. En el periodo a informar, se logró un impacto en **33 estudiantes**, en este rubro:

- **15 acudieron al Congreso de la SMM (octubre 2017, CDMex),**
- **14 participan en la XX Escuela de Invierno en Matemática Educativa (diciembre 2017, Colima),**
- **2 alumnas acuden a la Trigésima primer Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa (RELME) (Lima, Perú, junio 2018),**
- **un estudiante participó en el "XXXIII Coloquio Víctor Neumann de teorías de gráficas, combinatoria y sus aplicaciones", donde obtuvo un segundo lugar en el concurso de pósteres (marzo 2018, Cuba).**
- **un estudiante acudió a la "Segunda escuela de modelación matemática y primera EMAMLCA" (Guatemala, abril 2018).**

Además de los eventos de formación académica y profesional, se realizaron cursos y actividades sociales y culturales:

- *Bienvenidas,*
 - *Festival de Día de muertos,*
 - *Curso de Robótica para Universitarios (Mindstorm con Maple)*
 - *Conferencia Ecosistema del Emprendedor en Zacatecas*
 - *Taller introductorio al Análisis de Datos*
 - *Colecta "Comparte tu felicidad a través de un juguete"*
 - *Día del Estudiante*
 - *Primer Torneo de Tenis de Mesa (Ciencias Básicas)*
 - *Primer Encuentro de Egresados y Empleadores de Maestría en Matemática Educativa*
 - *Curso de Poliedros con origami*
 - *Periódico mural*
 - *Exposición en Biblioteca: Colección Grandes Matemáticos*
-

UACM
Universidad Autónoma de la Ciudad de México
Nada humano me es ajeno

Unidad Académica de Matemáticas

Robótica con LEGO Mindstorms EV3

Propuesta de Curso
[Para niños mayores de 8 años y para universitarios]

Desarrollar habilidades para la programación en lenguaje gráfico. (opcionalmente extendemos el desarrollo de los programas en MATLAB y Simulink)

Lograr diversas tareas y retos con los robots, construyéndolos con piezas de diferentes tamaños y formas, utilizando los diferentes sensores y actuadores del paquete de LEGO Mindstorms EV3

Material utilizado:

- Paquete de LEGO Mindstorms EV3
- Computadora Personal con Sistema Operativo Windows
- Software propio de LEGO Mindstorms EV3
- (Opcionalmente) MATLAB y Simulink en el grupo de universitarios

Propuesta de Grupos:

Proponemos una atención a 20 estudiantes durante 10 horas divididos en dos grupos

Grupo A (10 estudiantes): Estudiantes de secundaria y bachillerato con interés en robótica, mecatrónica y programación.

Grupo B (10 estudiantes): Estudiantes universitarios del área de ciencias interesados en desarrollar habilidades de programación en una forma diferente.

Propuesta de Horario:

Grupo B: Del lunes 2 al jueves 4 de octubre de 10:00 a 12:30
Grupo A: Del lunes 2 al jueves 4 de octubre 15:00 a 17:30



(* Se pide una disculpa anticipadamente por no haber usado LaTeX en la redacción de la presente. *)
Como es tradición desde hace $e^{2018-1984} + 1$ años, los alumnos de mate te invitamos a!

FESTIVAL DEL DIA DE MUERTOS

Este miércoles 01 de Noviembre en el auditorio, después del (también tradicional) banquete de pan de muerto por parte de la dirección.

*Si eres de aquellos que (también) se avergüenzan de su imagen, puedes participar en el concurso de disfraces, habrás un grandioso premio a los mejores disfraces, a parte de un fuerte aplauso de parte del público.



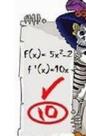
* Y para demostrar lo talentoso (o patético, también se vale) que eres, insérbele o insérbele a tu amigo (o tu conocida, o tu perro) al concurso de talentos, todos los talentos participan (cantar "banana", bailar "antes muerta que sencilla", tocar el sitar, etc.).
Muestranos lo que sabes hacer (y lo que no) y ten la oportunidad de ganar un gran premio.



*O si lo tuyo en realidad son las rimas (o rap, en pocos palabras) aún puedes integrarte y participar, porque justo para ti, tenemos el concurso de calaveras literarias, solo pa' colorear un poco y demostrar que no sólo los números se nos dan (o para ver a letras como alternativa).

La entrada al evento tendrá un costo ("voluntario") de \$15 (propina incluida) para una noble causa, y de preferencia evita atacarte de pan de muerto para que puedas comprar polonitas, churros y variedad de botanas.

Ya sea que participes o no, ven a divertirte un rato, que no te cuesta nada (salvo 15 pesos) te aseguramos que te divertirás, y que te olvidarás por un par de horas del cinco que te acaban de entregar.



Este programa es público, ajeno a cualquier partido político, queda prohibido su uso para fines diferentes a los establecidos en el programa.

LA COORDINACIÓN DE VINCULACIÓN, A TRAVÉS DE VINCULACIÓN CON EL SECTOR PRODUCTIVO, LA LICENCIATURA DE MATEMÁTICAS

ECOSISTEMA DEL EMPRENDEDOR EN ZACATECAS

- ¿QUÉ ES Y EN QUÉ CONSISTE?
- ¿PUEDO YO SER UN EMPRENDEDOR?

TE ESPERAMOS ESTE VIERNES 23 DE FEBRERO DE 2018 A LAS 10:00A.M. EN EL AUDITORIO DE LA LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS ¡NO FALTES!

PRIMER TORNEO DE TENIS DE MESA 2018

ÁREA DE CIENCIA BÁSICA

Física-Biología-Matemáticas

12:30 Victor Manuel Luna (Física) VS Luis Ricardo Ornelas (Matemáticas)	1:30 Karen Jannette Rivas (Física) VS Eva Beatriz Ramos (Matemáticas)
12:50 Carlos Álvarez Medina (Física) VS Carlos Gabriel Macías (Matemáticas)	1:50 Yareli del Carmen F. (Matemáticas) VS Rosa Latodanovska Pérez (Física).
1:10 Eduardo Puentes Puga (Física) VS Luis Angel Rivas (Matemáticas)	2:10 Juan Salas Blanco (Física) VS Topacio Cristal López (Matemáticas)

Se jugarán en la Unidad Académica de Biología

Unidad Académica de Matemáticas

MINI TALLER

Poliedros de Origami

VIERNES 23 DE JUNIO, 17:00-19:00 HRS

UNIDAD ACADÉMICA DE MATEMÁTICAS

Imparte: Profesor Marcel Morales
Invitado del Institut Fourier, Francia

Costo \$100, incluye material. Cupo limitado.
Regístrate en:
<https://bit.ly/2Jrw0B0>

PARA NIÑOS A PARTIR DE 11 AÑOS





La Universidad Autónoma de Zacatecas
a través de la Unidad Académica de
Matemáticas, invitan al:

Taller Introductorio al Análisis de Datos:
Alejandro Ruiz

- >> Introducción a lenguajes de programación (Python y/o R)
- >> Análisis de datos de encuestas
 - > Metodología y elementos de las encuestas
 - > Principales conceptos
 - > Manipulación de datos
 - > Visualización de datos
- >> Machine Learning
 - > Métodos supervisados
 - > Métodos no supervisados
- >> Datos no estructurados (sujeto a tiempo)
 - > Text Mining
 - > Twitter

Del 03 de marzo al 12 de mayo de 2018.
Sesiones sólo los sábados, 12:00 horas.
Valor curricular de 40 horas.
UNIDAD ACADÉMICA DE MATEMÁTICAS
Cupo limitado.

Inscripciones en: <https://goo.gl/99Gesh>



Maestría en
Matemática Educativa



Agenda

9:00 am
Conferencia: Indicadores que buscan empleadores de Maestros en Matemática Educativa
Dr. Luis Manuel Aguayo Rendón

10:30 am
Receso

11:00 am
Mesa redonda: Experiencias al haber empleado a egresados de la MPME

12:30 pm
Mesa redonda de egresados: Experiencias integrales al haber cursado la MPME

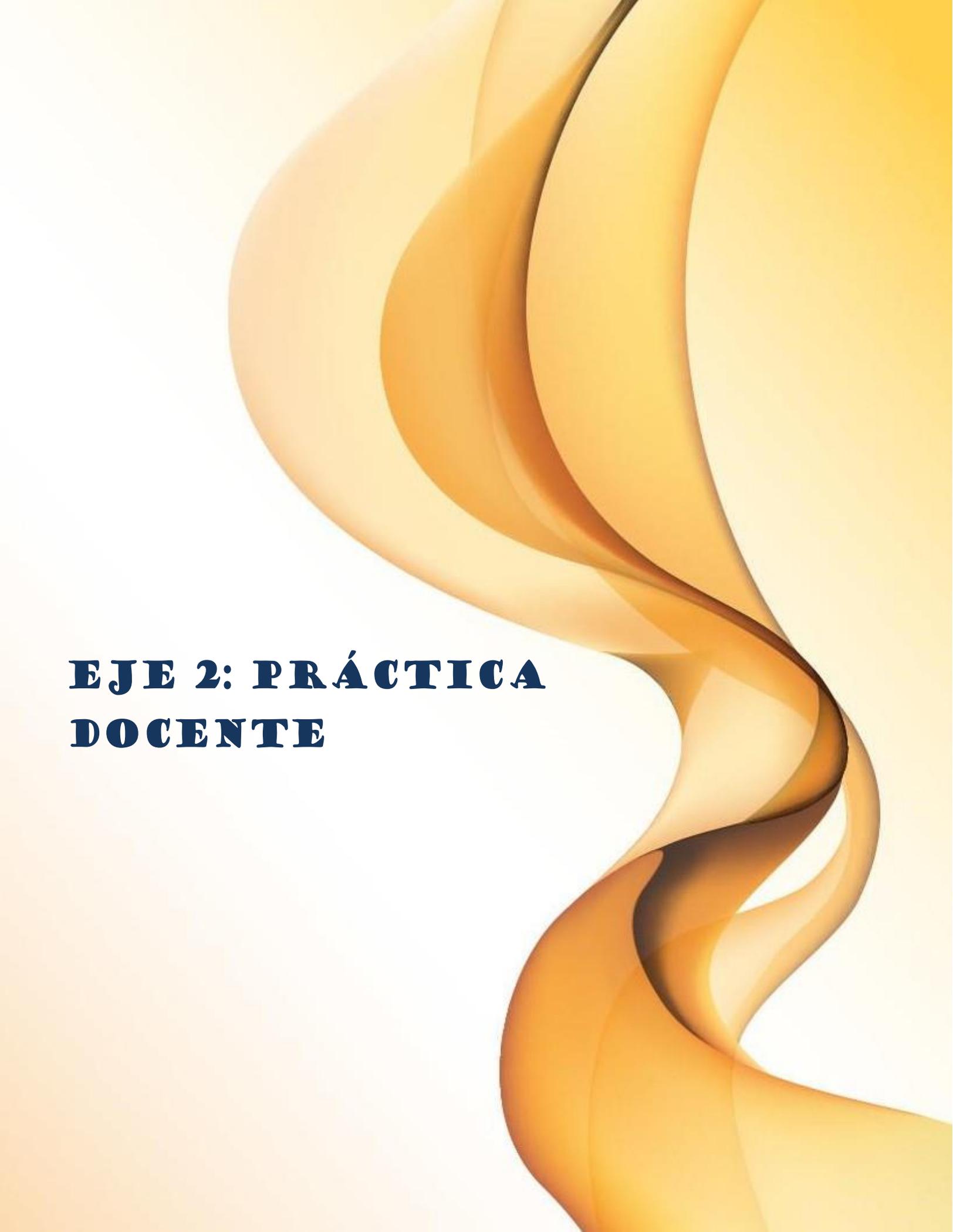
2:00 pm
Clausura

Edificio de Usos Múltiples Unidades Académicas de Física y Matemáticas

¡GRACIAS!

A NOMBRE PROPIO Y DE TODO EL EQUIPO ORGANIZADOR QUEREMOS AGRADECER A TODOS AQUELLOS QUE TRAJERON JUGUETES PARA DONARLOS A LOS NIÑOS, EN ESTA OCASIÓN GRACIAS A LA GESTIÓN POR PARTE DE LA DIRECTORA DE NUESTRA UNIDAD ACADÉMICA SE JUNTARON MÁS JUGUETES QUE EL AÑO PASADO Y ALCANZO INCLUSO PARA NIÑOS DE LA COLONIA CONTIGUA A LA DE LA TOMA DE ZACATECAS EN GUADALUPE. LOS JUGUETES FUERON ENTREGADOS EL SÁBADO 28 DE ABRIL A LAS 11:30 AM. A TODOS LOS QUE HICIERON POSIBLE LA ILUSIÓN DE MUCHOS NIÑOS DE BAJOS RECURSOS: ¡MIL GRACIAS!
D.R.A. LETICIA SOSA





**EJE 2: PRÁCTICA
DOCENTE**

En este eje, se planteó un único objetivo:

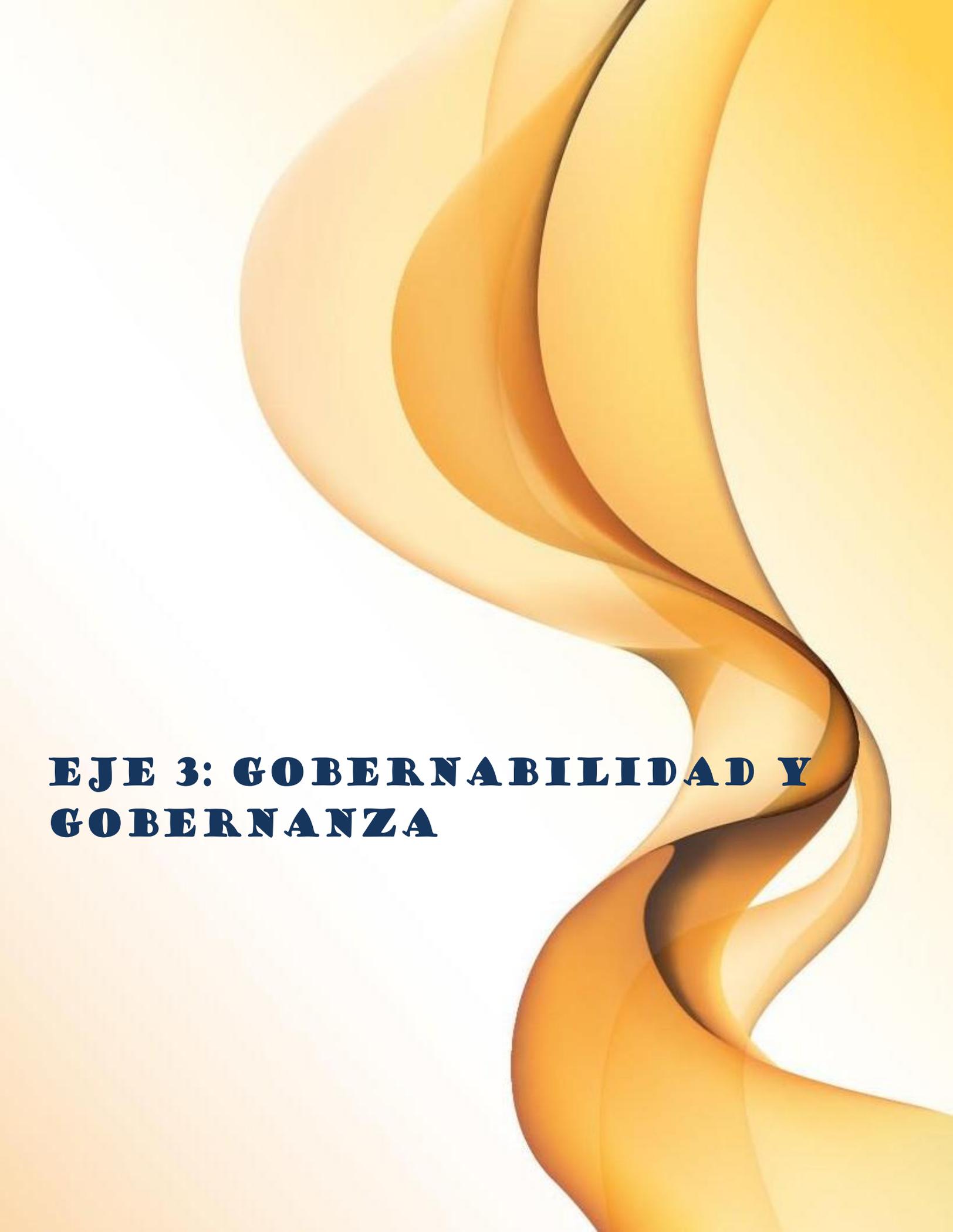
Objetivo 3. Ejercicio eficaz y eficiente de las actividades sustantivas del Docente-Investigador

Avances:

- ✓ *Una de las metas más ambiciosas en este apartado fue a de dar estabilidad laboral para el pleno de docentes. En este sentido, dadas las acciones de fiscalización y auditoría laboral por las que atraviesa la Universidad, el mantener el número de docentes y materias que se ofertan al semestre, ha sido un gran reto. Sin embargo, sigue siendo un objetivo pendiente el lograr la basificación en las siete plazas de Tiempo Determinado, que se ejercen como históricas con una antigüedad de entre 5 y 8 años*

En materia de desarrollo docente óptimo, hubo avance significativo:

- ✓ *Se apoyó económicamente a un total de 10 profesores de la planta docente y dos Cátedras CONACyT, para la participación de éstos congresos y otros eventos académicos, para invitar a conferencistas a la Unidad en Coloquios, Seminarios y otros eventos, así como en la organización de eventos de los que la Unidad Académica de Matemáticas fue sede.*
 - ✓ *Se acreditaron como competentes 4 profesores el estándar de competencia **EC-0048 Impartición de cursos de formación de capital humano de manera presencial grupal**, a través de la Coordinación de Vinculación de la UAZ.*
 - ✓ *Ratifican su pertenencia al SIN 3 profesores y un catedrático, y logra su ingreso un docente más.*
 - ✓ *5 docentes renuevan su Perfil Deseable y una profesora logra esta distinción por primera vez.*
 - ✓ *Se logra la reposición de dos catedráticos.*
-



**EJE 3: GOBERNABILIDAD Y
GOBERNANZA**

En este eje se consideró, nuevamente, un único objetivo:

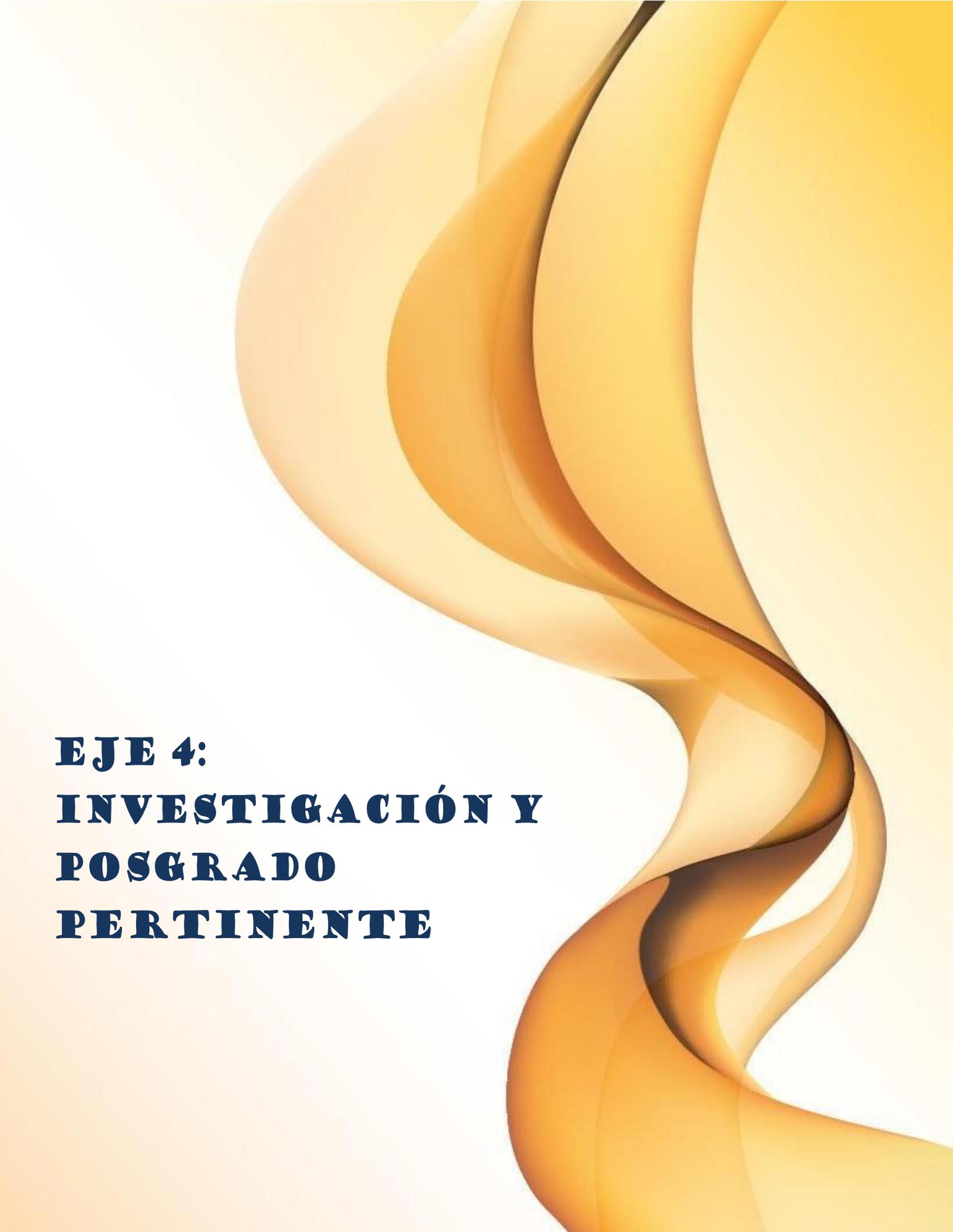
Objetivo 4. Restituir la normatividad en la Unidad (actualización y especificidades) y hacer manuales de operación, que rijan la vida académica de la Unidad.

Avances:

Se presentó ante el H. Consejo Académico de Unidad, la propuesta de atención y protección a la estudiante universitaria embarazada. Dicha propuesta fue avalada en enero de 2018, y se ejerció ya por al menos una estudiante.

Además, fue presentado, avalado y puesto en marcha el Programa de Servicio Social y Prácticas Profesionales, también por nuestro H. Consejo Académico de Unidad.

La normatividad ha adquirido un papel aún más importante en las diferentes actividades sustantivas de nuestros universitarios a través de las políticas públicas de transparencia y rendición de cuentas, y la contabilidad gubernamental. El ejercicio de la transparencia y optimización en el uso de recursos ha sido notorio: se realiza de manera oportuna la Presupuestación del Ejercicio para el recurso autogenerado, por programa educativo o de vinculación por segundo año consecutivo.



**EJE 4:
INVESTIGACIÓN Y
POSGRADO
PERTINENTE**

Para este eje, el planteamiento fue simple: **consolidar la calidad en la totalidad de los PE e incrementar los indicadores de calidad en la investigación.**

Actualmente la Unidad Académica de Matemáticas cuenta con 5 programas:

- Licenciatura en Matemáticas
- Maestría en Matemáticas
- Maestría en Matemática Educativa
- Doctorado en Ciencias Básicas
- Maestría en Análisis de Información (antes Maestría en Matemáticas Aplicada)

Los cuatro primeros son reconocidos por su calidad por organismos evaluadores CIEES o PNPC; y el último, de nueva creación, está en espera de dictamen de la convocatoria 2017 PNPC-Conacyt. Además, la planta docente ha iniciado las labores para que la Licenciatura en Matemáticas se someta a evaluación por COPAES (CAPEM).

Todos estos programas han mantenido una matrícula constante y altos índices de inserción en el ámbito laboral o académico al egreso, lo que habla de su pertinencia.

En lo referente a la Investigación, durante 2017 cinco docentes y cátedras CONACyT son evaluados de manera exitosa para su ingreso o permanencia en el SNI (4 ratifican su permanencia, y 1 más logran su ingreso).

Para agosto de 2017, en la UAM se tenía un registro de 5 Cuerpos Académicos ante PRODEP: uno de ellos en el estatus de “Consolidado”, dos “En consolidación” y dos más “En formación”.

Actualmente se encuentran vigentes 14 proyectos de investigación registrados ante la Coordinación de Investigación y Posgrado de la UAZ.



**EJE 5: BRÚJULA Y
HOJA DE RUTA**

En este eje, nos planteamos un objetivo:

Objetivo 5. Establecer la planeación como eje vertebrador del quehacer universitario en armonía con la Misión y Visión.

Avances:

El PDI y PDUA, se han convertido en documentos de referencia obligatoria, ante el cambio y las contingencias que se enfrentan en la UAM. De acuerdo a los Objetivos, Metas y Acciones planteados en el PDUA, se tiene un avance en el cumplimiento parcial o total de los mismos, de un 70%.

En lo referente a las políticas institucionales, hemos estado siguiendo e implementando las acciones encaminadas a una apropiación de la planeación, como modus operandi en el actuar administrativo cotidiano.

A partir de las políticas de transparencia y rendición de cuentas, nace el interés en la comunidad de realizar una propuesta del ejercicio responsable y equitativo de los recursos propios de la UAM. La propuesta se consolida con la participación de los Responsables de los PE y de Extensión y se formula por segundo año consecutivo el Presupuesto de egresos de egresos, ahora para 2019, que fue presentado, revisado y avalado por el H. Consejo Académico de la Unidad,

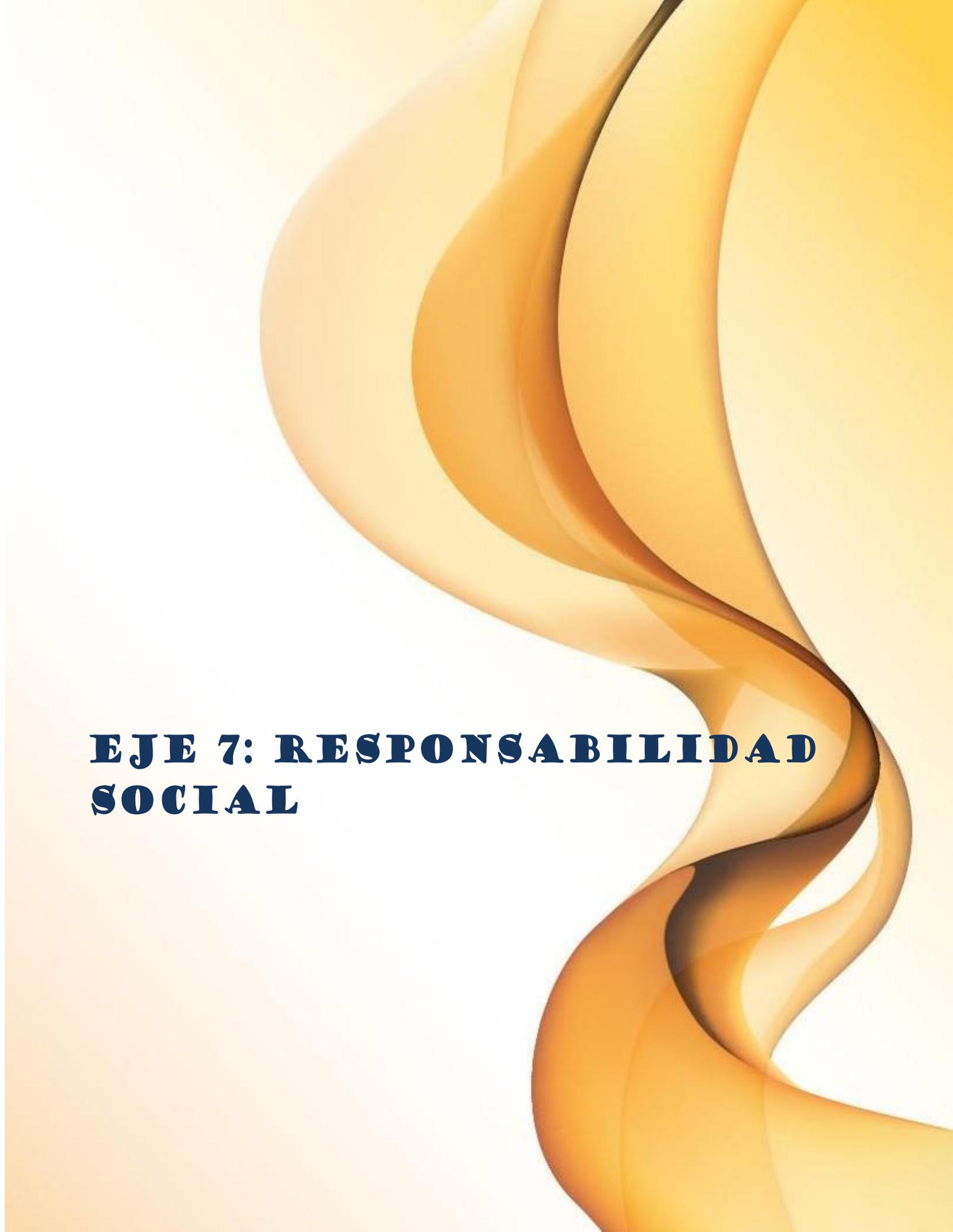


EJE 6:
INTERNACIONALIZACIÓN

Actualmente, en los 5 PE que oferta la UAM, es requisito curricular, de ingreso y/o egreso, el demostrar el dominio de una segunda lengua (inglés).

Durante el periodo febrero-noviembre de 2018, dos estudiantes de Doctorado y cuatro estudiantes de Maestría, realizaron estancias académicas, cinco de ellas en el extranjero.

A pesar de que los estándares actuales requeridos por organismos evaluadores contemplan esta componente de internacionalización, aun sigue siendo un reto lograr que nuestros estudiantes tengan estancias académicas y participación en eventos, en países que no sean de habla hispana.



**EJE 7: RESPONSABILIDAD
SOCIAL**

En lo referente al cumplimiento del compromiso social, en el PDUA se establece un objetivo:

Objetivo 6. Incrementar la participación social de la Unidad Académica de Matemáticas, incidiendo en el desarrollo social, académico y cultural del Estado, a través de diferentes programas de extensión y vinculación.

Avances:

La UAM hace presencia en la sociedad no solo a través de sus PE, sino de los Programas de Extensión: Museo Interactivo e Itinerante de Matemáticas de Zacatecas, el Taller de Matemáticas para Niños, el Laboratorio de Estadística y Matemática Aplicada y la Olimpiada de Matemáticas.

En enero de 2017, el MIIMAZ atiende a una convocatoria de Proyectos Sociales, que ofertó el Consulado General Americano. El Proyecto “Construcción Social de las Matemáticas en Zacatecas”, logra ser uno de los 10 proyectos ganadores de una subvención (entre más de 100 proyectos evaluados). Se hizo acreedor a un recurso de 16,000 USD, que posibilitaría la puesta en marcha de dos Festivales Matemáticas y 7 Ferias Matemáticas en diferentes Municipios del Estado.

Los compromisos establecidos en este proyecto se superaron con creces. Se logró atender en estos festivales y ferias a un estimado de 12,600 participantes, que lograron un acercamiento a diferentes nociones y constructos matemáticos, a través de actividades lúdicas. Además, gracias al recurso obtenido en el proyecto, se logró atender de manera gratuita en las instalaciones del museo, a 2,800 visitantes más. Las actividades se detallan a continuación:

Nombre del evento:	Ferias y Festivales Matemáticos "Construcción Social de las Matemáticas"
Objetivo:	Promover el gusto por las matemáticas, a través de actividades lúdicas
Período:	Septiembre 2017-Septiembre 2018
]Instituciones Participantes y Actividades:	<p><i>Proyecto Construcción Social de las Matemáticas con el Consulado de los Estados Unidos en Monterrey</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Festival Matemático 2017 (1,700 visitantes) ✓ XXIV Semana de Ciencia y Tecnología (600 visitantes) ✓ Feria de Matemáticas Agua Gorda de los Patos (300 visitantes) ✓ Feria de Matemáticas Tayahua (600 visitantes) ✓ Feria de Matemáticas Sain Alto (600 visitantes) ✓ Feria de Matemáticas Colonia González Ortega (900 visitantes) ✓ Feria de Matemáticas Preparatoria II UAZ en la Olimpiada Regional de Matemáticas (2,400 visitantes) ✓ Feria de Matemáticas Escuela Secundaria Técnica Miguel Auza (700 visitantes) ✓ Feria de Matemáticas en Escuela Secundaria José María Vázquez e Instituto Alfred Nobel en Fresnillo Zacatecas (1400) ✓ Festival Matemático 2018 (3,400 visitantes) ✓ Visitas guiadas en las instalaciones de la UAM (2,800 visitantes)

Feria de Matemáticas Sain Alto



Feria de Matemáticas Colonia González Ortega



Feria de Matemáticas Agua Gorda de los Patos



Feria de Matemáticas Preparatoria II UAZ en la Olimpiada Regional de Matemáticas



Feria de Matemáticas Calera de Víctor Rosales



Feria de Matemáticas en la Biblioteca Mauricio Magdaleno



Visitas Guiadas





Por su parte, el Taller de Matemáticas para niños ha logrado también el reconocimiento de la comunidad zacatecana: ha mantenido una matrícula de entre 480 y 540 niños atendidos en los semestres agosto-diciembre de 2017, enero junio de 2018. Actualmente se abren 22 grupos, distribuidos en sesiones que se imparten dos días: jueves y viernes.



El Programa de Olimpiada de Matemáticas ha tenido un progreso en su desempeño. En la versión 31 de la Olimpiada Mexicana de Matemáticas, en noviembre de 2017, la Delegación Zacatecas logró cuatro medallas de bronce y una mención honorífica, y para la versión 32, obtiene tres bronces y una medalla de plata.



An abstract graphic on the right side of the page, consisting of several overlapping, wavy, ribbon-like shapes in shades of orange and yellow, creating a sense of movement and depth.

**EJE 8:
ADMINISTRACIÓN Y
GESTIÓN
EFICIENTE Y
EFICAZ**

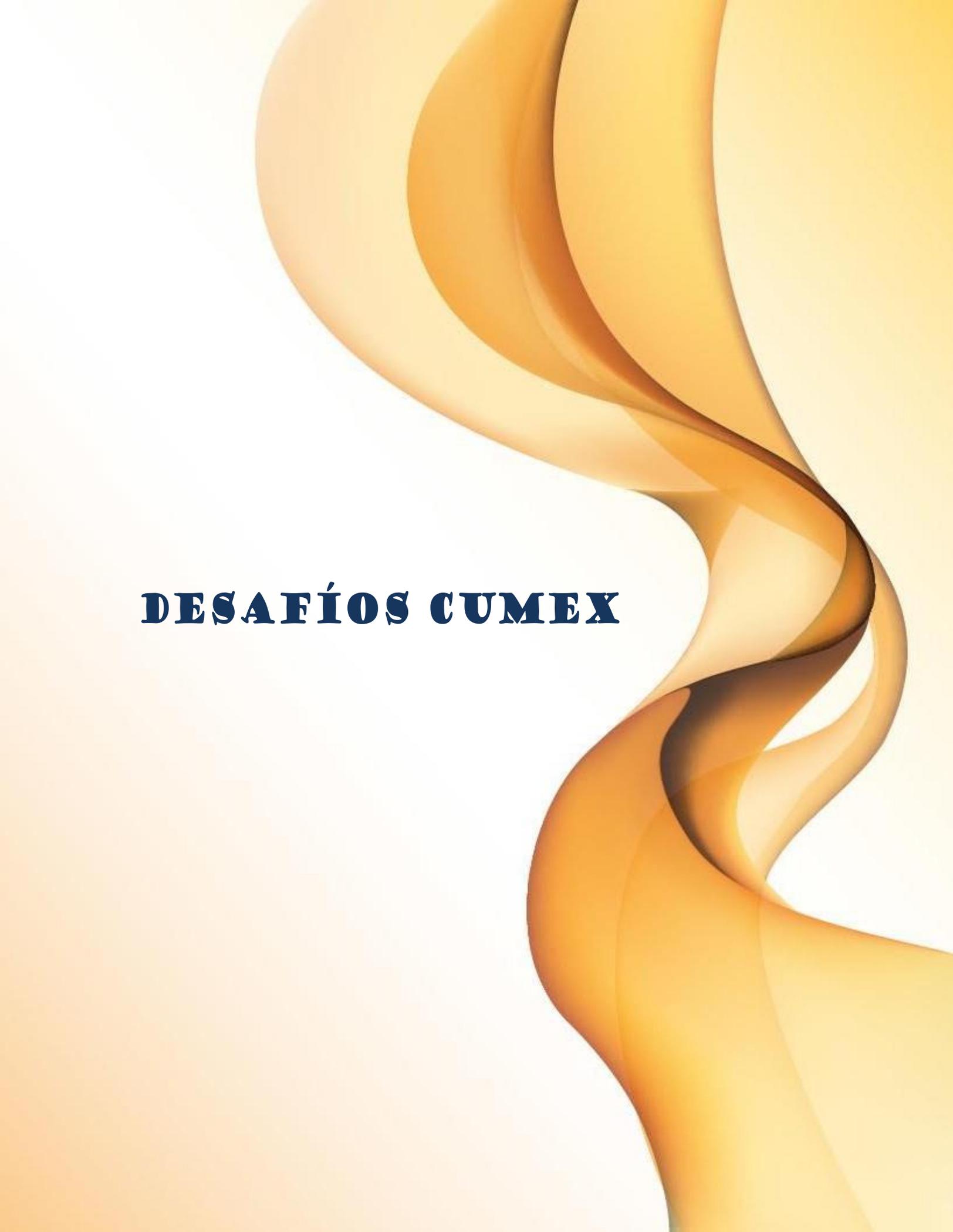
Para este eje se plantea un objetivo:

Objetivo 7. Establecer un sistema de gestión que coadyuve al cumplimiento de la misión de la Universidad

Avances:

- ✓ *Durante el periodo a informar, ingresaron a la UAM \$178,000, a través de convenios con el COZCyT y con el Consulado General de Norteamérica; todo ese recurso ligado a los PE y de Extensión.*

 - ✓ *Con una participación 2 a 1, entre la Rectoría de la Universidad y la Unidad Académica de Matemáticas, se logró hacer el reemplazo de l domo central de la Unidad, así como la reparación de dos aulas y el mantenimiento de 170 metros cuadrados, de impermeabilización e azoteas.*
-



DESAFÍOS CUMEX

OFERTA EDUCATIVA (PE)

TENDENCIAS (2016)	LOGRO (2018)	DESAFÍO (2020)
4	5	7

Perfil Deseable PRODEP

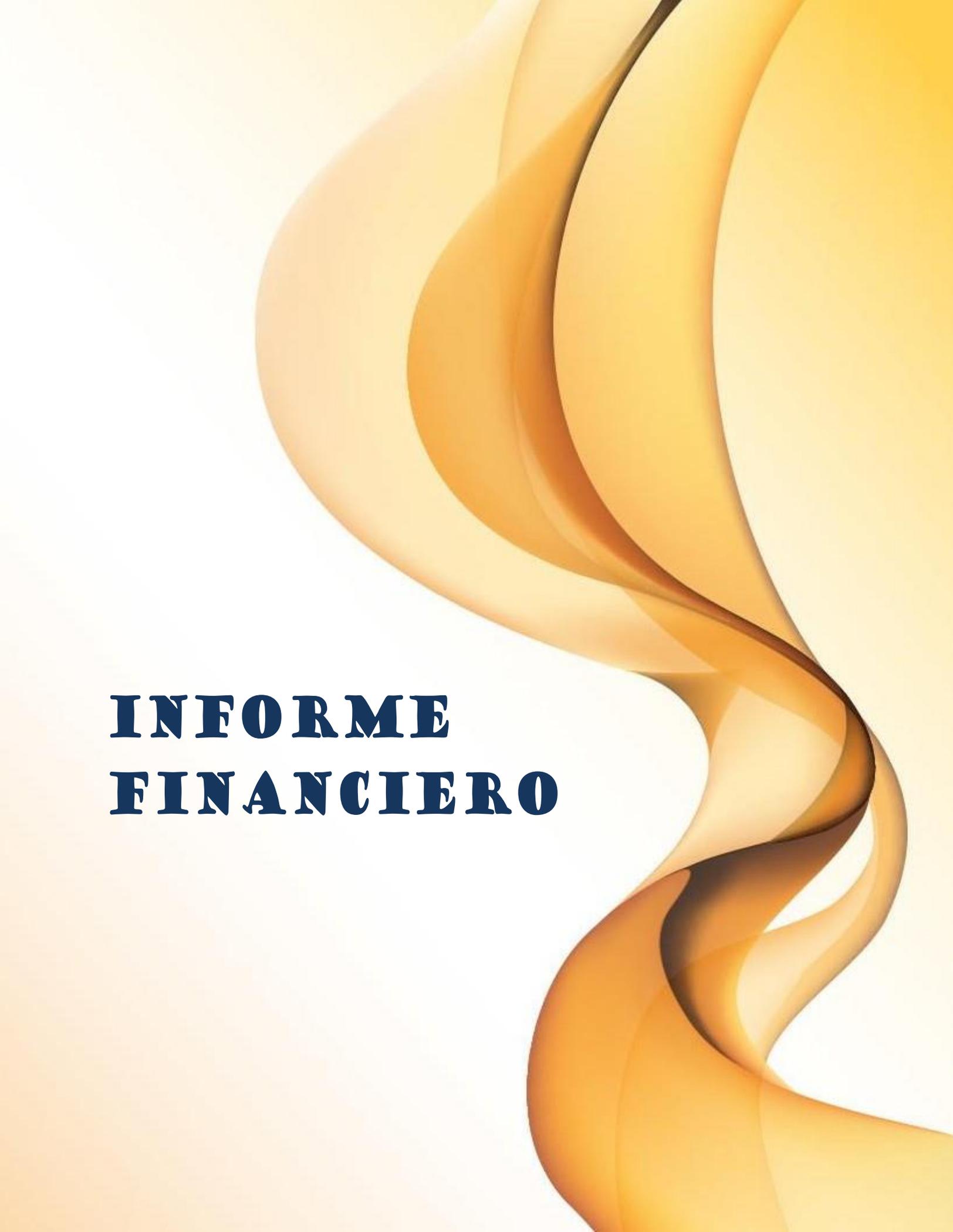
TENDENCIAS (2016)	LOGRO (2018)	DESAFÍO (2020)
18	20	20

Miembros del SNI

TENDENCIAS (2016)	LOGRO (2018)	DESAFÍO (2020)
12	13	15

Cuerpos Académicos “En Consolidación” y “Consolidados”

TENDENCIAS (2016)	LOGRO (2018)	DESAFÍO (2020)
3	3	4



**INFORME
FINANCIERO**

INGRESOS

CONCEPTO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	TOTAL
INGRESOS ACADEMICOS												
Inscripciones	\$ 11,030				\$ 450	\$ 4,000	\$ 1,570					\$ 17,050
Colegiaturas	\$ 58,993				\$ 4,500	\$ 2,800	\$ 20,850		\$ 600		\$ 21,000	\$ 58,743
Exámenes	\$ 700						\$ 700					\$ 1,400
Expedición de títulos y documentos	\$ 240	\$ 160		\$ 80	\$ 160	\$ 640	\$ 160	\$ 80	\$ 160	\$ 80	\$ 480	\$ 2,240
Programas de educación continua	\$ 62,520	\$ 8,850	\$ 700	\$ 40		\$ 96,425	\$ 29,350	\$ 3,100	\$ 950	\$ 350	\$ 1,500	\$ 203,785
Revalidación	\$ 1,080				\$ 250							\$ 1,330
												\$ -
Cursos propedéuticos	\$ 1,000					\$ 7,000	\$ 1,000	\$ 3,000	\$ 12,000	\$ 4,500	\$ 1,000	\$ 29,500
Servicios Diversos						\$ 270						\$ 270
OTROS INGRESOS												
Donativos	\$ 132,282								\$ 45,810	\$ 2,174	\$ 2,060	\$ 82,326
Productos financieros	\$ 0	\$ 1	\$ 2	\$ 1	\$ 1	\$ 0	\$ 0	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 1	\$ 12
Arrendamientos	\$ 1,500	\$ 1,000	\$ 1,400	\$ 500	\$ 500	\$ 700	\$ 900	\$ 2,000		\$ 2,400	\$ 900	\$ 11,800
Centro de computo					\$ 30					\$ 20	\$ 20	\$ 70
Servicio de Fotocopiado		1,423		\$ 2,813		\$ 3,137		\$ 608				\$ 7,981
Apoyo Rectoría								\$ 2,768				\$ 2,768
Servicios Diversos						\$ 270			\$ 310			\$ 580
TOTAL DE INGRESOS	\$ 269,346	\$ 11,434	\$ 2,102	\$ 3,434	\$ 5,891	\$165,242	\$ 4,530	\$ 11,557	\$ 59,831	\$ 9,526	\$ 26,961	\$ 619,855

EGRESOS

MATERIALES Y SUMINISTROS	MONTO
Material didáctico	\$ 66,215.61
Material y Útiles de Oficina	\$ 13,455.51
Material de Limpieza	\$ 30,893.00
Combustibles Lubricantes y Aditivos	\$ 10,389.15
Material de Construcción y Mantenimiento	\$ 5,882.17
Material Eléctrico y para redes	\$ 8,909.01
Refacciones	\$ 9,640.78
Alimentos y Utensilios	\$ 64,813.02
Vestuarios, uniformes	\$ 19,867.99
Artículos deportivos	\$ 1,505.00
Materiales Diversos	\$ 16,255.45

SERVICIOS GENERALES	
Agua potable	\$ 350.00
Correo y mensajería	\$ 2,880.45
Inscripciones, Afiliaciones y Membresías	\$ 10,177.10
Derechos, Impuestos y Multas	\$ 14,822.00
Viáticos y Pasajes	\$ 81,750.00
Arrendamientos de Bienes Muebles e Inmuebles	\$ 67,451.99
Gastos de representación y atención a invitados	\$ 15,883.85
Mantenimiento y Conservación	\$ 14,152.28
Impresiones y publicaciones	\$ 7,888.20
Publicidad, Propaganda y Difusión	\$ 7,676.39
Servicios Bancarios y Financieros	\$ 14,337.60
Honorarios	\$ 20,640.00
Servicios Diversos	\$ 7,911.31
Becas a Estudiantes en efectivo	\$100,811.66
Mobiliario y Equipo	\$ 8,800.00

TOTAL DE GASTOS	\$ 352,411.29
------------------------	----------------------



COMUNIDAD UAM

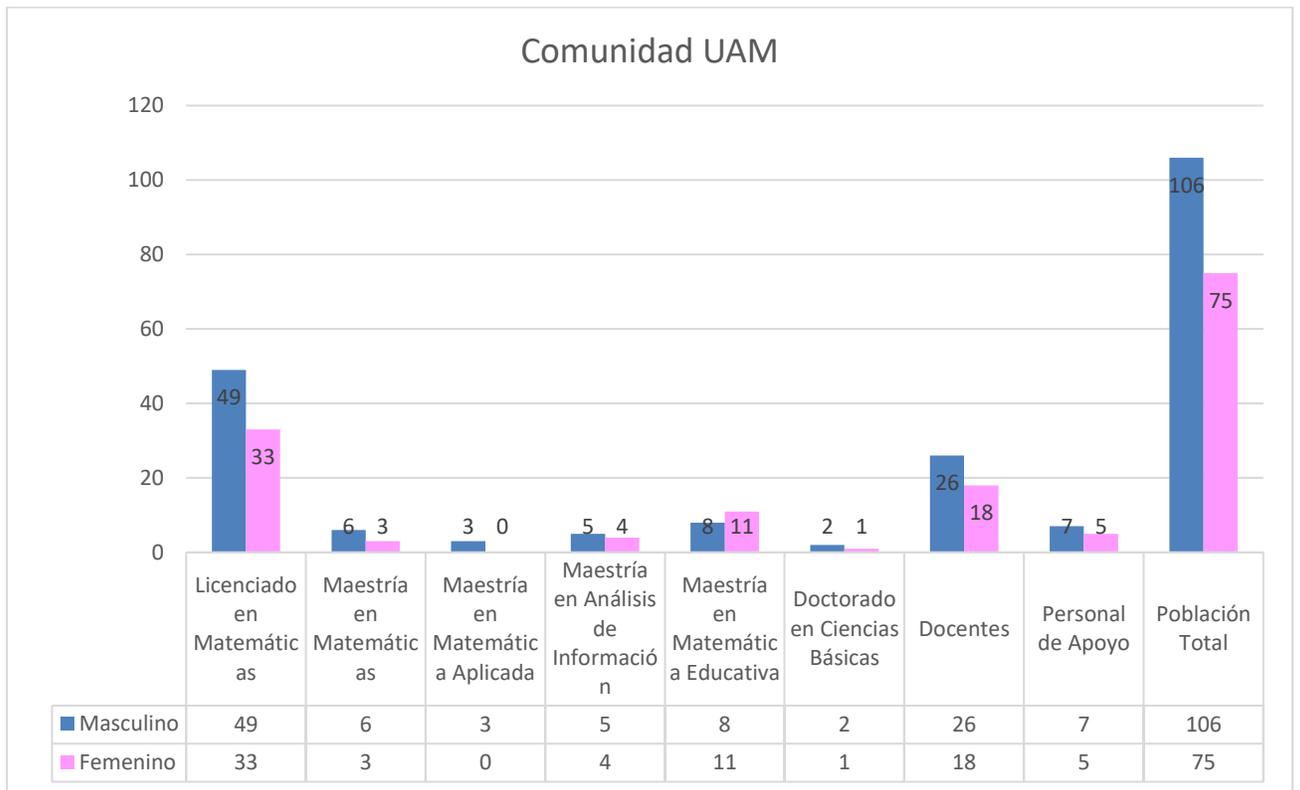


Gráfico 1. Descripción por género, Programa o Actividad

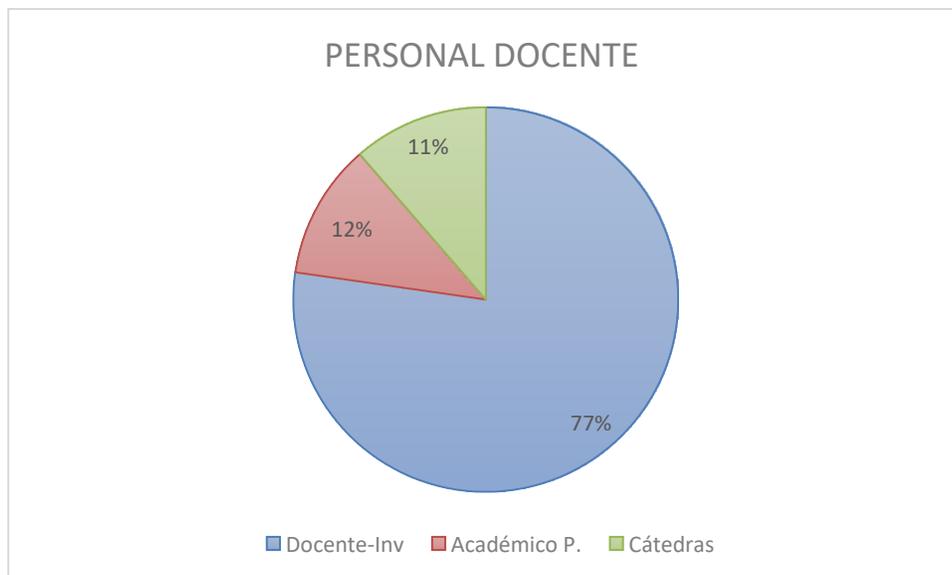


Gráfico 2. Estatus académico laboral en el Grupo Docente

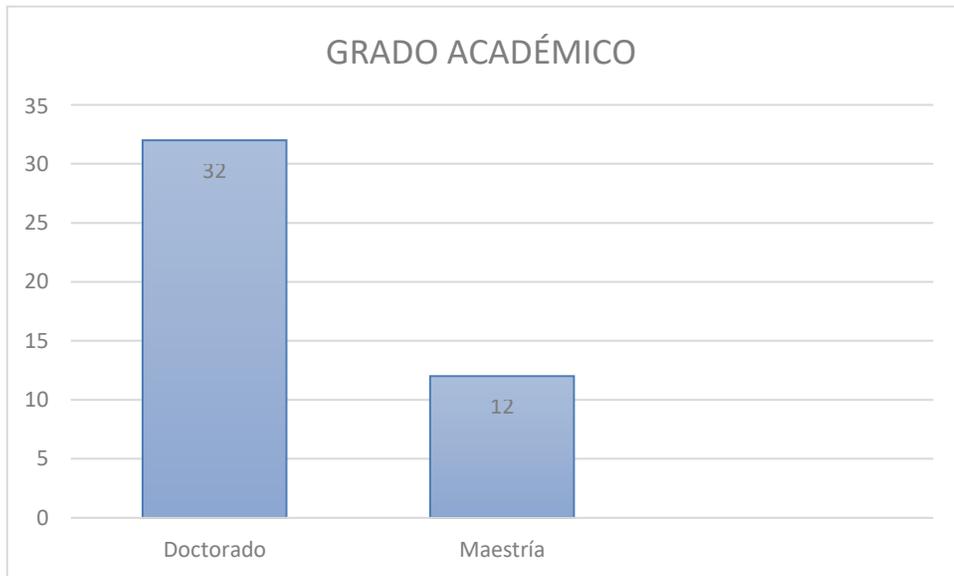


Gráfico 3. Grado Académico en el grupo Docente

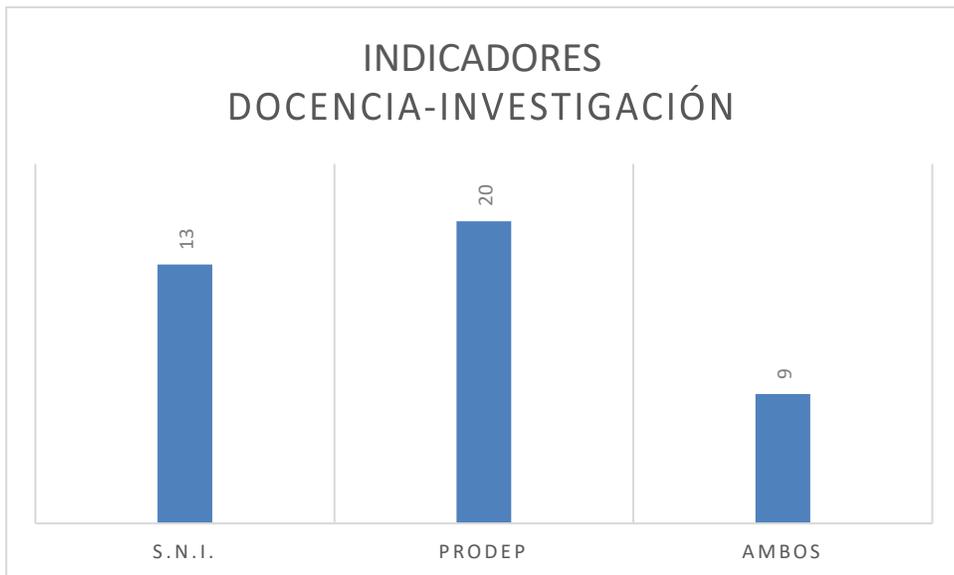


Gráfico 4. Indicadores de calidad en Docentes-Investigadores y Cátedras

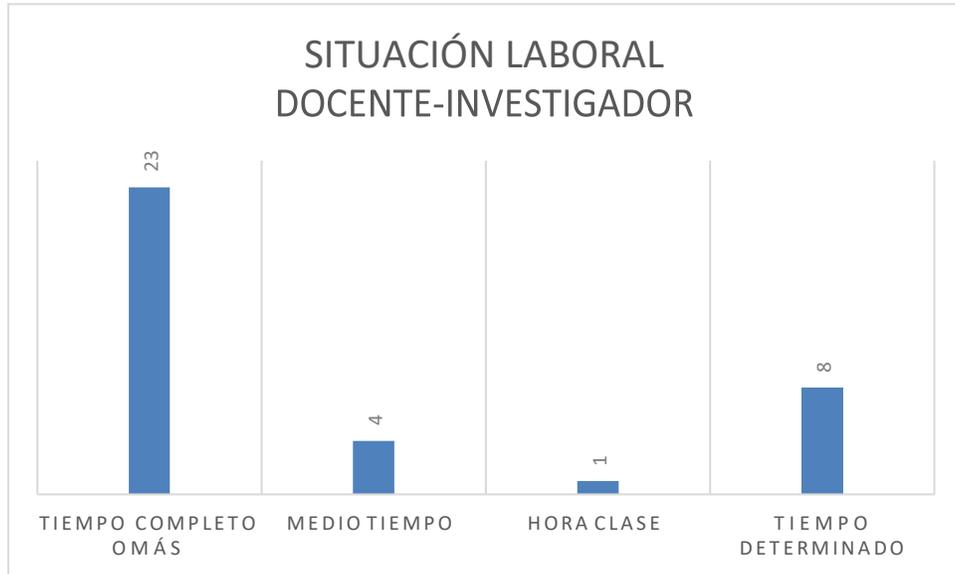


Figura 5. Situación laboral en el grupo de Docentes-Investigadores

Gracias