



2<sup>o</sup>

# INFORME DE ACTIVIDADES

**DR. ARMANDO MATA ROMERO  
DIRECTOR**









**UJED**

Universidad Juárez  
del Estado de Durango









Este año 2020 ha sido un punto de cambio en la población mundial. La aparición del coronavirus SARS-COV2 ha implicado un cambio radical en las costumbres, la economía, la política, las actividades laborales y sobre todo en la educación. Se han tenido que desarrollar habilidades y competencias docentes, crear tecnologías adecuadas para la educación en línea, reestructurar la forma de entender y ver la vida, así como entablar nuevas relaciones docente-estudiante en todos los niveles.

La Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Juárez del Estado de Durango no ha quedado al margen de esta problemática de salud pública y ha emprendido las acciones necesarias para continuar con su misión de formar profesionistas de calidad, comprometidos y con alto sentido de responsabilidad. De esta manera se capacitó a la planta docente para el uso de aulas virtuales, se habilitaron plataformas de videoconferencias, se hizo un riguroso seguimiento con los estudiantes para evitar la deserción y mantener un buen nivel de aprendizaje. De igual forma, la Facultad asumiendo el rol de compromiso social que le corresponde, apoyo en esta contingencia con la elaboración de caretas donándolas al sector salud y los distintos departamentos y direcciones de nuestra Universidad. Por otra parte, el trabajo académico y de investigación fue continuo y se refleja en un nuevo plan de estudios de la Licenciatura en Matemáticas y la incorporación del programa de Maestría en Matemática Educativa al Programa Nacional de Posgrados de Calidad de CONACYT; además de la aprobación del proyecto “Campus Viviente: Matemáticas y Ciencias para Todos” dentro de la convocatoria de Vocaciones Científicas del CONACYT.

Todo lo anterior es producto de un esfuerzo constante y del profesionalismo de la planta académica, de los trabajadores administrativos que día a día cuidan los espacios físicos y procesos que se realizan en nuestra Facultad, de los estudiantes que han desarrollado un alto nivel de identidad y que han emprendido acciones con el fin de lograr una mejor preparación tanto en su formación personal como científica.

A ellos todo mi reconocimiento por haber logrado juntos que el segundo periodo de esta administración sea muestra de un excelente trabajo y que representa sin lugar a dudas una Facultad de Ciencias Exactas en Evolución.

**Dr. Armando Mata Romero**  
**DIRECTOR**





2

**INFORME  
DE ACTIVIDADES**

**DR. ARMANDO MATA ROMERO**

---

---

# Oferta Educativa

---

## Nuestra oferta educativa

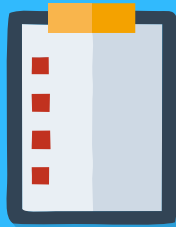


En la actualidad se ofertan **tres programas educativos** en la Facultad de Ciencias Exactas:



### Licenciatura en Matemáticas Aplicadas (LMA)

El programa de Licenciado en Matemáticas Aplicadas se encontraba hasta junio de este años, evaluado en el **Nivel 1** de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (**CIEES**), actualmente nos preparamos para el proceso de acreditación por parte de **CAPEM**.



## Renovación: un hecho

El plan de estudios vigente de la LMA data de 1984, en el último año se ha trabajado en la reestructuración de dicho plan, el cual fue aprobado por la H. Junta Directiva de la Universidad para entrar en vigor en el mes de septiembre del presente año.

Con la renovación del plan de estudios, viene un cambio en el nombre de la carrera, el cual ahora es:



### Licenciatura en Matemáticas (LM)

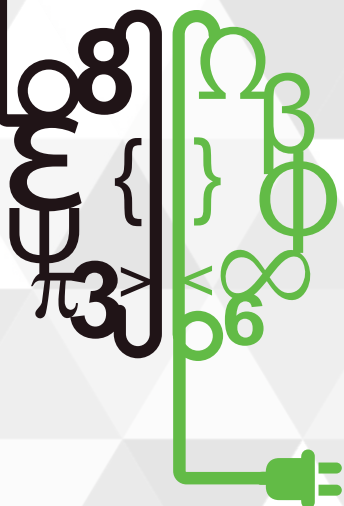
Plan flexible que cuenta con tres salidas terminales: Matemáticas Aplicadas a las Ciencias, Probabilidad y Estadística y Matemáticas Básicas.

Mismas que le permitirán a los estudiantes tener una formación completa en el quehacer de un matemático.





## Maestría en Matemática Educativa (MME)



La Maestría en Matemática Educativa ingresó al Programa Nacional de Posgrados de Calidad del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, dicho reconocimiento fue otorgado en agosto de 2020 y tiene vigencia de tres años.



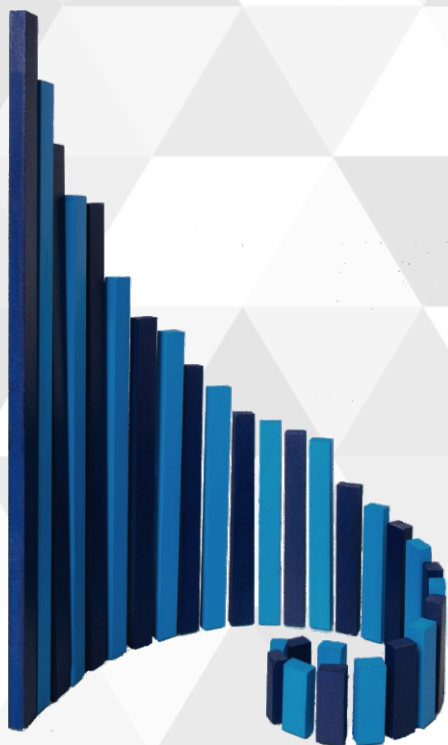
**CONACYT**

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

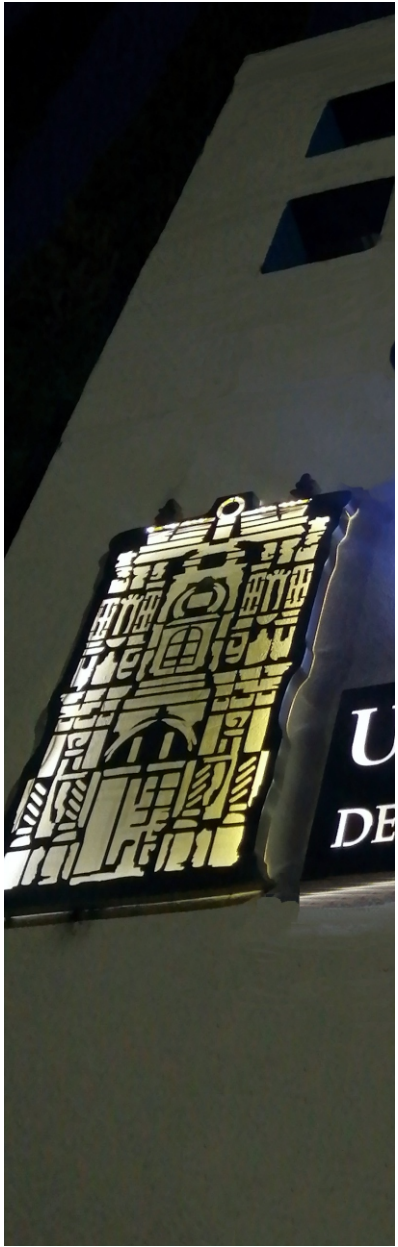


## Maestría en Estadística Aplicada (MAEA)

**En diciembre de 2019, se aprobó en la H. Junta Directiva de la Universidad Juárez del Estado de Durango una reestructuración del Plan de Estudios de la Maestría en Estadística Aplicada, dicha modificación es el primer paso para obtener la acreditación de nuestro programa de estudios.**









2

**INFORME  
DE ACTIVIDADES**

**DR. ARMANDO MATA ROMERO**

---

---

# Capacidad Académica


---





## Planta docente


En la actualidad la Facultad de Ciencias Exactas cuenta con **26 profesores**, **18 profesores H-S-M** y **8 Profesores de Tiempo Completo (PTC)**, además de 9 profesores externos que apoyan a los tres programas que se ofertan en esta Unidad Académica. En el último año la planta académica se ha fortalecido en los siguientes aspectos:

 Durante este periodo se jubila una profesora de tiempo completo.

 Se realizaron dos concursos por oposición para obtener titularidad de materias.

 Tres profesores H-S-M están realizando estudios de doctorado y uno más se encuentra realizando una estancia posdoctoral en el extranjero.

 El 75% de los PTC cuenta con el grado de doctor.


 2 PTC con el reconocimiento del Sistema Nacional de Investigadores.


 El 100% de los PTC cuenta con estudios de posgrado.


 1 profesor H-S-M cuenta con el reconocimiento del Sistema Nacional de Investigadores.


C  
A  
L  
I  
D  
A  
D


P  
R  
O  
D  
U  
C  
T  
I  
V  
I  
D  
A  
D

 Un PTC participó con una ponencia en el Workshop on Modelagem Matemático-Estadística do PPGME, realizado del 8 al 10 de octubre de 2019 en la ciudad de Belém, Brasil.

 En el 52 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana a celebrado en la Ciudad de Monterrey, Nuevo León en octubre de 2019, se presentaron por parte de profesores de la FCE 6 ponencias, 2 talleres, un taller por invitación y un coordinador de sesión.

 Un PTC participó con una ponencia en el XVII Congreso Latinoamericano de Ingeniería Industrial, realizado del 10 al 13 de marzo del 2020 en la ciudad de Quito, Ecuador.

 Publicación del libro “Aprendizaje basado en proyectos colaborativos: Una metodología para los retos educativos de este milenio”, en el cual dos PTC aparecen como autoras.

 Durante el periodo agosto de 2019 a julio de 2020 se desarrollaron dos proyectos PRODEP coordinados por investigadores PTC's de la FCE, con un monto total entre los dos proyectos que supera los 900 mil pesos.



3 PTC y 2 profesores H-S-M ingresaron al padrón del Sistema Estatal de Investigadores (SEI) creado por el Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Durango (COCyTED).



El Cuerpo Académico de “Matemática Educativa para la Interdisciplinariedad” concluyó satisfactoriamente su proyecto PRODEP, además se sometió a evaluación a principios de septiembre 2020 para obtener el nivel de Cuerpo Académico en consolidación.



Tres profesores han tomado los cursos de “Uso de dispositivos móviles en el aula” y “Diseño de material didáctico para Modalidad Virtual” y Siete profesores tomaron el curso-taller “Habilitación del aula virtual institucional Moodle”.

## Movilidad



Un profesor H-S-M realiza, por segunda ocasión consecutiva, una estancia posdoctoral con beca del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) en la **Universidad de Granada España**.

Un PTC realizó una estancia en la **Universidad de Salamanca España** en la que se estableció una **colaboración** para el intercambio académico, por ejemplo, la codirección de tesis en la **MME**.



**VNiVERSiDAD  
D SALAMANCA**



Un PTC realizó una estancia en la Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas del **IPN** en la que se estableció una **colaboración para desarrollar un proyecto de investigación en conjunto**.



## Eventos académicos

Una de las características que ha marcado a la actual administración es la de **organizar eventos académicos** de talla **local, nacional e internacional** que impacten en las líneas de investigación que se desarrollan en la Unidad Académica. Entre estos eventos se encuentran:

**Se organizó y llevó a cabo el congreso internacional "Conference on Geometric Topology and Related Topics" en el mes de diciembre de 2019, en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa. El cual contó con la presencia de matemáticos de renombre a nivel internacional, de países como Japón, Estados Unidos, Portugal, Ucrania, Sudáfrica, Rusia, Canadá y Colombia.**



CONFERENCE ON  
**GEOMETRIC TOPOLOGY  
AND RELATED TOPICS**  
Dedicated to the 65th birthday of  
Sergey A. Antonyan  
December 9-12, 2019 Mazatlán, Sinaloa, México



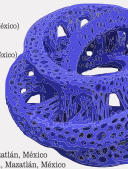
**Plenary Speakers**  
Taras Banakh (I. Franko National University of Lviv, Ukraine)  
Alexander Dranishnikov (University of Florida, USA)  
Sergey Dyjak (University of Tennessee, USA)  
Natalia Jonard Pérez (Universidad Nacional Autónoma de México, México)  
Akira Koyama (Waseda University, Japan)  
Konstantin Andreev (Lomonosov Moscow State University, Russia)  
Jus van Mill (University of Amsterdam, The Netherlands)  
Ángel Tamariz Masera (Universidad Nacional Autónoma de México, México)  
Yevko Valov (Nipissing University, Canada)  
James E. West (Cornell University, USA)  
Sergey A. Antonyan (Universidad Nacional Autónoma de México, México)

**Local Committee (PCE-UJED, México)**  
Adriana Escobedo Bustamante  
Enrique Vargas Beltrancourt  
Jesús Eduardo Mata Cazo  
Alejandra Sofía Pérez  
Ricardo Isaac Bello Aguirre  
Yaelit Pacheco Juárez

**Organizing Committee**  
Aramando Mata Romero (PCE-UJED, México)  
Natalia Jonard Pérez (PC-INAM, México)  
Ángel Tamariz Masera (PC-INAM, México)  
Hugo Juárez Anguiano (CIAM-1, México)

**Venue**  
El Cid Castilla Beach Hotel, Mazatlán, México  
El Cid El Moro Beach Hotel, Mazatlán, México

**Website**  
<https://sites.google.com/view/conferencia-geometric-topology/>



**REUNIÓN NACIONAL  
DE EDUCACIÓN EN CIENCIAS,  
INGENIERÍA, TECNOLOGÍA Y  
MATEMÁTICAS.**

**25 - 28  
SEPT. 2019**

**RENACE CITeM**

Facultad de Ciencias Exactas  
Universidad Juárez del Estado de Durango  
Durango, Dgo., Méx.

INFORMES:  
aalvarado@ujed.mx  
<https://sites.google.com/view/renace-citem-2019>



Logos of participating institutions: UJED, UTSA, PFCE 2019-2019, Dgo.

La Facultad de Ciencias Exactas fue sede de la Tercera Reunión Nacional de Educación en Ciencia, Ingeniería, Tecnología y Matemáticas (RENACE-CITeM), la cual se celebró en el mes de septiembre de 2019.

Se contó con la participación de ponentes provenientes de los Estados Unidos, así como del interior de la República Mexicana.

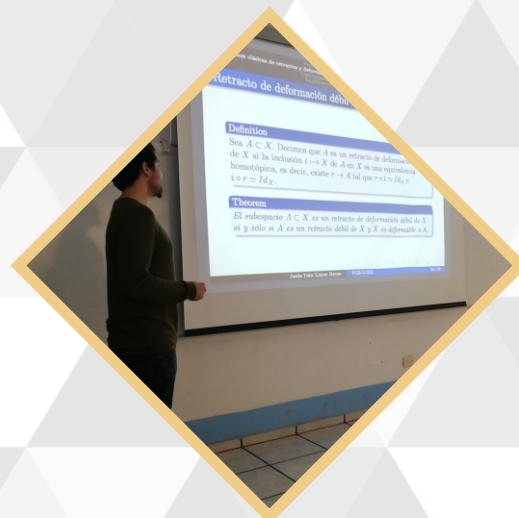


## X Aquelarre Matemático

La Facultad de Ciencias Exactas de la UJED, fungió como sede alternativa del **X Aquelarre Matemático**, evento académico que busca que los jóvenes estudiantes, de los últimos semestres de la carrera, conversen entre ellos a través de ponencias sobre temas de interés, así como de sus temas de tesis.

El evento, el cual se realizó en el mes de octubre de 2019, se llevó a cabo de manera simultanea en conjunto con la Facultad de Ciencias de la UNAM, la Unidad de Matemáticas de la UAZ, la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas de la BUAP y la Facultad de Matemáticas de la UV.

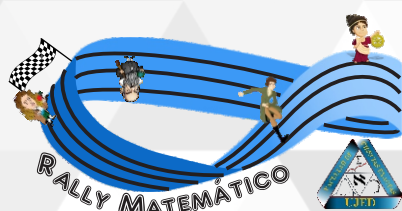
Dicho evento se grabó para ser compartido con Ciencias TV, canal de divulgación de la ciencia, en redes sociales.



## V Rally Matemático

En el mes de diciembre de 2019, se realizó el **V Rally Matemático**. Actividad que busca complementar la formación integral de los estudiantes de la Facultad. En total se tuvo la participación del 75% de la comunidad estudiantil.

Por primera ocasión esta actividad se realizó por la noche.





## Variedades Matemáticas

Dentro del ciclo de conferencias “Variedades Matemáticas” se tuvieron 2 conferencias durante el año 2019.

**Variedades Matemáticas**

Se invita a toda la comunidad de la FACE a la plática:  
**Una complicada estructura que se parece mucho al tetraedro**

Impartida por:  
**Dr. Daniel Pellicer Covarrubias**  
 Centro de Ciencias Matemáticas URAM campus Morelia

**Resumen:**  
 En la década de los 70's Gromov estudió estructuras en el espacio que cumplen con ser generalizaciones del concepto de poliedro regular. Varios de esas estructuras son infinitas, algunas relativamente sencillas y otras más complicadas. Entre las más interesantes se encuentra una que representa las uniones de los moléculas de cierto material cuando forman un cristal.

Más adelante, en el año 80 Schüchler confirmó el estudio de los poliedros desde el punto de vista de Gromov, enfocándose en aquellos que no son regulares pero están muy cerca de serlo. Encuentra una familia infinita de los llamados "poliedros quintos". En esta plática se describirá a detalle el poliedro y su movimiento. Se mostrará una potencial aplicación al interpretar a dicho poliedro como una estructura mecánica.

La cual se llevará a cabo en el aula de usos múltiples el día jueves 19 de Septiembre a las 12:00

**Variedades Matemáticas**

Se invita a toda la comunidad de la FACE a la plática:  
**Programa de Erlangen, un encuentro de geometría y álgebra**

Impartida por:  
**Dr. Jesús Hernández Hernández**  
 Centro de Ciencias Matemáticas URAM campus Morelia

**Resumen:**  
 En 1872, Klein propuso en el Programa de Erlangen, una nueva forma de ver el estudio de la geometría y de los grupos (álgebra). En esencia, lo que nos dice este programa es que estudiar Geometría es estudiar Grupos, y que estudiar Grupos es estudiar Geometría. En esta plática veremos una forma de llevar esto a cabo en el contexto de espacios métricos y acciones de grupos por isometrías. Obviamente, explicaremos primero que son estos conceptos y daremos ejemplos. Posteriormente, exploraremos como podemos obtener un concepto a partir del otro (Programa de Erlangen). Finalmente, veremos que estos procesos son "equivalentes" (Teorema de Schwarz-Milnor).

La cual se llevará a cabo en el aula de usos múltiples el día jueves 19 de Septiembre a las 10:00

## Taller “ $\pi$ -ensa”

Durante los semestres B-2019 y A-2020 se llevaron a cabo 6 sesiones del Taller de Resolución de Problemas “ $\pi$ -ensa” con un promedio de asistencia de 15% del total de la matrícula.

**17:00 hrs**  
 Aula de Usos Múltiples I

Facultad de Ciencias Exactas

Invitan:

**Taller de Resolución de Problemas**

Más información:  
<https://face.ujed.mx>  
 @Facultad.de.ciencias.exactas.ujed

**$\pi$ -ensa**

**Fechas:**  
 12 de febrero 26 de febrero 4 de marzo  
 18 de marzo 1 de abril 22 de abril 6 de mayo

**17:00 hrs**  
 Aula de Usos Múltiples I

Facultad de Ciencias Exactas

Invitan:

**Taller de Resolución de Problemas**

Más información:  
<https://face.ujed.mx>  
 @Facultad.de.ciencias.exactas.ujed

**$\pi$ -ensa**

**Fechas:**  
 2 de octubre 16 de octubre  
 13 de noviembre 27 de noviembre



## Coloquio de Matemática Educativa

Los días 3 y 4 de julio se realizó el **Coloquio de Matemática Educativa**, con la participación de **16** estudiantes y **11** profesores, estos últimos pertenecientes a nuestra Universidad y distintas instituciones nacionales e internacionales.

UNIVERSIDAD JUÁREZ DEL ESTADO DE DURANGO  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

**MAESTRÍA EN MATEMÁTICA EDUCATIVA**

**COLOQUIO DE MATEMÁTICA EDUCATIVA**

3 y 4 de julio de 2020 De 9:00 a 14:30 hrs **Plataforma zoom**

**ESTUDIANTES QUE PARTICIPAN:**

**SEGUNDO SEMESTRE:**  
Ericka del Socorro Esparza Aldaba  
Erika Janeth Frayre Larreta  
Silvia López Serrato  
Adriana del Carmen Luna Aldaco  
Jorge Armando Ríos Escobar  
Nomasir Ríos Zavala  
Myrna Rocha Catejón

**CUARTO SEMESTRE:**  
Karla Rocío Campos Martínez  
Florita Iliana Cano Rodríguez  
Izchel Guadalupe González Galaviz  
María Elena Irigoyen Carrillo  
Edson Aarón Luna Barboza  
Dalia Elisa Macías Lagunas  
Selenie Moreno Sandoval  
Dennis Alfonso Samiento Torres  
José de Jesús Torres Gómez

**NÚCLEO ACADÉMICO BÁSICO:**  
Dra. Angelina Alvarado Monroy  
Dra. Diana Barraza Barraza  
Dra. Alicia López Betancourt  
Dra. María del Carmen Olvera Martínez  
Dra. Alicia Solís Campos  
Dr. Enrique Vargas Betancourt  
Dr. Armando Mata Romero

Informes y programa:  
<https://face.ujed.mx>  
[posgrado.face@ujed.mx](mailto:posgrado.face@ujed.mx)

Invitan:  
**UJED** Universidad Juárez del Estado de Durango

UNIVERSIDAD JUÁREZ DEL ESTADO DE DURANGO  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

**MAESTRÍA EN ESTADÍSTICA APLICADA**

**COLOQUIO DE ESTADÍSTICA APLICADA**

11 DE JULIO DEL 2020 **Plataforma zoom**

**COMENTARISTAS:**  
DRA. DIANA BARRAZA BARRAZA  
DRA. ALICIA LÓPEZ BETANCOURT  
DRA. FRIDA ANGÉLICA ZARONA RIOS  
DR. JOSÉ OTTHON PUERTA HERRERA  
DR. MANRI ALBERTO GARCÍA PÉREZ  
MAEA JESÚS SALAZAR IBARRA

**PLATAFORMA zoom**  
9:00 - 14:00 HORAS

**ESTUDIANTES QUE PARTICIPAN:**

**PRIMER SEMESTRE:**  
DANIEL CARDONA RIOS  
SERGIO CAMARERO GARCÍA  
OSWALDO DÍAZ ALCAZAR  
CARLOS DANIEL HERNÁNDEZ VALDEZ  
FELICIANO PÉREZ SALDAMA  
GERÓNIMO QUIROZ BARRAZA  
MANUEL OSWALDO QUIROZ PONCE  
MIGUEL JONATHAN SUAREZ GIBON

**TERCER SEMESTRE:**  
ERICKA ALEJANDRA VILLARREAL PÉREZ  
ISACI SANDOVAL ANDRAGE  
LUIS SANCHEZ RODRIGUEZ SOTO  
MANUEL ALBERTO TORRES JUÁREZ

**UJED** Universidad Juárez del Estado de Durango

## Coloquio de Estadística Aplicada

Los días 10 y 11 de julio se realizó el **Coloquio de Estadística Aplicada**, con la participación de **13** estudiantes y **6** profesores, estos últimos pertenecientes a nuestra Universidad.







2

**INFORME  
DE ACTIVIDADES**

**DR. ARMANDO MATA ROMERO**

---

---

# Nuestros Estudiantes

---



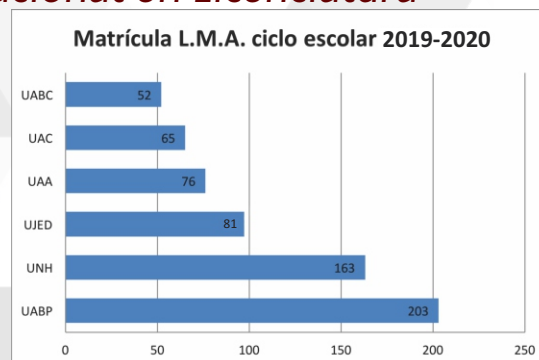
## Cobertura

La Facultad de Ciencias Exactas cuenta con una matrícula de 120 estudiantes.

La matrícula de la licenciatura en la FCE se ha mantenido durante estos semestres en un promedio de **81 estudiantes**, indicador que se encuentra por **arriba del promedio nacional** para programas educativos similares.

### Ingreso arriba de la media nacional en Licenciatura

El ingreso en los semestres **B-2019** y **B-2020** ha sido de **32** y **33 estudiantes** respectivamente manteniéndose el promedio de los últimos años y también por **encima de la media nacional**.



En el periodo de agosto de 2019 a agosto de 2020 han egresado **11 pasantes** de la **LMA** y durante el mismo periodo se han **titulado 10 nuevos Licenciados en Matemáticas Aplicadas**.



La sexta generación de la **Maestría en Estadística Aplicada** que corresponde al año 2019, estuvo conformada por **9 estudiantes**, actualmente contamos con **8 estudiantes inscritos** al programa y **15 aspirantes** a ingresar en febrero de 2020. En diciembre de 2019 **egresaron 8 estudiantes** de este programa.

En julio de 2020 **egresó la primera generación de la Maestría en Matemática Educativa** y en septiembre del mismo año, **ingresaron 17 estudiantes**, que conforman la tercera generación. Actualmente, este programa de estudios cuenta con **24 estudiantes inscritos**.

## Movilidad



Un estudiante de la Licenciatura en Matemáticas Aplicadas cursó su quinto semestre en la Facultad de Ciencias de la Universidad de San Luis Potosí.

Una estudiante de la Maestría en Matemática Educativa realizó una estancia en la Universidad de Salamanca España, misma que sirvió para avanzar en su trabajo de titulación bajo el asesoramiento de su codirectora de dicha Institución.

## Becas

Aproximadamente un **45%** de los estudiantes de la Licenciatura en Matemáticas Aplicadas han tenido algún tipo de beca para continuar con sus estudios (**Manutención, Jóvenes Escribiendo el Futuro, Titulación, Servicio Social, etc.**)

El **15%** de los estudiantes de la Maestría en Matemática Educativa serán beneficiados con una **Beca CONACyT**.

Nuestros estudiantes también han sido beneficiados con la **beca Lic. Héctor García Calderón**.



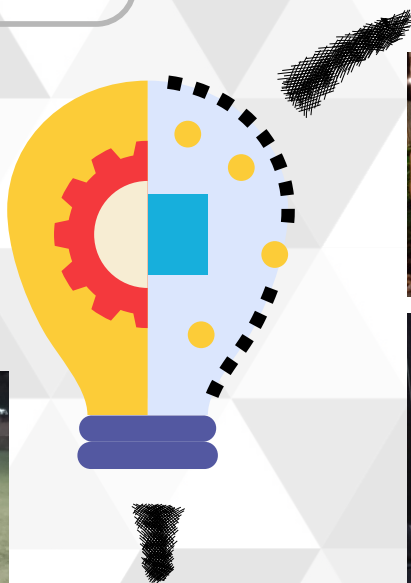
## Formación Integral

En el último año de gestión de la presente administración, se ha trabajado por que los estudiantes tengan una formación complementaria a sus actividades académicas, dentro de las actividades del área de formación integral que se han realizado, encontramos las siguientes:

Se implementa el “Club de juegos de mesa” con actividades semanales y con la participación de alrededor del 20% de los estudiantes de licenciatura.

Se continua con el proyecto “CineMat” el cual consiste en la proyección de películas al aire libre y con temas de interés de los estudiantes.

El equipo de futbol varonil representativo de la FCE participa en la liga de futbol “Club Aguilas Reales”.



Dos estudiantes de la licenciatura de la FCE participan en el concurso Universitario de Canto pasando a la etapa final y una de ellas obtiene el segundo lugar.



## Concurso de disfraces y conmemoración del día de muertos.

El 02 de noviembre del 2019, se llevó a cabo un concurso de disfraces que contó con la participación de alumnos de todos los semestres y algunos profesores. Al finalizar la pasarela de disfraces, se prosiguió a leer calaveras, las cuales fueron elaboradas por los mismos alumnos quienes se inscribieron a dicho concurso.

Una vez concluidos los concursos se inauguró el conmemorativo altar de muertos en las oficinas de la dirección.



## Coronación de reina de la Facultad

En el Semestre B-2019 se llevó a cabo el proceso de coronación de reina de la Facultad, con el acompañamiento del presidente de la Federación de Estudiantes Universitarios, siendo la primera en lo que va de la nueva administración.



## Participación de la delegación de la Facultad en la Inter-Universiada

La delegación de la Facultad participó en distintas disciplinas como lo fueron: Fútbol, Básquetbol, Voleibol, Voleibol de playa, atletismo, handball, natación, taekwondo y ajedrez. Logrando una calificación a la Universidad regional y nacional en este último deporte.

# Tutorías

Continuando con el programa de tutorías, se participa en el **Módulo Automatizado de Tutoría (MAT)** del Sistema Integral de Servicios Educativos.



Durante los semestres B-2019 y A-2020 se ha atendido en tutoría a todos los estudiantes inscritos en los semestres de primero a cuarto y a todos los estudiantes de nuestros programas de Posgrado.



El programa de tutorías ha permitido el seguimiento a los estudiantes para apoyarles en los aspectos fundamentales, evitando la deserción escolar.



## Participación en congresos

La administración actual continua fomentando fuertemente la participación de nuestros estudiantes como ponentes en eventos **locales, nacionales e internacionales**, en particular en el último año tenemos los siguientes hechos:

En octubre de 2019 **cinco alumnos** de la Licenciatura participaron como ponentes en el **52 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana**, celebrado en la ciudad de Monterrey, Nuevo León.

**Tres estudiantes** de Licenciatura y **una** alumna de posgrado participaron en el **X Aquelarre Matemático**. Evento en el cual la Facultad de Ciencias Exactas fungió como sede alternativa.

En octubre de 2019, **nueve estudiantes** de los programas de **Matemática Educativa y Estadística Aplicada** participaron como ponentes en el Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana.



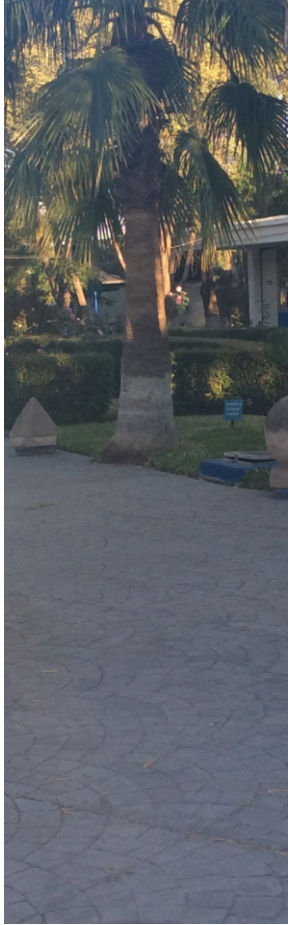
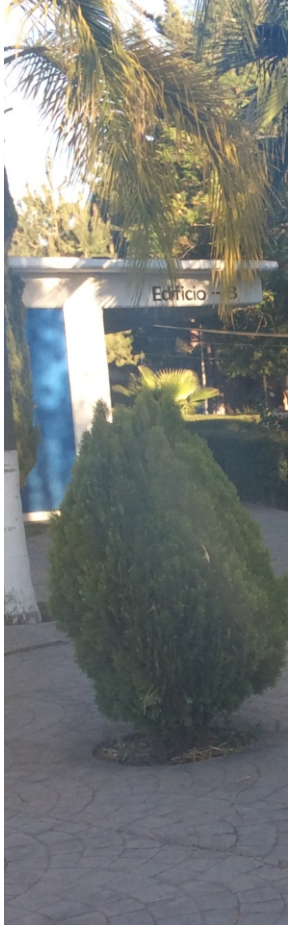
**Dos tesis de la Maestría en Estadística Aplicada** participaron con una ponencia en el XVII Congreso Latinoamericano de Ingeniería Industrial, realizado del 10 al 13 de marzo del 2020 en la ciudad de **Quito, Ecuador**.

## Universidad Saludable

Se participa en el **programa institucional de Universidad Saludable** y al inicio de cada semestre se cuenta con la visita de la campaña PREVENISSSTE.









2

**INFORME  
DE ACTIVIDADES**

**DR. ARMANDO MATA ROMERO**

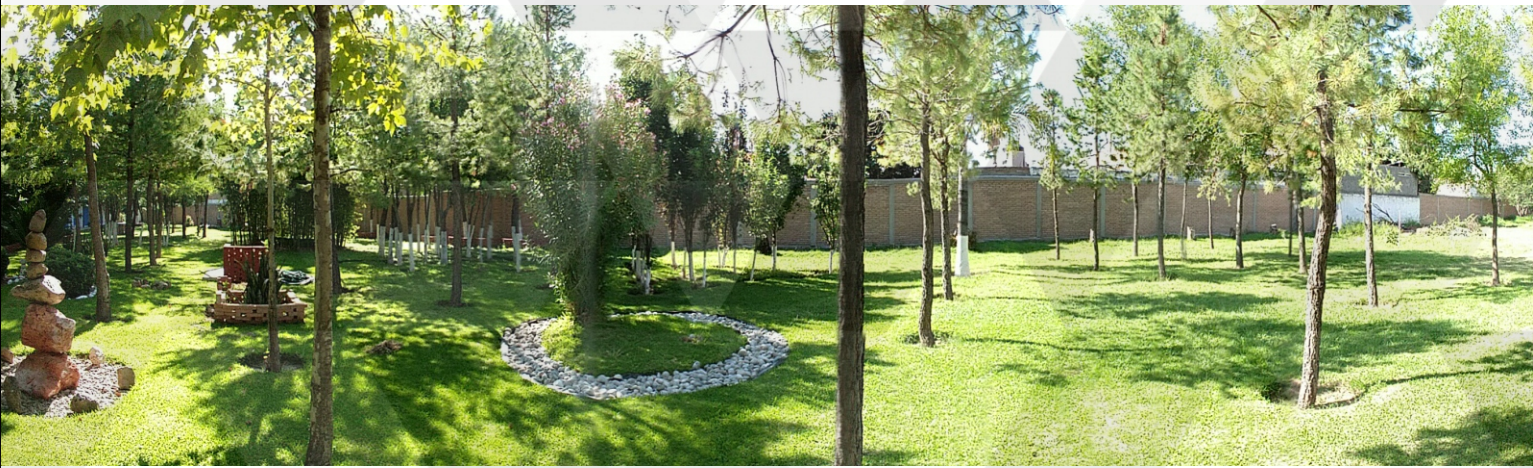
---

---

# *Servicios*

---





## Servicios ofrecidos por la FCE

La Facultad de Ciencias Exactas ha destacado en los últimos dos años por ser una promotora del desarrollo en favor de la comunidad duranguense, es por esa razón que a través de la División de Estudios de Posgrado se han ofrecido distintos servicios de manera individual, así como en conjunto con instituciones privadas. Algunos de ellos han sido:



*Evaluación del Programa Institucional de Tutorías para la Red Regional Noroeste de la ANUIES, dicho proyecto se desarrolló de junio de 2019 a junio de 2020, en colaboración con el CA-120 de la UJED.*

*Evaluación del Programa de Uniformes Escolares en el Estado de Durango, dicho proyecto fue solicitado por el Instituto de Evaluación de Políticas Públicas del Estado de Durango (INEVAP) se desarrolló de junio de 2019 a junio de 2020, mismo en el que colaboraron estudiantes de la L.M.A y la MAEA.*



*Curso de capacitación para el personal del Laboratorio de Análisis Industriales del Guadiana S.A. de CV.*

*Con el propósito de enriquecer el ejercicio de evaluación, la Facultad de Ciencias Exactas, a través del Laboratorio de Estadística, el cuál está coordinado por un PTC, trabajará en conjunto con la Escuela de Lenguas realizando aplicación de cuestionarios en línea y el estudio de pertinencia correspondiente sobre el Campus Laguna de la ELE.*



**ESCUELA  
DE LENGUAS**









2

**INFORME  
DE ACTIVIDADES**

**DR. ARMANDO MATA ROMERO**

---

---

# Infraestructura

---

## Gestión de mejora en infraestructura física

A través de la Coordinación de Obras de la Universidad Juárez del Estado de Durango, durante este último año, se han gestionado acciones que favorecen a la construcción, remodelación, instalación y mantenimiento de la infraestructura física de nuestra Facultad, dentro de las cuales destacan:



### Inicio de construcción de la planta alta del Edificio G.

En noviembre de 2019, después de grandes esfuerzos de gestión, el Rector de la UJED, MA Rubén Solís Ríos dio el banderazo de salida para la construcción de la planta alta del Edificio G. Dicha construcción se pensó para cubrir las necesidades de infraestructura de la Facultad, agregando a sus espacios 5 cubículos para profesores y una sala audiovisual con capacidad de 85 personas, sin equipamiento.

A mediados del mes de abril del presente año, la obra se dio por concluida y actualmente se encuentra siendo habilitada como oficinas de la División de Estudios de Posgrado y del Departamento de Innovación Tecnológica.

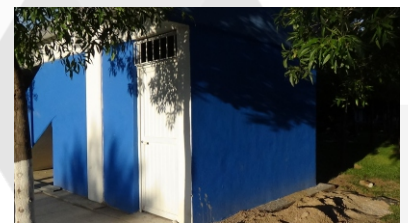




## Mantenimiento de infraestructura física y equipo

Con recursos propios de la Facultad de Ciencias Exactas, se ha hecho gestión para que parte del personal administrativo realice trabajos en cuestión de **mantenimiento** y remodelación de los edificios, equipo y mobiliario.

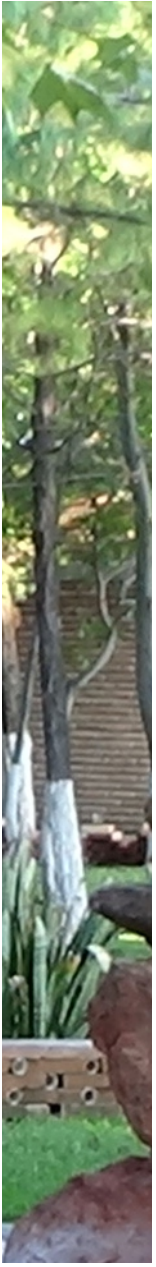
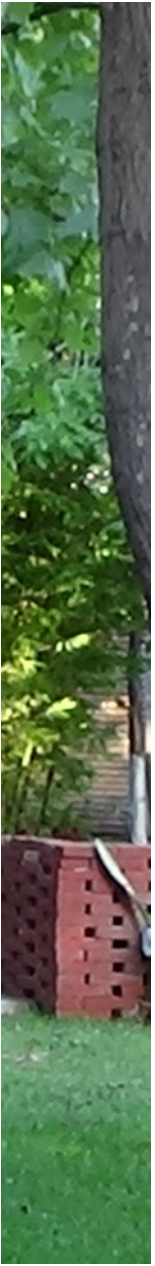
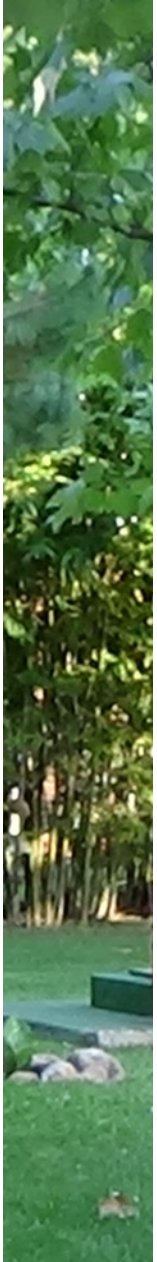
- **Construcción de bodega a un lado de las escaleras del edificio F.**
- **Adecuación y equipamiento con 6 mesas de pared, dos computadoras, impresora, dispensador de agua y pizarrón blanco, de la antigua oficina de dirección como espacio de trabajo para becarios.**
- **Montaje de pizarrones inteligentes en los laboratorios 1 y 2.**
- **Adecuación de antigua secretaría académica como área de resguardo de material.**
- **Pintado de nombre y logo de la FCE y logo de la UJED sobre pretil del edificio G.**
- **Construcción de 4 rampas para discapacitados.**
- **Sombra para estacionamiento de vehículo oficial.**
- **Reparación de tubería de drenaje.**
- **Construcción de dos fuentes en los jardines de la FCE.**
- **Construcción de macetas con materiales reciclados.**
- **Tapizado de sillas con paletas.**



Además se adquirió el siguiente equipo, mismo que ha servido para el mantenimiento de la infraestructura y la elaboración de material.

- **Laptop ACER ASPIRE 5 A515-54-798T.**
- **Impresora 3D Creality Ender 3.**
- **Combo Roto SDS Miniesmeril BOSCH.**
- **Podadora BBRIGGS&STRATON 6.75 hp.**
- **Tanque de gas estacionario de 180 litros.**
- **Bomba sumergible AQP KANKI.**







2

**INFORME  
DE ACTIVIDADES**

**DR. ARMANDO MATA ROMERO**

---

---

# *Responsabilidad Social*

---



# Campus Viviente: Matemáticas y Ciencias para Todos

**Campus Viviente: Matemáticas y Ciencias para Todos** es un programa que tiene la Facultad de Ciencias Exactas en conjunto con la comunidad de Campus Viviente, que consiste en llevar a las escuelas de todos los niveles educativos, y a la sociedad en general, una gran variedad de actividades didácticas que muestran cosas interesantes sobre matemáticas y que generan un interés por esta ciencia.

En abril de 2020 este proyecto fue aprobado dentro de la Convocatoria de Vocaciones Científicas que emitió CONACyT y actualmente se encuentra financiado por esta institución.

Durante el ciclo **agosto 2019 - julio 2020** se visitaron con este proyecto:

**1 escuela primaria**

**2 clubes de Mate y Ciencias en el Museo Interactivo Bebeleche**

**6 escuelas secundarias**

**1 bachillerato**

**8 rondas de actividades en Fundación Semilla.**

Desde abril del presente año debido a la contingencia sanitaria se han elaborado diversos materiales: videos, retos y publicaciones en redes sociales que abarcan el material que contempla el proyecto y se han compartido por redes sociales con el objetivo de seguir impactando en la comunidad.

**En septiembre de 2019, se llevó la feria de las matemáticas a la Plaza Fundadores. Se contó con la asistencia de cerca de 1500 personas, de todas las edades.**



# Olimpiada Mexicana de Matemáticas



La olimpiada mexicana de matemáticas es un programa con más de 30 años de historia de divulgación y promoción de las matemáticas para alumnos pre universitarios.

Durante el semestre B-2019 profesores de la FCE realizaron el proceso de selección y entrenamiento de la delegación duranguense conformada por **seis alumnos** de distintos municipios y bachilleratos del Estado (Gómez Palacio, Santiago Papasquiari y Durango capital) que participó en el **33 concurso nacional**, el cual fue llevado a cabo en la Ciudad de México por primera vez en su historia.

La delegación del Estado de Durango tuvo una honrosa participación logrando **dos menciones honoríficas** de entre los seis participantes.



En el Semestre B-2020 se inició con el proceso de selección por parte del Comité Estatal de la OMM, el cual está conformado por profesores de la FCE, para escoger a los representantes de la delegación del Estado de Durango. En marzo de 2020 se llevó a cabo la **primera etapa eliminatoria** en la cual se destaca lo siguiente:



**Participación de 729 alumnos**

**11 sedes de aplicación de la prueba en el todo el Estado**

**Participación de 56 instituciones de Educación Media Superior y Educación Secundaria**

**11 municipios participantes**

**67 seleccionados a la siguiente etapa**



# Acciones de la FCE ante la contingencia por COVID-19

La FCE tomando su papel dentro de la Universidad Juárez del Estado de Durango, siendo un agente de cambio y de apoyo al fortalecimiento de la comunidad duranguense, se sumó a las distintas actividades que realizaron otras Unidades Académicas e Instituciones contra la pandemia ocasionada por COVID-19 a principios del primer trimestre del año.



Desde el inicio de la contingencia se elaboraron y entregaron un total de **475 caretas protectoras**, utilizando impresoras 3D, y se entregaron a las siguientes instituciones:

*Secretaria de Salud del Estado de Durango*

*Personal Médico del ISSSTE*

*Departamento de Servicios Escolares de la UJED*

*Centro de Desarrollo del Deporte Universitario*

*Facultad de Enfermería*

*Facultad de Ciencias Químicas*

*Instituto de Investigación Científica UJED*

*Personal Administrativo de la FCE*



El impacto de estas acciones se vio reflejado en la aparición en dos de los noticieros de mayor número de televidentes en la Ciudad de Durango y el desarrollo de un episodio especial en el canal de TV UJED.





Atendiendo la difícil situación que se atraviesa actualmente debido a la pandemia, la administración actual de la FCE realizó la gestión de herramientas tecnológicas que permitieran salvaguardar la salud de los estudiantes, la planta docente y el personal administrativo.

### **Habilitación de los siguientes espacios en la plataforma educativa de la Facultad:**



**Un total de 39 de aulas virtuales para la Licenciatura en Matemáticas Aplicadas.**



**5 aulas virtuales para la Licenciatura en Matemáticas.**



**8 aulas virtuales para la Maestría en Matemática Educativa.**



**7 aulas virtuales para la Maestría en Estadística Aplicada.**

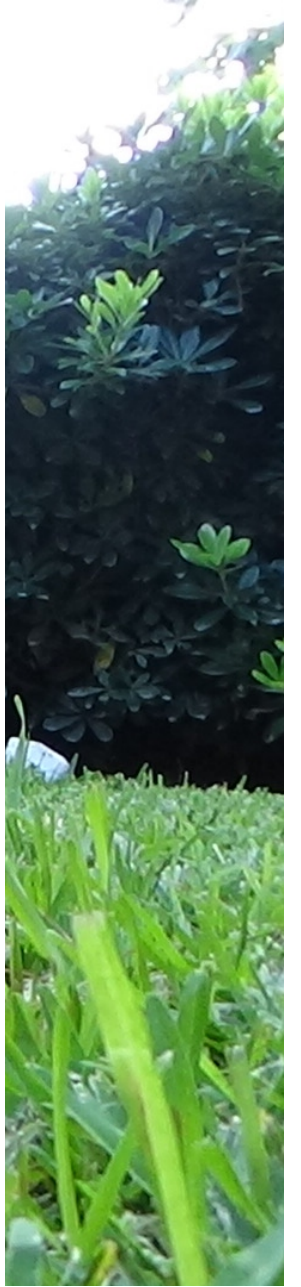
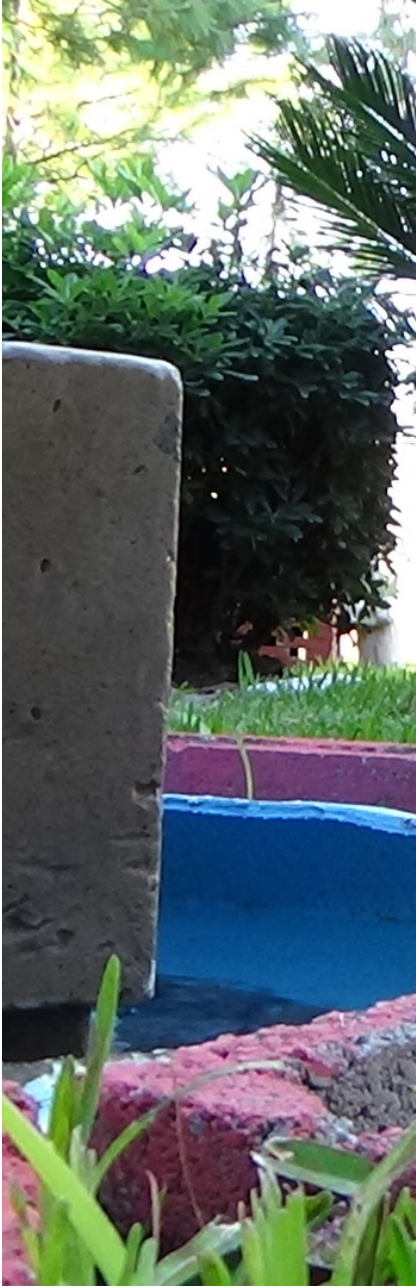


**3 aulas virtuales para los alumnos correspondientes al semestre cero.**



**Una aula para los alumnos de Bachillerato**







2

**INFORME  
DE ACTIVIDADES**

**DR. ARMANDO MATA ROMERO**

---

---

# Vinculación

---



## Convenios firmados



En la actualidad se cuenta con diversos convenios firmados que vinculan a la Facultad de Ciencias Exactas con instituciones de renombre, los cuales tienen la finalidad de brindar la oportunidad de desarrollo profesional tanto de la docencia como de la investigación, la generación de nuevas fuentes de financiamiento, y en consecuencia, el mejoramiento de la calidad de la institución.

De julio de 2019 a agosto de 2020 se mantiene la base de convenios con instituciones de alto renombre. Se ha hecho la gestión para renovar aquellos convenios que han perdido su vigencia, esto con miras al fortalecimiento académico y de los estudiantes.

### *Instituciones vinculadas a la Facultad:*

- ✓ Universidad de Texas en San Antonio (UTSA)
- ✓ Universidad de Sonora (UNISON)
- ✓ Universidad de Salamanca, España (USAL)
- ✓ Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ)
- ✓ Colegio de Bachilleres del Estado de Durango (COBAED)
- ✓ Centro de Investigación en Matemáticas (CIMAT)
- ✓ Secretaría de Educación del Estado de Durango (SEED)



## Promoción de la Licenciatura en Matemáticas

Como parte del programa de promoción que implementa la Coordinación de Vinculación de la Facultad, durante los meses de febrero y marzo de 2020.

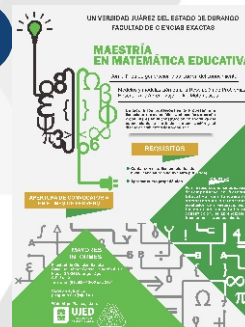
**Se asistió a *dos ferias* dedicadas a la promoción de los programas educativos de Educación Superior.**

**Con esto se logró difundir las actividades y oferta educativa de la Facultad a un aproximado de *5 mil estudiantes de Educación Media Superior* de la capital y municipios aledaños.**

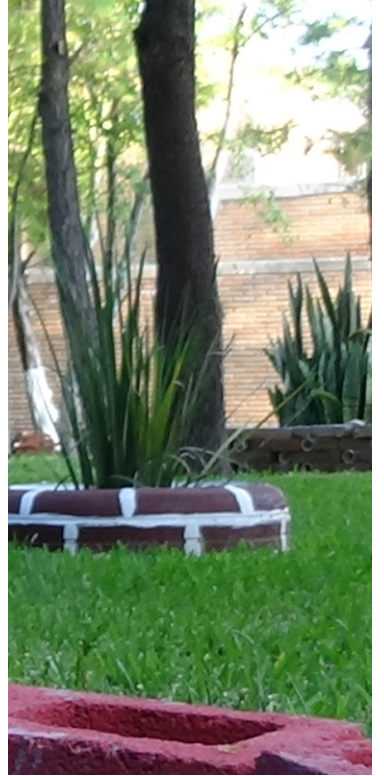


## Promoción de los programas de posgrado

Durante el Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, realizado en el mes de octubre de 2019 en la ciudad de Monterrey, Nuevo León, se promocionaron los programas de posgrado ofertados en la Facultad, cumpliendo así con el compromiso social de difundir la oferta educativa a nivel nacional.











2

**INFORME  
DE ACTIVIDADES**

**DR. ARMANDO MATA ROMERO**

---

---

# *Transparencia*

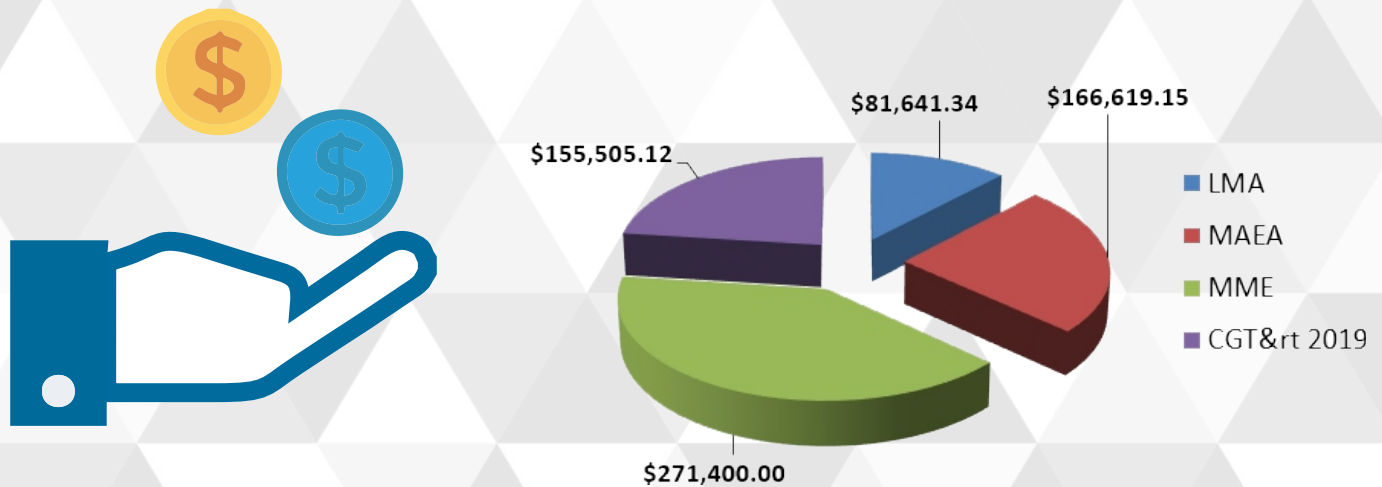
---

## Finanzas sanas

Durante el último año de gestión de esta administración los ingresos de la Facultad de Ciencias Exactas ascendieron a **675 mil 165 pesos y 61 centavos**, dicha cantidad representa un incremento significativo en comparación con años anteriores.

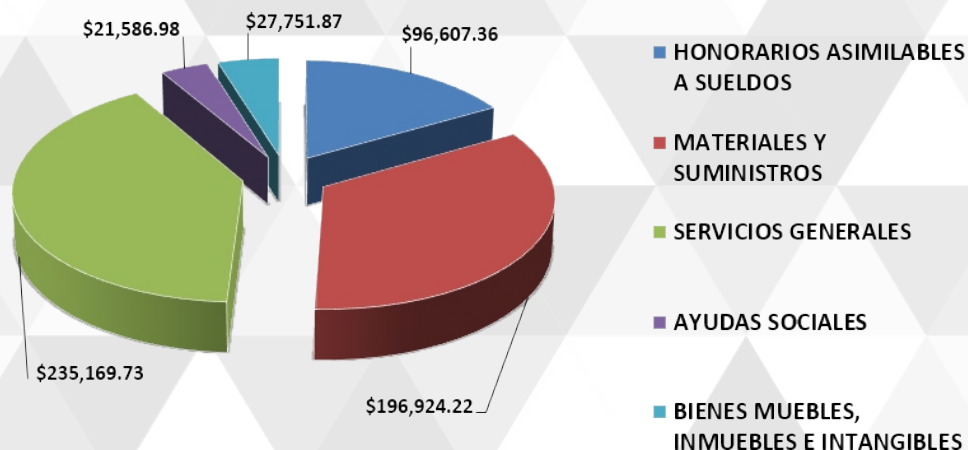
La distribución del ingreso se basa en los tres programas educativos que se ofertan en la Facultad y la organización del congreso internacional "Conference on Geometric Topology and Related Topics".

**INGRESOS: JULIO 2019 A JUNIO 2020: \$675,165.61**



Además en su mayor parte, este mismo ingreso ha sido utilizado para cubrir necesidades en infraestructura, material de limpieza y de papelería, así como cumplir con las obligaciones fiscales correspondientes.

**EGRESOS JULIO 2019 A JUNIO 2020: \$578,040.16**



## Programa de Fortalecimiento a la Excelencia Educativa 2020-2021

En lo correspondiente al Programa de Fortalecimiento a la Calidad Educativa (PFCE), ahora PROFEXCE, en los años 2019 y 2020 la facultad ha sido beneficiada con **\$280,000.00 M.N** y **\$100,905.00 M.N.** respectivamente, logrando con este apoyo:

**PROFEXCE**  
2020-2021

- + Participación de profesores y estudiantes en eventos académicos nacionales e internacionales.
- + Bibliografía especializada.
- + Apoyo a tesistas con los gastos de titulación.
- + Gastos de los equipos representativos para su asistencia a los concursos de Olimpiadas.
- + Uniformes y equipo deportivo
- + Equipo de cómputo.

## Apoyos a estudiantes



*Como parte del acuerdo de la renta de las instalaciones de la cafetería, del 05 de agosto al 05 de diciembre de 2019 se proporcionaron a estudiantes la Licenciatura en Matemáticas Aplicadas, 405 desayunos y del 04 de febrero al 13 de marzo de 2020 se entregaron 145 desayunos, haciendo un total de 550 que representan un apoyo equivalente a \$27,500.00 M.N.*

















***# SomosUJED***