

BENEMÉRITA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICO MATEMÁTICAS

SEGUNDO INFORME DE LABORES
Gestión 2020 - 2024

DRA. MARTHA ALICIA PALOMINO OVANDO

Puebla Pue. octubre de 2022

Directorio

Dra. María Lilia Cedillo Ramírez
Rectora

Mtro. José Manuel Alonso Orozco.
Secretario General

Dr. Ygnacio Martínez Laguna
Vicerrector de Investigación y Estudios de Posgrado

Dr. Jaime Vázquez López
Vicerrector de Docencia

Mtro. José Carlos Bernal Suárez
Vicerrector de Extensión y Difusión de la Cultura

Dra. Martha Alicia Palomino Ovando
Directora de la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas

Dr. Gabriel Kantún Montiel
Secretario Académico

Dr. Severino Muñoz Aguirre
Secretario de Investigación y Estudios de Posgrado

M. C. Gregorio Rogelio Cruz Reyes
Secretario Administrativo

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

1. DOCENCIA

LICENCIATURAS:

- a) Matrícula
- b) Retención, eficiencia terminal y titulación
- c) Servicio Social y Práctica Profesional
- d) Apoyos a estudiantes.
- e) Atención a temas de género
- f) Movilidad
- g) Actividades no presenciales

POSGRADO

- a) Matrícula, Becas
- b) Retención, eficiencia terminal y titulación
- c) Movilidad.
- d) Reconocimientos

2. PLANTA ACADÉMICA

- a) Categorías
- b) Permisos Sabáticos
- c) Estancias Posdoctorales
- d) Cuerpos Académicos
- e) Movilidad
- f) Contrataciones
- g) Definitividades
- h) Jubilaciones
- i) Promociones

3. INVESTIGACIÓN

- a) Proyectos de Investigación
- b) Redes de colaboración
- c) Eventos Académicos
- d) Productividad

4. EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN DE LA CULTURA.

- a) Actividades deportivas
- b) Divulgación e integración social

5. GESTIÓN Y OPERACIÓN.

- a) Presupuesto
- b) Mantenimiento de Instalaciones

CONCLUSIONES

ANEXOS

INTRODUCCIÓN

En cumplimiento a los artículos 106, fracción XVII y 115, fracción III, del Estatuto Orgánico de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, comparezco ante el Consejo de Unidad Académica de la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas, ante autoridades universitarias, ante académicos, trabajadores no académicos, alumnos y comunidad universitaria, a rendir el segundo informe de labores, de la gestión 2020 - 2024.

Nos reunimos nuevamente y ahora con gran beneplácito lo hacemos reanudando las actividades presenciales para hacer una valoración de los avances que en docencia, investigación y extensión se han tenido en este segundo año de labores de esta gestión, rendimos cuentas ante quienes nos dieron el honroso cargo de estar al frente de la dirección al mismo tiempo que lo hacemos a quienes nos dan los medios para desarrollar nuestro quehacer diario, informamos de los resultados del trabajo de profesores, investigadores, estudiantes y trabajadores no académicos de nuestra Facultad.

El informe que se presenta este día conlleva a una reflexión sobre los avances y el cumplimiento de las metas, en concordancia con el Plan de Desarrollo Institucional 2021 – 2025 y el Plan de Desarrollo de la FCFM, hemos dado prioridad a impulsar las fortalezas de la planta académica y de los 11 programas educativos, 5 de licenciatura y 6 de posgrado, que nos ponen en un lugar destacado. Considerando además nuestra labor educativa y en concordancia con el Modelo Universitario Minerva, hemos mantenido como guía y antepuesto a otras cosas, los principios éticos con los que iniciamos este camino: libertad de pensamiento, honestidad, tolerancia, respeto al ser humano, a la cultura a su diversidad y a nuestro entorno, así como el compromiso de servir a nuestra institución y a la sociedad en su conjunto.

Daremos cuenta de los 11 programas educativos que conforman esta Facultad, hablaremos de los avances que en temas de investigación desarrolla la planta académica en conjunto con los estudiantes, informaremos de los aportes en temas de extensión y difusión a la cultura, sin faltar el reporte financiero y de mantenimiento.

1. DOCENCIA

Esta Facultad cuenta a la fecha con 11 programas educativos, 5 programas de licenciatura la licenciatura en Actuaría compartida con la Facultad de Economía, la Licenciatura en Física, Licenciatura en Física Aplicada, Licenciatura en Matemáticas, Licenciatura en Matemáticas Aplicadas y 6 programas de posgrado que son Maestría y Doctorado en Ciencias (Física Aplicada), Maestría y Doctorado en Ciencias (Matemáticas) y Maestría y Doctorado en Educación Matemática y sobre sus avances daremos cuenta a continuación.

LICENCIATURAS

Los programas de licenciatura tienen un alto prestigio y son un referente en la formación profesional de recursos humanos con alta calidad, los 5 programas de licenciatura han sido evaluados obteniendo el nivel I de CIEES, en estos momentos se está trabajando para la reacreditación de las licenciaturas de Matemáticas y Matemáticas Aplicadas por CAPEM (Consejo de Acreditación en Programas Educativos en Matemáticas) un organismo perteneciente a COPAES (Consejo para la Acreditación de la Educación Superior), habiendo tenido ya evaluaciones internas. Y nos preparamos para las evaluaciones del Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SEAES). En la siguiente tabla se muestran las acreditaciones de los programas y sus vigencias.

ACREDITACIÓN DE LOS PROGRAMAS		
PROGRAMA	RECONCIMIENTO	VIGENCIA
Licenciatura en Matemática	Nivel I CIEES	2020
Licenciatura en Matemáticas Aplicadas	Nivel I CIEES	2021
Licenciatura en Física	Nivel I CIEES	2023
Licenciatura en Física Aplicada	Nivel I CIEES	2023
Licenciatura en Actuaría	Nivel 1 CIEES	2023

a) Matrícula

La demanda de las licenciaturas respalda el prestigio de la Universidad, de la Facultad y de los programas educativos que se imparten, a continuación, se muestra la demanda respecto a la oferta, lo que refleja necesidades en crecimiento de infraestructura como de la planta docente para poder atender la demanda de los jóvenes a estos espacios educativos:

DEMANDA DE INGRESO 2022			
CARRERA	PRESENTARON EXAMEN DE ADMISIÓN	ACEPTADOS	PORCENTAJE DE ACEPTACIÓN
ACTUARÍA	288	131	45%
FÍSICA	295	216	73%
FÍSICA APLICADA	129	93	72%
MATEMÁTICAS	99	56	56%
MATEMÁTICAS APLICADAS	67	52	77%
TOTAL	878	548	62%

Los alumnos aceptados para esta generación 2022 tienen una distribución de población que a continuación se muestra:

NUEVO INGRESO POR GÉNERO			
CARRERA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Actuaría	83	48	131
Física	168	48	216
Física Aplicada	71	22	93
Matemáticas	36	20	56
Matemáticas Aplicadas	30	22	52
TOTAL	388	160	548

De los resultados anteriores se observa que hay una alta demanda a las carreras que se imparten en la Facultad, sin embargo, la planta docente y la infraestructura no nos permite atender a las necesidades de esta población, siendo este problema más evidente en la carrera de actuaría que nos permite aceptar solo a uno de cada dos jóvenes que aspiran a ingresar.

Entre los ingresos y egresos de este periodo, para otoño de 2022 la matrícula total es de 2493 estudiantes de licenciatura, con una distribución por carrera y género como se indica a continuación:

Para primavera 2022:

MATRÍCULA PRIMAVERA 2022			
CARRERA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Actuaría	390	290	680
Física	569	183	752
Física Aplicada	255	103	358
Matemáticas	112	76	188
Matemáticas Aplicadas	111	101	212
Intercambio (Física)	1		1
TOTAL	1438	753	2191

Para otoño 2022

MATRÍCULA OTOÑO 2022					
CARRERA	HOMBRES	%	MUJERES	%	TOTAL
Actuaría	438	59	309	41	747
Física	678	76	213	24	891
Física Aplicada	300	72	114	28	414
Matemáticas	123	59	84	41	207
Matemáticas Aplicadas	131	56	103	44	234
TOTAL	1670	67	823	33	2493

Los números de la participación por género obedecen a los resultados también reportados por la UNESCO donde solo el 35 % de los estudiantes matriculados en las carreras vinculadas al STEM (ciencias tecnología ingeniería y matemáticas por sus siglas en inglés) en la educación superior son mujeres, siendo este un tema que también nos ocupa.

Si se compara el número de estudiantes inscritos en 2017, con el número de alumnos que tenemos ahora en 2022, se observa un incremento en la matrícula del 83 %, resultado de un aumento en el número de estudiantes que se reciben de nuevo ingreso así como una mejora en los índices de retención, el mayor aumento se ha dado en la licenciatura en física, si bien es cierto un incremento en los números es un motivo de orgullo para esta comunidad también implica un aumento de responsabilidades como la carga de trabajo de los docentes, el desarrollo de la infraestructura y de los servicios que se ofrecen, a continuación se muestra el incremento por carrera.

INCREMENTO DE LA MATRÍCULA EN 6 AÑOS			
LICENCIATURA	ALUMNOS EN 2017	ALUMNOS EN 2022	% INCREMENTO
ACTUARÍA	435	747	71.72
FÍSICA	308	891	189.28
FÍSICA APLICADA	266	414	55.63
MATEMÁTICAS	184	207	12.50
MATEMÁTICAS APLICADAS	171	234	36.84
TOTAL	1364	2493	82.77

b) Retención, Eficiencia Terminal y Titulación.

Los resultados de retención de las generaciones vigentes se muestran a continuación

TASA DE RETENCIÓN POR GENERACIÓN						
LICENCIATURA	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ACTUARÍA	74.13	89.18	89.07	91.40	93.42	94.02
FÍSICA	61.11	87.61	87.61	80.10	89.84	84.33
FÍSICA APLICADA	56.70	78.57	85.93	78.20	95.57	85.84
MATEMÁTICAS	40.38	72.41	75.51	70.68	78.72	86.00
MATEMÁTICAS APLICADAS	21.08	92.85	73.21	62.74	82.45	78.94
TOTAL	53.64	70.12	84.07	79.88	89.28	85.16

Un hecho a destacar es la alta retención a pesar del tiempo de contingencia que llevo a muchos estudiantes a abandonar las aulas.

Los resultados de egreso de los cinco programas después de seis y siete años se muestran por generación a continuación:

TASA DE EGRESO POR COHORTE GENERACIONAL		
LICENCIATURA	2015	2016
ACTUARÍA	21.25	20.63
FÍSICA	43.33	39.32
FÍSICA APLICADA	17.07	20.79
MATEMÁTICAS	11.59	11.53
MATEMÁTICAS APLICADAS	17.85	7.01
TOTAL	23.11	21.64

Esperamos que estos números se mejoren en los próximos meses ya que estudiantes de estas generaciones se encuentran activos, y con los protocolos de rescate recién aprobados muchos de estos estudiantes se acogerán a ellos.

Los programas institucionales como lobomentores, y tutoría académica son implementados para dar acompañamiento a los estudiantes y mejorar los indicadores. Actualmente fungen como tutores de licenciatura 84 docentes de la planta académica, el Dr. Rubén Conde es el responsable de atender este programa de lobomentores a quien le agradecemos su entusiasta labor, así mismo al Dr. Carlos Robledo por la labor realizada al frente de la coordinación de tutoría.

Durante el periodo que se informa se graduaron 113 estudiantes, un porcentaje alto de estos estudiantes realizaron su trabajo en condiciones de confinamiento, debemos reconocer el esfuerzo de docentes y alumnos que ha permitido aun en condiciones adversas lograr estos resultados, por otra parte se destaca que la implementación de otras formas de titulación ha ayudado a mejorar los números de graduación de estudiantes, tal es el caso de la titulación vía exámenes de la Sociedad de Actuarios Americana (SOA por sus siglas en inglés) en el caso de Actuaría o bien titulación por la publicación de un artículo en revista indizada para la licenciatura en física, siendo estas formas de titulación innovadoras y obedecer a acreditaciones internacionales, también debe destacarse que alumnos de física aplicada y actuaría se han graduado por experiencia profesional en el ANEXO 1 se proporciona la lista de los alumnos graduados, los números globales se muestran en la siguiente tabla:

ESTUDIANTES GRADUADOS EN EL PERIODO QUE SE REPORTA					
LICENCIATURA	TESIS	TITULACIÓN AUTOMÁTICA	EXPERIENCIA PROFESIONAL	POR ARTÍCULO (FÍSICA)/EXAMEN SOA (ACTUARÍA)	GRADUADOS TOTAL
ACTUARÍA	7	12	10	5	34
FÍSICA	29	11		2	42
FÍSICA APLICADA	18	2	2		22
MATEMÁTICAS	10				10
MATEMÁTICAS APLICADAS	5				5
TOTAL	69	25	12	7	113

c) Servicio Social y Práctica Profesional

Los estudiantes realizan Práctica Profesional y Servicio Social en los tiempos establecidos de acuerdo al Mapa Curricular, eso no representa un retraso en sus plazos para graduación, la mayor parte de los programas se desarrollan en el medio universitario, el número de estudiantes por licenciatura que han realizado la Práctica Profesional Crítica por carrera son los que se muestran en la siguiente tabla atendiendo a las recomendaciones que las condiciones de confinamiento nos han dado éstas actividades han tenido que llevarse a cabo en su gran mayoría en línea en el periodo de primavera, para este otoño se ha retomado la presencialidad:

	PRIMAVERA 2022		OTOÑO 2022	
PROGRAMA	PP	SS	PP	SS
ACTUARIA	44	46	56	84
FISICA	30	33	37	64
FÍSICA APLICADA	13	20	24	28
MATEMÁTICAS	18	13	8	13
MATEMÁTICAS APLICADAS	4	13	15	13
TOTAL	109	125	140	202

El número de inscritos en estos programas se ha incrementado respecto a periodos anteriores resultado que obedece a mejoras en la retención que implican que un mayor número de estudiantes lleguen a los niveles más avanzados de sus estudios, en este sentido debemos reconocer el trabajo realizado por los coordinadores de Servicio Social y Práctica Profesional, el Dr. Fernando Velasco Luna, el Dr. José Asunción Hernández y un reconocimiento especial a la Dra. Rosario Pastrana Sánchez, quién a lo largo de estos difíciles dos años estuvo a cargo del programa de práctica profesional crítica del área de física, quien concluyó sus funciones el pasado mes de agosto al mismo tiempo de darle la bienvenida a la Dra. Patricia Mendoza Méndez quien asumió esta responsabilidad, agradeciendo su disposición a colaborar con este noble programa.

En cuanto al estudio de seguimiento de egresados se cuenta con resultados para quienes ha concluido sus materias de 2017 a primavera 2022, los cuales en su mayoría corresponden a quienes llevaron el plan de estudios 2009, con estos resultados nos preparamos para la próxima revisión curricular de los programas de licenciatura.

d) Apoyo a estudiantes

A lo largo del periodo que se informa se mantuvo una comunicación continua con los estudiantes y se les dio atención tanto de manera remota como presencial, según las condiciones de la contingencia sanitaria lo fueron permitiendo. Se han buscado las mejores formas de comunicación, en ese sentido de manera innovadora el Secretario Académico Dr. Gabriel Kantún Montiel, implementó mecanismos que sirvieron para mejorar la atención a estudiantes:

- Para la planeación de la programación en los tres periodos del año se llevó a cabo un proceso de preinscripción mediante la información que proporcionan los mismos alumnos en una plataforma propia, con esta información se elabora la programación académica.

- En los periodos de inscripción se generan salas virtuales para dar atención personal a los estudiantes de licenciatura a lo largo de toda la jornada, se atienden solicitudes de cupos, se da orientación para el proceso de inscripción, etc.
- El Secretario Académico crea grupos en Telegram entre todos los alumnos inscritos por periodo con el fin de mantener una comunicación directa además de permitir que entre los mismos estudiantes intercambien opiniones, propuestas, información.
- Se cuenta con un número de WhatsApp para la atención personal a estudiantes.
- Lo anterior, aunado a los canales institucionales del correo electrónico y grupos de Microsoft Teams.

Con el apoyo de la Dirección General de Bibliotecas y de la DCyTIC se llevó a cabo una actividad con los alumnos de nuevo ingreso, en dicha actividad se proporcionó información de la Facultad, se presentaron a las autoridades, coordinadores de carrera, coordinador de tutores, los tutores de cada grupo, se les informó las líneas de investigación que se desarrollan, así mismo hubo presentaciones de la Dirección de Derechos Universitarios, la Dirección de Acompañamiento Universitario, y de la Dirección de Apoyo y Seguridad Universitaria (DASU) con recomendaciones sobre su seguridad, a todas estas dependencias desde este espacio les enviamos nuestro agradecimiento.

e) Atención a temas de género

Considerando la importancia que tiene la formación integral de los estudiantes y en el contexto de los temas de equidad y de una vida sin violencia, se formó por el Consejo de Unidad Académica la Comisión en Temas de Discriminación y Género integrada por: el M.C. William Romero Romo, la C. Diana Briceño, la C. Marisol Esteva Cruz, la C. Karina Carmona Zendejas Dra. Georgina Beltrán Pérez, Dra. Denisse Quiroz, Dra Lidia Hernández Rebollar, Lic. Patricia González Altamirano y Lic. Abigail García Martínez. De esta comisión emanó la COMISIÓN DE UNIDAD ACADÉMICA DE IGUALDAD DE GÉNERO.

f) Movilidad

En este año se iniciaron algunas actividades que generaron movilidad para alumnos a nivel licenciatura en el ANEXO 3.0 se muestran la lista de cincuenta estudiantes de nivel licenciatura que tuvieron movilidad a lo largo de este periodo, cabe destacar que todos los alumnos que reciben apoyo participan con alguna ponencia resultado de su trabajo de investigación, este apoyo ha sido otorgado a través del Plan Operativo Anual(POA) al mismo tiempo otro conjunto de estudiantes continúa participando en eventos virtuales.

g) Actividades no Presenciales

Ante la creciente demanda de la realización de actividades presenciales, desde septiembre del año 2021 se han gestionado permisos a la comisión COVID19 – BUAP para el ingreso de estudiantes a las instalaciones de la Facultad, en noviembre de 2021 se solicitó a los estudiantes respondieran a una encuesta que tenía como fin de conocer cómo se estaban llevando a cabo sus proceso de aprendizaje, de esta encuesta que respondió el 65 % de la población estudiantil perteneciente a los 10 programas educativos, se desprendió información que hizo apremiante la necesidad del regreso a la presencialidad sin perder de vista la necesidad de mantener equilibrio entre la salud de la comunidad y su formación académica, entre los resultados relevantes que vale la pena destacar, se cita que el 63 % de esta población consideró que no estaba llevando a cabo un buen aprendizaje atribuible a mala comunicación por el servicio de internet en sus domicilios, la falta de equipos de cómputo adecuados para sus clases y tareas, los daños a su salud emocional, entre otros, ante la pregunta expresa de la necesidad de su regreso a las clases presenciales el 80% de esta población manifestó en forma afirmativa y en algunos casos hasta de manera angustiante, la apremiante necesidad del regreso a las aulas. Ante esta situación y atendiendo a las recomendaciones puestas por la institución se procedió a tomar medidas que permitieran regresar para el periodo de primavera 2022 a clases híbridas, para ello se tomaron las siguientes medidas aprobadas por el Consejo de Unidad Académica:

- A) Se nombró el Comité Interno de Supervisión y Bioseguridad para el apoyo a las medidas de prevención.
- B) Se instalaron cámaras, micrófonos con las correspondientes conexiones en 24 salones de clases.
- C) Se crearon rutas de circulación en escaleras.
- D) Se adquirieron 25 termómetros infrarrojos mismos que se instalaron en pasillos y accesos principales.
- E) Se instalaron cámaras y micrófonos con mayor resolución en el Auditorio, Sala de Conferencias, y 2 salas audiovisuales
- F) El Dr. Juan Castillo hizo un análisis de la evolución de la pandemia para definir el día más adecuado para el inicio de las clases híbridas.
- G) Se hizo una encuesta entre los estudiantes para conocer su estatus de vacunación.
- H) Se adquirieron cables y dispositivos de conexión para proporcionarle a los docentes lo necesario para la impartición de las clases híbridas.
- I) Se implementó un protocolo de prevención para la asistencia a las instalaciones.
- J) Se adquirieron 14 medidores de CO₂ para monitorear los niveles de saturación.
- K) Se proporcionó a los laboratorios insumos para la limpieza permanente de los equipos. Todo lo anterior fue adquirido a través de nuestros recursos de fondo fijo .

- L) Se instalaron despachadores de gel en todos los salones de clases, estos fueron proporcionados por la administración central desde el inicio de la pandemia.
- M) Se dividieron a los grupos siguiendo estrategias aleatorias para lograr que la mitad de la población estudiantil asistieran en semanas alternadas a clases, esta información se les hizo llegar a los alumnos a través de su correo personal.
- N) Se convocó a expertos médicos, epidemiólogos, biólogos para atender y escuchar sus recomendaciones para el regreso seguro.
- O) Se implementó un programa de permisos para alumnos que no tuviesen posibilidades de asistir para que a lo largo de todo el semestre tomaran las clases en línea.
- P) Estudiantes avanzados, consejeros y personal de cómputo apoyaron en la tarea de conexión en el inicio de clases híbridas.

Con estas medidas pudimos iniciar las clases de manera híbrida a partir del 8 de febrero, con la asistencia de una población estudiantil de 900 alumnos en promedio por día, siendo de las primeras facultades en llevar a cabo el regreso y con una amplia asistencia.

Para el verano se implementaron las siguientes actividades:

- a) Se abrieron cursos de interperiodo con cupos reducidos a la mitad de aforo de los salones para que los estudiantes a lo largo del periodo de verano asistieran de manera presencial a todas sus clases.
- b) Se implementaron talleres para la atención al rezago ocasionado por la pandemia, cabe destacar que esta medida fue aprobada con mucho entusiasmo por la comunidad de esta Facultad, los cursos fueron impartidos a alumnos que ya habían aprobado las materias pero que requerían reforzar sus conocimientos, en este proceso los alumnos de posgrado desempeñaron un papel importante ya que con la supervisión de los docentes atendieron a grupos de estudiantes, se abrieron 33 cursos para apoyar a los estudiantes en su formación experimental que quedó limitada por el trabajo en línea durante la pandemia estos fueron los de física experimental I, II, III y IV así como el curso de física contemporánea con laboratorio en este proceso se atendieron a 444 estudiantes, por otra parte se impartieron materias para la nivelación académica de los alumnos que así lo requirieron tales como cursos de matemáticas básicas, cálculo, álgebra entre otros, de estos talleres se abrieron 14 cursos en los cuales se atendió a 343 estudiantes.

POSGRADO

En la Facultad se imparten seis programas de posgrado considerando al de reciente creación que es Doctorado en Educación Matemática que abrió sus puertas a partir de enero de este año, los programas ya existente pertenecen al Sistema Nacional de Posgrado de CONACyT y el de reciente creación que aún no ha sido evaluado, participó en la convocatoria de becas que abrió Conacyt logrando conseguir becas para los alumnos de esta primera generación, en este sentido reconocemos el esfuerzo de la Dra. Lidia Hernández Rebollar coordinadora del programa apoyada siempre por la Lic Abigail García Martínez quienes realizaron la gestión, de esta manera podemos decir que el 100 % de la matrícula de posgrado recibe becas de CONACyT, el nivel de acreditación de los programas se muestra en la siguiente tabla donde tres de ellos se ubican en el más alto nivel:

CERTIFICACIÓN POSGRADO	
PROGRAMA	CALIFICACIÓN
Maestría en Ciencias Física Aplicada	Competencia Internacional
Maestría en Ciencias Matemáticas	Competencia Internacional
Maestría en Educación Matemática	En desarrollo
Doctorado en Ciencias Física Aplicada	Competencia Internacional
Doctorado en Ciencias Matemáticas	Consolidado
Doctorado en Educación Matemática	Reciente creación

Estos resultados son consecuencia del trabajo, calidad y esfuerzo colectivo de docentes, estudiantes, personal administrativo, y por supuesto de la Institución que nos cobija. Expresamos nuestro reconocimiento a la Vicerrectoría de Investigación y Estudios de Posgrado por su acompañamiento en estos procesos.

a) Matrícula, becas.

Mantenemos nuestro compromiso con la calidad de los programas y en este sentido atendemos indicadores relevantes que garantizan el reconocimiento de calidad de los programas y damos cuentas positivas a la sociedad, para este periodo reportamos un ingreso total de 73 estudiantes de posgrado cuya distribución se muestra a continuación:

MATRÍCULA NUEVO INGRESO			
PROGRAMA	INGRESO PRIMAVERA 2022	INGRESO OTOÑO 2022	INGRESO 2022
Maestría en Ciencias Física Aplicada	6	14	20
Maestría en Ciencias Matemáticas	1	6	7
Maestría en Educación Matemática	17	N/A	17
Doctorado en Ciencias Física Aplicada	8	7	15
Doctorado en Ciencias Matemáticas	3	3	6
Doctorado en Educación Matemática	8		8
TOTAL	43	30	73

Debemos resaltar que el 65 % de la matrícula de posgrado está inscrito en programas de competencia internacional, la oportuna graduación, así como la demanda debida al prestigio de los programas nos lleva a sostener una matrícula de 225 estudiantes que se distribuyen por programa y por género de la siguiente forma:

MATRÍCULA ACTUAL					
PROGRAMA	HOMBRES	%	MUJERES	%	TOTAL
Maestría en Ciencias Física Aplicada	50	83	10	17	60
Maestría en Ciencias Matemáticas	18	78	5	22	23
Maestría en Educación Matemática	16	46	19	54	35
Doctorado en Ciencias Física Aplicada	44	69	20	31	64
Doctorado en Ciencias Matemáticas	26	74	9	26	35
Doctorado en Educación Matemática	4	50	4	50	8
TOTAL	167	70	87	30	225

La relación entre estudiantes e integrantes de las plantas básicas de los programas nos ubican muy por arriba de la media nacional en el área de exactas, dando una atención de 3 estudiantes por investigador, números adecuados de acuerdo a los estándares de

CONACYT. Cabe señalar que la planta académica de los programas de posgrado soporta en gran medida los programas de licenciatura dando continuidad así a las líneas de investigación y fortaleciendo dichos programas.

b) Retención, eficiencia terminal y titulación

Por otra parte, y como resultado del trabajo y esfuerzo de alumnos, la eficiencia terminal mantiene un alto porcentaje como se aprecia en la siguiente tabla, los periodos que se reportan son los que se vencieron a lo largo de este año.

EFICIENCIA TERMINAL					
PROGRAMA	GENERACION OTOÑO 2019	GRADUA DOS	GENERACIÓN PRIMAVERA 2020	GRADUA DOS	EFICIENCIA TERMINAL
Maestría en Ciencias Física Aplicada	9	8	11	10	90 %
Maestría en Ciencias Matemáticas	6	6	9	8	93 %
Maestría en Educación Matemática	20	19	NA	NA	95 %
	GENERACIÓN OTOÑO 2017		GENERACIÓN PRIMAVERA 2018		
Doctorado en Ciencias Física Aplicada	11	9	8	4	68%
Doctorado en Ciencias Matemáticas	7	5	8	5	66 %

Se observa que el porcentaje de graduación en 3 de los 5 programas es superior al 90 % lo cual los ubica con un indicador adecuado para mantener la acreditación de competencia internacional. Nuestro reconocimiento a los programas de maestría quienes mantienen altos porcentajes de titulación.

En total durante este periodo se graduaron 89 estudiantes de posgrado, la lista de graduados se muestra en el ANEXO 2 y la distribución por programa se presenta en la siguiente tabla:

NÚMERO DE GRADUADOS POR PROGRAMA	
PROGRAMA	NÚMERO DE ALUMNOS GRADUADO EN EL PERIODO QUE SE INFORMA
Maestría en Ciencias Física Aplicada	24
Maestría en Ciencias Matemáticas	20
Maestría en Educación Matemática	19
Doctorado en Ciencias Física Aplicada	15
Doctorado en Ciencias Matemáticas	11
TOTAL	89

c) Movilidad

Retomando las actividades presenciales, los alumnos de posgrado han tenido la oportunidad de realizar estancias de investigación, así como participar en eventos académicos, en el periodo que se reporta 77 estudiantes de posgrado tuvieron movilidad a lo largo del año, en 20 casos fueron estancias en el extranjero, en el ANEXO 3.1 se describen las actividades de movilidad que tuvieron los alumnos de posgrado.

d) Reconocimientos

Para nosotros es un gran motivo de orgullo que la Lic. en Física Andrea Aguirre Polo como estudiante de esta Facultad haya sido la única mexicana seleccionada de entre un total de 2500 estudiantes participantes para realizar una estancia en el Organización Europea para la Investigación Nuclear (CERN), desde este espacio expresamos nuestras felicitaciones.

Por otra parte, el Doctor en Física Aplicada Omar Soriano Romero egresado de nuestras aulas obtuvo el Premio Intercovamex a la Mejor Tesis de Doctorado, otorgado por la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales A.C tesis dirigida por los investigadores Dr. Rosendo Lozada Morales y Dr. Abraham Meza Rocha cátedra CONACyT adscrito a esta Facultad, su trabajo se relaciona con el estudio de materiales con miras a su aplicación en sistemas de iluminación con menor impacto ambiental respecto a las existentes, nuestro mayor reconocimiento al tesista y a quienes dirigieron el trabajo.

2. PLANTA ACADÉMICA

a) Categorías

La planta académica es una de las fortalezas de esta Facultad se integra de acuerdo a lo mostrado en la siguiente tabla:

PLANTA ACADÉMICA						
CATEGORÍA	NÚMERO	MAESTRÍA	DOCTORADO	SNI	PRODEP	PADRON
PTC	114	9	101	74	79	80
CÁTEDRA CONACYT	10		10	10	NA	10
TÉCNICOS ACADÉMICOS	13	6	4	1	NA	
MEDIO TIEMPO	3	3			NA	
PROFESORES ASIGNATURA	16	5	8	5	NA	
TOTAL	156	23	126	90	79	90

Un total de 90 docentes que laboran en la Facultad pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores, este es un número alto para una Facultad que imparte programas de Licenciatura, y es una de las mayores fortalezas ya que investigadores con un alto nivel de acreditación imparten cursos desde los primeros semestres de las licenciaturas.

La distribución por nivel y área se muestra a continuación:

PERTENENCIA AL SNI POR ÁREA Y NIVEL					
ÁREA	CANDIDATO	NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	TOTAL
FÍSICA	2	28	15	9	54
MATEMÁTICAS	4	22	6	3	35
ACTUARÍA		1			1
TOTAL	6	51	21	12	90

Debemos destacar en estos números la participación de 10 investigadores Cátedras Conacyt quienes se integraron a la vida académica de la Facultad, más allá de lo estipulado en sus contratos con Conacyt, imparten cursos de licenciatura y posgrado, participan en comisiones, realizan gestión, atraen proyectos financiados, entre otras actividades.

Por otra parte, resulta fundamental hablar del relevo generacional ya que de los 114 profesores de tiempo completo 58 tiene más de 25 años de servicio y 15 que aún no cumplen 30 años tienen más de 65 años de edad, de quienes ya tienen 30 años de antigüedad 15 han laborado más de 40 años y 2 tienen más de 50 años, esto es, el 63 % de la planta docente de tiempo completo podría retirarse en cualquier momento, por lo que la contratación de profesores con la mayor de las certificaciones resulta apremiante.

b) Permisos Sabáticos

El personal académico también se supera en sus áreas disciplinarias, a lo largo de este periodo se realizaron o se encuentran en proceso las siguientes estancias sabáticas:

NOMBRE	DEPENDENCIA	PAIS	PERIODO
Lucía Cervantes Gómez	Departamento de Neurociencias del Centro de Investigaciones Regionales “Dr. Hideyo Noguchi”, Universidad Autónoma de Yucatán.	México	Agosto de 2021 a Julio de 2022
Andrés Fraguela Collar	Facultad de Matemáticas de la Universidad Autónoma de Guerrero	México	Agosto de 2021 a Julio de 2022
Apolonio Juárez Núñez	Agencia de Energía del Estado de Puebla	México	Agosto de 2022 a Julio de 2023
José Enrique Barradas Guevara	Departamento de Física Teórica del Instituto de Física de la Universidad Nacional Autónoma de México	México	Agosto de 2022 a Julio de 2023

c) Estancias Posdoctorales

En un hecho sin precedentes a lo largo del año que se reporta han colaborado 24 investigadores en estancia posdoctoral y una estancia sabática donde se han incluido a los 12 investigadores cuyas becas fueron aprobadas en la reciente convocatoria de Conacyt, otros de estos investigadores son atraídos por proyectos financiados, estos nuevos doctores contribuyen a la formación docente de nuestros estudiantes al mismo tiempo que desarrollan sus proyectos, un número como el que ahora se reporta obedece a la solidez de esta planta académica por lo que expresamos nuestro reconocimiento.

ESTANCIAS POSDOCTORALES			
POSDOCTORANTE	PROYECTO	PROFESOR RESPONSABLE	VIGENCIA
DR. ALDO YAIR TENORIO BARAJAS	Estudio <i>in-silico</i> y experimental del acoplamiento molecular de nanoestructuras de quitosano y N-trimetil quitosán con proteínas E y prM de Denguevirus	VICTOR MANUEL ALTUZAR AGUILAR	1 DE OCTUBRE 2020 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022
DR. SERGIO VÁZQUEZ Y MONTIEL	Diseño de concentradores solares para aplicaciones térmicas	ALBERTO CORDERO DÁVILA	1 DE OCTUBRE DE 2021 A 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022
DR. JUAN MOISÉS ARREDONDO VELÁZQUEZ	Sistema de disparo (trigger) para el monitoreo de energía y tiempo de un haz de radiación	DR. EDUARDO MORENO BARBOSA	1 DE OCTUBRE DE 2021 A 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022

POSDOCTORANTE	PROYECTO	PROFESOR RESPONSABLE	VIGENCIA
DR. JESÚS ALONSO ARRIAGA HERNANDEZ	Modelación de fenómenos de salud mental asociados al COVID-19 mediante la solución de problemas inversos de identificación de fuentes y parámetros a partir del EEG medido en el cuero cabelludo	DR. JOSÉ JACOBO OLIVEROS OLIVEROS	1 DE OCTUBRE DE 2021 A 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022
DRA. EDY FLORES FLORES	Estudio de la respuesta transitoria de sensores de gas a base de resonadores de cuarzo	DR. SEVERINO MUÑOZ AGUIRRE	1 DE OCTUBRE DE 2021 A 30 DE SEPTIEMBRE DE 2023
DRA. ADRIANA LOPEZ ZAZUETA	Modelación computacional y desarrollo de herramientas numéricas de simulación de la actividad eléctrica del corazón para diagnósticos no invasivos	DR. MOISÉS SOTO BAJO	1 DE OCTUBRE DE 2021 A 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022
DR. ABRAHAM CARMONA CARMONA	Estudio teórico experimental de la inducción de fuerzas electromagnéticas en cristales fotónicos metalo-dieléctricos	DR. MILLER TOLEDO SOLANO	1 DE SEPTIEMBRE DE 2021 A 30 DE AGOSTO DE 2022
DR. IVÁN FUFENTECILLA CÁRCAMO	Análisis de propiedades ópticas y electrónicas en fosforeno para uso en detectores	DRA. MARTHA PALOMINO OVANDO	1 DE ENERO AL 31 DE JULIO DE 2022
DR. EDUARDO HERNÁNDEZ MONTERO	Modelación matemática y problemas inversos en electroencefalografía y electrocardiografía con aplicaciones a la detección de fuentes y anomalía	DR. JOSÉ JACOBO OLIVEROS OLIVERO	1 DE ENERO AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022
DR. RICARDO PÉREZ ORTÍZ	Microreología pasiva de materiales amorfos fuera de equilibrio termodinámico	DRA. HONORINA RUIZ ESTRADA	JULIO A NOVIEMBRE DE 2022
DR. EDILIO LÁZARO LÁZARO	Microreología pasiva de materiales amorfos fuera de equilibrio termodinámico	DRA. HONORINA RUIZ ESTRADA	JULIO A NOVIEMBRE DE 2022
DR. JESÚS BENINGO ZEPEDA LÓPEZ	Microreología pasiva de materiales amorfos fuera de equilibrio termodinámico	DRA. HONORINA RUIZ ESTRADA	JULIO A NOVIEMBRE DE 2022
DR. ALAN IGNACIO HERNÁNDEZ JUÁREZ	Participación de México en la frontera de la física de altas energías en el CERN	DR. ARTURO FERNÁNDEZ TÉLLEZ	MAYO 2022 A ABRIL 2023
DR. MARCO ANTONIO ARROYO UREÑA	Herramientas computacionales para física de altas energías: Desarrollo y aplicación para la búsqueda de física más allá de modelo estándar en colisionadores	JUSTINIANO LORENZO DÍAZ CRUZ	OCTUBRE 2022 A SEPTIEMBRE 2023
DRA. VERÓNICA DOMÍNGUEZ BENÍTEZ	Origen de la diversidad conformacional de la estructura local del ADN. Un estudio computacional de las diferentes clases de estructuras espaciales de sus fragmentos mínimos	VALERI POLTEV	OCTUBRE 2022 A SEPTIEMBRE 2023

POSDOCTORANTE	PROYECTO	PROFESOR RESPONSABLE	VIGENCIA
DR. EDUARDO HERNÁNDEZ MONTERO	Problemas inversos en EDP con aplicaciones en electrofisiología	JOSÉ JACOBO OLIVEROS OLIVEROS	OCTUBRE 2022 A SEPTIEMBRE 2023
DR. RUY ALBERTO LÓPEZ RÍOS	Q-Learning para Problemas de Decisión de Markov Parcialmente Observables	CRUZ SUAREZ HUGO ADÁN	OCTUBRE 2022 A SEPTIEMBRE 2023
DRA. SONIA NAVARRO FLORES	Análisis del ancho fraccional en familias de hipergráficas para la solución eficiente de problemas de satisfacción de restricciones	CARLOS GUILLÉN GALVÁN	OCTUBRE 2022 A SEPTIEMBRE 2023
DR. CÉSAR AUGUSTO PICENO CABRERA	Conjuntos de no corte y arcos de orden	CHACÓN TIRADO MAURICIO ESTEBAN	OCTUBRE 2022 A SEPTIEMBRE 2023
DR. ALFREDO REYES VÁZQUEZ	Estudio de Integrales de Fourier bajo Integración Generalizada	FRANCISCO JAVIER MENDOZA TORRES	OCTUBRE 2022 A SEPTIEMBRE 2023
DR. MARCO RODRÍGUEZ TORRES	Construcción de un arreglo de sensores de gas a base de resonadores de cuarzo para la detección de biomarcadores de la enfermedad crónica diabetes mellitus	SEVERINO MUÑOZ AGUIRRE	OCTUBRE 2022 A SEPTIEMBRE 2023
DR. JOSÉ GERARDO SUAREZ GARCÍA	Identificación de biomarcadores asociados al déficit cognitivo de niños mexicanos con obesidad mediante el diseño de redes neuronales para la segmentación automática de tejido adiposo en imagen de resonancia magnética y para relacionar características de imagen con variables cuantitativas clínicas	BENITO DE CELIS ALONSO	OCTUBRE 2022 A SEPTIEMBRE 2023
DRA. LAURA TEPANECATL FUENTES	Fuerzas de Casimir y medios bidimensionales	MARTHA ALICIA PALOMINO OVANDO	OCTUBRE 2022 A SEPTIEMBRE 2023
DR. VICENTE VARGAS GARCÍA	Análisis del ancho fraccional en familias de hipergráficas para la solución eficiente de problemas de satisfacción de restricciones.	ABRAHAM MEZA ROCHA	OCTUBRE 2022 A SEPTIEMBRE 2023
DR. JUAN MOISÉS ARREDONDO VELÁZQUEZ	Sistema de disparo (trigger) para el monitoreo de energía y tiempo de un haz de radiación	EDUARDO MORENO BARBOSA	OCTUBRE 2021 A SEPTIEMBRE 2023

d) Cuerpos Académicos

La participación en Cuerpos Académicos es alta, del total de investigadores tiempo completo, 82 están integrados en Cuerpos Académicos lo que representa el 73 % de la planta docente de tiempo completo, se integran en 16 cuerpos académicos, 14 de ellos consolidados, 2 en consolidación.

CUERPOS ACADÉMICOS						
NO.	NOMBRE DEL CA	NIVEL	NO DE INTEGRANTES	% PRODEP	%SNI	LGAC
1	Algebra y sus Aplicaciones	CONSOLIDADO	4	75%	50%	1
2	Análisis Matemático	CONSOLIDADO	5	60%	100%	1
3	Aprendizaje y Enseñanza de las Ciencias	EN CONSOLIDACIÓN	6	100%	60%	3
4	Biofísica y Mecánica	CONSOLIDADO	3	100%	100%	2
5	Ecuaciones Diferenciales y Modelación Matemática	CONSOLIDADO	8	50%	75%	2
6	Física de Materiales	CONSOLIDADO	5	80%	80%	1
7	Física de Partículas Elementales	CONSOLIDADO	6	100	100%	3
8	Física Médica	CONSOLIDADO	3	66%	100%	3
9	Nueva Física en Aceleradores y el Cosmos	CONSOLIDADO	5	100%	60%	3
10	Óptica	CONSOLIDADO	7	85%	85%	4
11	Óptica Cuántica y No Lineal	CONSOLIDADO	3	100%	100%	2
12	Optoelectrónica y Fotónica	CONSOLIDADO	4	100%	100%	3
13	Probabilidad y Estadística	CONSOLIDADO	6	100%	50%	1
14	Relatividad general y Física Matemática	CONSOLIDADO	4	75%	50%	1
15	Teoría de Modelos y sus Aplicaciones	EN CONSOLIDACIÓN	2	100 %	100 %	2
16	Topología y sus Aplicaciones	CONSOLIDADO	9	77%	100%	2

e) Movilidad docente

En el año que se reporta, la Vicerrectoría de Investigación y Estudios de Posgrado apoyó a los docentes en movilidad académica, la lista de profesores beneficiados se muestra en el ANEXO 3.2, esto se suma al apoyo que los docentes tienen para realizar estancia o participar en eventos con financiamiento de proyectos de investigación de Conacyt.

f) Contrataciones

Como es sabido existen restricciones para abrir nuevas plazas de tiempo completo, sin embargo, debido a la renuncia presentada por el Dr. Eric Flores, la Institución sacó a concurso esta plaza, agradecemos a Rectoría y al Vicerrector de Docencia esta oportunidad que permitió la contratación mediante examen por oposición del Dr. José Carmen Orozco que viene a apoyar la Maestría en Educación Matemática, así mismo debido a la necesidad de cubrir la carga docente ocasionada por la creciente matrícula se tuvieron las siguientes contrataciones de profesores por asignatura que apoyan fundamentalmente a la licenciatura en Actuaría.

NUEVAS CONTRATACIONES			
NOMBRE DEL DOCENTE	CATEGORÍA	GRADO ACADÉMICO	SNI
DR. JOSÉ DEL CARMEN OROZCO SANTIAGO	PI ASOCIADO C TC	DOCTORADO	
DR. JOSÉ DANIEL LÓPEZ BARRIENTOS	PROFESOR ASIGNATURA	DOCTORADO	1
DR. RUBÉN BLANCAS RIVERA	PROFESOR ASIGNATURA	DOCTORADO	
DR. JOSÉ JUAN CASTRO ALVA	PROFESOR ASIGNATURA	DOCTORADO	C
DR. IVAN FUENTECILLA CÁRCAMO	PROFESOR ASIGNATURA	DOCTORADO	1

g) Definitividades

En el año 2021 atendiendo a la convocatoria para el proceso de definitividades seis profesores de la planta académica lograron su definitividad a quienes les expresamos nuestra felicitación.

DEFINITIVIDADES	
NOMBRE	CATEGORÍA
DR. JORGE COTZOMI PALETA	PI TITULAR A TC
DRA. ARELI MONTES PÉREZ	PI TITULAR A TC
DR. HÉCTOR NOVALES SÁNCHEZ	PI TITULAR A TC
DR. MARIO RODRÍGUEZ CAHUANTZI	PI TITULAR A TC
DR. ENRIQUE VARELA CARLOS	PI TITULAR A TC
DR. IVÁN FERNANDO VILCHIS MONTALVO	PI TITULAR A TC

h) Jubilaciones:

Al mismo tiempo el Maestro Pedro Tolentino Eslava obtuvo su jubilación a partir de enero de 2022, a quien le deseamos el mayor de los éxitos en su nuevo proyecto de vida

JUBILACIONES	
NOMBRE	SECTOR
PEDRO TOLENTINO ESLAVA	ACADÉMICO

i) Promociones

El pasado mes de agosto después de más de 5 años de espera se abrió la convocatoria para la promoción del personal docente, agradecemos a la Rectoría por el apoyo y a la Vicerrectoría de Docencia por la gestión lo que permitió que ocho de nuestros compañeros obtuvieran una merecida promoción, les extendemos también nuestra felicitación por sus logros que les permitieron de un conjunto grande de participantes ascender de categoría, a quienes no lo lograron en esta ocasión esperamos en un futuro inmediato les sea también reconocido su trabajo a través de una promoción, los docentes beneficiados son los siguientes:

PROMOCIÓN ACADÉMICOS	
CONVOCATORIA 2022	
NOMBRE DEL DOCENTE	CATEGORÍA ASIGNADA
CRUZ SUAREZ HUGO ADÁN	PI TITULAR "C", TC
BELTRAN PÉREZ GEORGINA	PI TITULAR "C", TC
VILCHIS MONTALVO IVÁN FERNANDO	PI TITULAR "B", TC
RODRÍGUEZ CAHUANTZI MARIO	PI TITULAR "B", TC
DE CELIS ALONSO BENITO	PI TITULAR "A", TC
CONDE SÁNCHEZ JOSÉ RUBÉN	PI TITULAR "A", TC
RAMÍREZ SÁNCHEZ ROBERTO	PI ASOCIADO "B", TC
MARTÍNEZ BANFI ELIZABETH	PI ASOCIADO "B", MT

3. INVESTIGACIÓN**a) Proyectos de Investigación**

Por otra parte, la actividad relacionada con los proyectos de investigación financiados es alta, en este periodo se ejercieron 14 Proyectos CONACyT, éstos obedecen a diversas convocatorias tal como se muestra a continuación por lo que no todos inician o terminan el

mismo año. Un reconocimiento a todos los investigadores que atraen recursos a la Facultad para el desarrollo científico.

NO. DE PROYECTO	RESPONSABLE TÉCNICO	TITULO DE PROYECTO	MONTO TOTAL ASIGNADO	CONVOCATORIA
	DR. SLAVISA DJORDJEVIC	GENERALIZATIONS OF FREDHOLM THEORY AND COMMUTING N-TUPLES OF OPERATORS	325026.26	CONTEX/2017
286218	DR ABRAHAM NEHEMIAS MEZA ROCHA	GENERACION DE LUZ BLANCA MODULABLE EN EL SISTEMA VITREO FOSFATO DE ZINC ACTIVADO CON AG Y LANTANIDOS TRIVALENTES	1500000	CIENCIA BASICA 2016
285876	DR. GABRIEL KANTUN MONTIEL	REPRESENTACION DE INVERSAS GENERALIZADAS	434300	CIENCIA BASICA 2016
286647	DR SEVERINO MUÑOZ AGUIRRE	SENSORES Y BIOSENSORES DE ALTA SENSIBILIDAD BASADOS EN RESONADORES DE CUARZO PARA DETECCION, RECONOCIMIENTO Y DISCRIMINACION DECOMPUESTOS ORGANICOS	2000000	PROFESOR INVESTIGADOR
286652	DRA CLAUDIA OLIVA MENDOZA BARRERA	MODELO IN VIVO DE UN NANOACARREADOR ADYUVANTE MONODISPERSO DE PROTEINA M DE DENV BASADO EN MICELAS BIOPOLIMERICAS.	2000000	PROFESOR INVESTIGADOR
283429	DR SLAVISA DJORDJEVIC	TEORIA DE FREDHOLM: APLICACIONES Y GENERALIZACIONES II	650000	PROFESOR INVESTIGADOR
A1-S-36879	DR ANDRES FRAGUELA COLLAR	ESTUDIO TEÓRICO DE LAS SOLUCIONES PERIÓDICAS Y DE PROBLEMAS INVERSOS EN SISTEMAS DE REACCIÓN DIFUSIÓN Y ELÍPTICOS QUE APARECEN EN LOS MODELOS MATEMÁTICOS DE GENERACIÓN Y PROPAGACIÓN DE LA ACTIVIDAD ELÉCTRICA EN EL CORAZÓN Y EL CEREBRO"	1000000	CIENCIA BASICA 2017-2018
A1-S-26507	DRA. IRAIS BAUTISTA GUZMAN	ESTUDIO DE TRANSICIÓN DE FASE Y SATURACIÓN EN COLISIONES DE SISTEMAS PEQUEÑOS A ENERGÍAS ULTRA-RELATIVISTAS	643384	CIENCIA BASICA 2017-2018
A1-S-13525	DR. MARIO RODRIGUEZ CAHUANTZI	FÍSICA DE ASTRO-PARTÍCULAS EN EL EXPERIMENTO ALICE-LHC DEL CERN: UNA PROPUESTA EXPERIMENTAL PARA EL ESTUDIO DE LAS INTERACCIONES DE RAYOS CÓSMICOS ALTAMENTE ENERGÉTICOS	1500000	CIENCIA BASICA 2017-2018

NO. DE PROYECTO	RESPONSABLE TÉCNICO	TITULO DE PROYECTO	MONTO TOTAL ASIGNADO	CONVOCATORIA
A1-S-38743	DR. MILLER TOLEDO SOLANO	ESTUDIO TEÓRICO EXPERIMENTAL DE LA INDUCCIÓN DE FUERZAS ELECTROMAGNÉTICAS EN CRISTALES FOTÓNICOS METALO-DIELÉCTRICOS	1500000	CIENCIA BASICA 2017-2019
A1-S-22057	DR. ROSENDO LOZADA MORALES	FABRICACIÓN VANADATOS MULTIFUNCIONALES	2000000	CIENCIA BASICA 2017-2020
2042	DR. ARTURO FERNANDEZ TELLEZ	PARTICIPACION DE MEXICO EN LA FRONTERA DE LA FISICA DE ALTAS ENERGIAS EN EL CERN	18367374	CIENCIA DE LA FRONTERA/SINERGIAS 2019
299118	DR. ANDRES FRAGUELA COLLAR	ANÁLISIS CUALITATIVO Y NUMÉRICO DE PROBLEMAS INVERSOS EN CARDIOLOGÍA	510000	FONCICYT/ECOS NORD 2019
140619	DR. JAVIER MENDOZA TORRES	LA TRANSFORMADA DE FOURIER SOBRE ESPACIOS DE FUNCIONES DE VARIAS VARIABLES NO ABSOLUTAMENTE INTEGRABLES.	230000	FORDECYT PRONACES /2020
320548	DR. JOSE JUAN GERVACIO ARCINIEGA	ANALISIS DE LA INFLUENCIA DE ARTEFACTOS EN LA NANO-CARACTERIZACION DE MATERIALES FERROELECTRICOS POR PIEZORESUESTA DE FUERZA ATOMICA	334777.4	CIENCIA DE FRONTERA /PARADIGMAS 2022
320983	DRA.HONORINA RUIZ ESTRADA	MICROREOLOGIA PASIVA DE MATERIALES AMORFOS FUERA DE EQUILIBRIO TERMODINAMICO	750000	CIENCIA DE FRONTERA /PARADIGMAS 2022

Para el año 2021 fue posible concursar por recursos a través de la convocatoria de Proyectos VIEP mismos que fueron refrendados en 2022, lo que permitió que la planta docente recibiera en este año nuevamente recursos por esta vía:

PROYECTOS VIEP			
ID RESPONSABLE	MODALIDAD	TÍTULO DEL PROYECTO	ASIGNACIÓN
100018967	Grupal	Teoría de modelos y sus aplicaciones en Topología y Teoría de Conjuntos.	\$35,000
100026411	Grupal	Estudio de unicidad en el hiperespacio $F_n(X)/F_1(X)$, para X un continuo y n número natural.	\$45,000
100038266	Grupal	Síntesis de vanadato de zinc nanoestructurado y la caracterización de sus propiedades ópticas.	\$45,000

ID RESPONSABLE	MODALIDAD	TÍTULO DEL PROYECTO	ASIGNACIÓN
100064722	Grupal	Estudios sobre las propiedades de la materia oscura a escalas cosmológicas y astronómicas	\$30,000
100072955	Grupal	Topología de continuos y sus aplicaciones	\$45,000
100132655	Individual	Propiedades Ópticas de matrices híbridas Orgánicas-Inorgánicas con incorporación de nanopartículas de óxidos de Lantánidos y/o Puntos Cuánticos de Carbono	\$35,000
100143633	Grupal	Estudio de modos localizados y modos propagantes en cristales fotónicos de diversas estructuras.	\$50,000
100171277	Grupal	Teoría de Hamilton-Jacobi y Cosmología cuántica	\$50,000
100407888	Grupal	Determinación de respuestas ópticas no lineales de alto orden en materiales no locales.	\$50,000
100408477	Grupal	Diseño de propuestas didácticas para el aprendizaje del Cálculo y el uso de situaciones auténticas en la resolución de problemas matemáticos	\$35,000
100425744	Grupal	Medición simultánea de parámetros en una placa dialéctica con interferometría de corrimiento de fase generalizado y algoritmos de autocalibración	\$50,000
100500666	Grupal	Principio de Incertidumbre de Heisenberg de perturbación basado en la desviación estandar.	\$45,000
100504788	Grupal	Estudio con imágenes médicas de la inflamación del hígado y sus implicaciones cognitivas en niños.	\$35,000
100522743	Grupal	Dinámica y cristalización un gas granular de partículas con geometría no esférica	\$45,000
100524277	Individual	La propiedad de semi-Kelley para continuos de Hausdorff	\$30,000
100527169	Individual	Estudio in silico de un biosensor óptico SPR con arreglo periódico de nanoestructuras esféricas de oro para la detección de SARS-CoV-2	\$25,000

j) Redes de colaboración

Existe una destacada participación de los investigadores en las redes, algunas reconocidas nacionalmente y otras con carácter internacional con la participación de un número importante de países.

REDES DE COLABORACIÓN				
RESPONSABLE	TITULO DE PROYECTO	FECHA INICIO	FECHA TERMINO	FINANCIAMIENTO
CA - BUAP Nueva Física en aceleradores y el cosmos investigadores de 20 instituciones	Red de Altas Energías www.redfae.fis.cinvestav.mx/redfae	2017		CONACYT
I. Bautista, A. Fernández, M. Rodríguez, M. Iván Martínez, Guillermo Tejeda, BUAP, CINVESTAV, UNAM, UAS, CERN. Número de miembros 92	Red Temática Científica y tecnológica para ALICE LHC http://alice.nucleares.unam.mx/coordinacion_plan_eacion	2015	2022	CONACYT
M. Rodríguez, Heber Zepeda, 4 instituciones nacionales, 14 instituciones internacionales:	Colaboración Internacional NICA Nuclotron-based Ion Collider Facility (NICA)	2017	2022	Conacyt, JNR (Rusia)
Mario Rodríguez, Arturo Fernández, 4 instituciones nacionales, 170 internacionales	Proyecto Internacional ALICE3-HLLHC	2021	2040	Conacyt, VIEP
Mario Rodríguez, Arturo Fernández, 4 instituciones nacionales, 20 internacionales	Colaboración Internacional MATHUSLA-HILHC	2016	2024	Conacyt, VIEP
Mario Rodríguez, Mario Iván Martínez, 5 instituciones nacionales, 220 internacionales	Internacional Masterclasses Hands on Particle Physics,	2016		VIEP
Mario Rodríguez, Arturo Fernández, 6 instituciones nacionales, 150 internacionales	Future Circular Collider, CERN (FCC),	2017	2030	VIEP
Humberto Salazar, Oscar Martínez	Colaboración Internacional HAWC (High Altitude Water Cherenkov) BUAP, INAOE, Estados Unidos			Binacional México Estados Unidos
Epifanio Ponce, Humberto Salazar, Oscar Martínez	TUS (Tracking Ultraviolet Setup)			Rusia Mexico
Humberto Salazar, Oscar Martínez, Enrique Varela	Observatorio Proyecto Pierre Auger			Multinacional

RESPONSABLE	TITULO DE PROYECTO	FECHA INICIO	FECHA TERMINO	FINANCIAMIENTO
Alexandrov Vladimir. Oscar Martínez Bravo	Cooperación científica México (BUAP) Rusia (LMSU) Experimento a bordo del EEI	2008	2022	Rusia. México

Así mismo se han firmado proyectos de colaboración con gobiernos, escuelas instituciones lo cual nos vincula local, nacional e internacionalmente.

CONVENIOS DE COLABORACIÓN		
TIPO DE CONVENIO	INSTITUCIÓN	PAÍS
Colaboración Interinstitucional	Colegio Nacional de Actuarios (CONAC)	MÉXICO
Colaboración Académica	Instituto Tecnológico Superior de Acatlán de Osorio, Puebla (ITSAO)	MÉXICO
Específica de Colaboración	Universidad Cooperativa de Colombia	COLOMBIA
Específico de Colaboración	Asociación Mexicana de Instituciones Bursátiles, Asociación Civil (AMIB)	MÉXICO
Colaboración Académica	Dr. Kanad Ray	INDIA
Colaboración Académica	Dr. Jesús Eduardo Lugo Arce	CANADÁ

k) Eventos Académicos

La Planta docente se mantiene en colaboración con sus pares a nivel nacional e internacional lo que refleja que se ubican en la frontera del conocimiento, debemos destacar que lejos de decaer el ánimo por la realización de eventos académicos por los que la Facultad se había destacado siempre, estos se enriquecieron y fortalecieron se agregaron colaboraciones y redes para lograr un mayor impacto, a lo largo de este año se realizaron 36 actividades académicas de impacto nacional e internacional en el ANEXO 5 se muestran los eventos que se realizaron a lo largo de este periodo, una buena parte de ellos se llevaron a cabo de manera virtual y en otros casos retomando la presencialidad se realizaron de forma híbrida.

e) Productividad

Para el año que se reporta 232 artículos fueron publicados en revistas indizadas así como la publicación de 4 libros, para una comunidad de 90 integrantes del Sistema Nacional de Investigadores representa en promedio una producción de 2.5 artículos por investigador. En el ANEXO 4 se muestra la lista de publicaciones.

4. EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN DE LA CULTURA

a) Actividades deportivas

Estudiantes y docentes de esta Facultad son amantes de los deportes, conscientes de la necesidad de fomentarlos existe en nuestras instalaciones una cancha techada, también se les proporcionan a quienes así lo requieren materiales deportivos como balones, redes, equipo de béisbol, mesas y raquetas de pin pon etc. Durante este periodo se organizó de manera interna un torneo de Basquetbol y otro de Futbol, así mismo se promovió la carrera universitaria donde se inscribieron 588 integrantes de la comunidad, agradecemos al Dr. Cruz Meneses Fabián, representante deportivo de la Facultad y quien con mucho entusiasmo ha asumido esta responsabilidad.

b) Divulgación e integración social

Ejercer labores de docencia, investigación y extensión es una tarea ardua pero gratificante cuando se tiene oportunidad de acercarse a la sociedad, en este contexto docentes participan en diversas labores de impacto social como los siguientes.

i. La Noche de las Estrellas

La Noche de las Estrellas evento internacional, es la fiesta de la divulgación científica más grande del país con alrededor de 100 sedes en México y donde la BUAP ocupa el tercer lugar por el número de visitantes, a lo largo de 12 años ha participado con gran éxito, contando con la presencia de más de treinta mil personas en nuestras instalaciones, para los años en que se tuvo que realizar de manera virtual el ánimo y la asistencia no decayeron en el año 2021 el evento fue implementado de manera virtual, se impartieron 38 conferencias, 58 talleres, 42,000 personas alcanzadas en todas las transmisiones, la principal se hizo desde la torre de gestión agradecemos a la Rectora por su hospitalidad. Cabe destacar que la organización de este evento recae en más de 10 unidades académicas de la BUAP, a quienes agradecemos su confianza a lo largo de estos años. Y expresamos nuestro reconocimiento al Dr. Alberto Cordero Dávila, Dr. José Espinosa Rosales y M.C. Rogelio Cruz Reyes en quienes ha recaído el trabajo de la organización a lo largo de estos años.

ii. Segundo Concurso de Divulgación científica

Se llevó a cabo el Segundo Concurso de Divulgación Científica, donde se presentaron 13 videos, a un mes de haberlos publicado ya se cuentan con más de 1500 visualizaciones, la liga de todos los videos participantes los pueden encontrar en las páginas <https://www.youtube.com/channel/UCSpvrbn4uJZSb19AayjIPCA/playlists>,

<https://www.facebook.com/OpenLab2019>, reconocemos el esfuerzo realizado por los doctores Ricardo Agustín Serrano, Eduardo Moreno Barbosa, Emma Vianey García Ramírez y Patricia Mendoza Méndez.

iii. Puertas Abiertas

Manteniendo la tradición de esta Facultad y por quinta vez se llevó a cabo el evento Puertas Abiertas FCFM el pasado mes de septiembre, este evento que tiene como fin acercar el conocimiento a la población en general al mismo tiempo de despertar vocaciones a quienes pudieran aspirar a integrarse a uno de nuestros programas educativos, durante los años de confinamiento se realizó en forma virtual y el pasado mes de septiembre tuvimos el gusto de recibir en nuestras instalaciones a más de 600 alumnos de las escuelas y bachilleratos a quienes se les ofrecieron 28 pláticas, se abrieron las puertas de 20 laboratorios, y se les ofrecieron talleres, esta actividad ha tenido mucho éxito y se ha convertido en una fiesta de la divulgación donde participan con mucho ánimo docente y estudiantes anfitriones así como los invitados a quienes se les recibe con mucha calidez, por lo que expresamos nuestra felicitación y reconocimiento nuevamente a los doctores Ricardo Agustín Serrano, Emma Vianey García Ramírez y Patricia Mendoza Méndez,. Información sobre el evento puede encontrarse en <https://youtu.be/4wxAb5uHZl4>

iv. Capítulos Estudiantiles

La participación de los estudiantes en los programas de divulgación es muy entusiasta se mantienen los Capítulos estudiantiles SPIE, la OSA, quienes también participan en los diversos eventos de divulgación científica, siendo su última contribución el Encuentro Nacional de Divulgación realizado en la ciudad de Zacatecas, reconocemos el esfuerzo de las Doctoras Arely Montes Pérez y Maribel Méndez Otero por liderar a estos grupos de jóvenes entusiastas.

v. Colaboración CONAC

Está vigente el convenio de colaboración con el Consejo Nacional de Actuarios (CONAC) esto permite mantener la comunicación e información de los eventos de este consejo para que los alumnos de Actuaría puedan participar, en tanto que la CONAC les otorga membresía por un año a los recién egresados.

vi. Descubriendo pequeños científicos

Otro de los grandes proyectos, y se dice grandes por su impacto es el de “Descubriendo pequeños científicos”, se trata de un programa que se realiza en colaboración con el Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE) en donde por una parte se fomenta el

espíritu de servicio y las actividades de divulgación entre la comunidad estudiantil de esta facultad, por otra parte, se promueven los talentos científicos y el despertar temprano de vocaciones en comunidades marginadas del Estado de Puebla. En este año alrededor de 50 estudiantes de las Licenciaturas en Física, Física Aplicada, Matemáticas, Matemáticas Aplicadas y Actuarial, así como estudiantes de la maestría en Física Aplicada y de la Maestría en Educación Matemática, han participado en el diseño de experimentos, materiales didácticos, talleres y ferias de las ciencias. Las ferias y talleres se han realizado con la asistencia de niños de preescolar y educación primaria, así como de sus padres o tutores y de los líderes de educación comunitaria responsables del proceso de enseñanza aprendizaje. En este periodo se atendieron 7 municipios San Martín la Joya, Acajete. La Ventana, Amozoc. Guadalupe Victoria, Amozoc. El Pajar, Atlixco. El Palmar, Calpan. El Rosario la Huerta, ciudad de Puebla. San José Zetina, ciudad de Puebla. El Tepeyac, Tecamachalco, Santa Cruz el Calvario, Tzicatlacoyan. En estas actividades, se contó con el apoyo del equipo de telescopios del grupo “Noche de las Estrellas”, es importante resaltar que estos programas también están formando estudiantes ya que en este proyecto se han desarrollado programas de Servicio Social y Práctica Profesional así como se realizaron dos tesis de la Maestría en Educación Matemática. Reconocemos la gran labor que desempeñan en la coordinación de este proyecto la Dra. Patricia Mendoza Méndez y la Dra. Honorina Ruiz Estrada a quienes también les expresamos nuestro reconocimiento por tan loable labor.

vii. Proyecto llevando comunicación a las comunidades

Este mismo grupo de docentes la Dra. Patricia Mendoza y Honorina Ruiz en conjunto con el Consejo Nacional de Fomento Educativo (**CONAFE**) iniciaron en este periodo gracias a la experiencia de un estudiante extranjero del Posgrado en Física un proyecto que pretende a partir de un programa de recolección de electrónicos construir equipos que les permitan tener acceso electrónico a la información en comunidades marginales, la propuesta ya está avanzada pues ha sido tomada con gran expectativa por más de 35 representantes educativos de diversas regiones del estado, está siendo liderada por directivos de la CONAFE y así como por las investigadoras Paty y Honorina, por lo que con mucho orgullo reportamos la contribución social que integrantes de esta comunidad hacen al acercar el conocimiento a las poblaciones que muchas veces se mantienen al margen por la falta de conectividad al mismo tiempo que felicitamos la iniciativa.

5. GESTIÓN Y OPERACIÓN

a) Presupuesto.

Durante el periodo que se informa se recibieron recursos de diferentes fuentes de financiamiento los detalles se muestran a continuación:

PRESUPUESTO ASIGNADO AL PERIODO 2022	
CONCEPTO	IMPORTE
FONDO FIJO	\$ 1,595,780.17
INGRESOS PROPIOS	\$ 952,471.94
POA	\$ 1,300,000.00
PROYECTOS VIEP	\$650,000.00
CONACYT	EJERCICIOS DE DIFERENTES PERIODOS

La distribución del fondo fijo por rubro se aprueba por el Consejo de Unidad Académica a donde están integrados Coordinadores, Consejeros Universitarios, Consejeros por funciones para este ejercicio fue distribuido de la manera siguiente:

RESUMEN DISTRIBUCIÓN FONDO FIJO 2022	
RUBRO	PROPUESTA 2021
GASTOS DE OPERACIÓN	311,000.00
MANTENIMIENTO	648,037.00
LABORATORIOS DOCENCIA RED, CÓMPUTO	130,000.00
LABORATORIOS DE INVESTIGACIÓN	120,000.00
ASIGNACIÓN PROFESORES	391,500.00
ESTUDIANTES	110,000.00
EXTENSIÓN, DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN	70,000.00

La asignación del Plan Operativo Anual (POA) se destinó a la compra de equipos de laboratorio, material para la red de Cómputo, eventos y movilidad académica de estudiantes, la distribución de manera general se muestra en la siguiente tabla

PRESUPUESTO POA 2022	
CONCEPTO	IMPORTE
EQUIPO DE CÓMPUTO PARA SALAS.	150,000.00
EQUIPO PARA REDES Y CONECTIVIDAD	150,000.00
ADQUISICIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE EQUIPO E INSUMOS DE LABORATORIOS.	500,000.00
NOCHE DE LAS ESTRELLAS	100,000.00
XVII TALLER DE CONTINUOS, HIPERESPACIOS Y SISTEMAS DINÁMICOS.	50,000.00
APOYO A ESTUDIANTES PARA ASISTIR A LOS CONGRESOS NACIONALES DE FÍSICA Y MATEMÁTICAS.	300,000.00
INTERNATIONAL CONFERENCE ON TRENDS IN ELECTRONICS AND HEALTH INFORMATICS	50,000.00

Las actividades académicas y de extensión de los docentes han generado los siguientes ingresos a la cuenta de la Facultad.

INGRESOS PROPIOS DE OCTUBRE 2021 A SEPTIEMBRE 2022	
INGRESOS	TOTALES
TELESCOPIOS	35,220.00
TALLER INTERNACIONAL FISICA	13,800.00
SEMANA ESTADISTICA	21,231.52
ENCUENTRO DE LA ENSEÑANZA DE LA PROBABILIDAD	13,759.82
9 CIMA	5,775.00
TALLER INTERNACIONAL MATEMATICAS(TEMBI)	12,545.60
WORKSHOP PARTICULAS Y CAMPOS	2,000.00
DIPLOMADO MATEMATICAS	145,100.00
MAESTRÍA EN EDUCACION MATEMATICA	703,04.00

b) Mantenimiento de las instalaciones

Las instalaciones de la Facultad requieren una supervisión constante, se aprovecharon los periodos de reducida asistencia para realizar mejoras en los espacios. En este periodo y con miras al regreso presencial en donde lo fundamental era mantener las condiciones para un regreso seguro, se instalaron en 24 salones de clases cámaras con micrófono para las clases híbridas, cámaras con mejor resolución se colocaron en auditorio, sala de conferencias y salas audiovisuales a fin de dar cobertura híbrida también a los eventos académicos que así lo requirieran, se instalaron termómetros, se adquirieron medidores de CO₂, se llevó a cabo

la señalética de las escaleras, todas estas medidas fueron propuestas en el Consejo de Unidad Académica y ejercidas con los recursos del fondo fijo, de esta manera se procedió a ejecutarlas a fin de contar con las condiciones para un regreso seguro, al mismo tiempo que se atendieron las necesidades de mantenimiento de las instalaciones, las actividades que destacan se presentan a continuación:

MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES			
DE OCTUBRE 2021 A SEPTIEMBRE 2022			
	descripción	ubicación	recurso
1	Reemplazo de lámparas de tecnología moderna en aulas, pasillos, laboratorios, audiovisuales y cubículos.	FM1, FM2, FM3, FM4, FM7, FM8	POA
2	Recuperación de 8 puertas de madera en laboratorios y sala de conferencias.	FM5 y FM9	FONDO FIJO
3	Colocación de 22 termómetros infrarojos incluyendo rejilla de seguridad	FCFM	FONDO FIJO
4	Distribución de insumos de aseo en contenedores en espacios académicos	FCFM	AUXILIARES DE SERVICIO FCFM
5	Mantenimiento de 58 extintores	FCFM	FONDO FIJO
7	Mantenimiento iluminación de exteriores (luminarias, fotoceldas y sensores de movimiento)	FCFM	FONDO FIJO
8	Trabajos de reparación e impermeabilización en zona localizada con filtración a losas de azotea.	FM5 y FM7	FONDO FIJO
9	Instalación de dos máquinas despachadoras de toallas sanitarias	FM6 y FM1	RECTORÍA BUAP
10	Mantenimiento a jardines	área verde FCFM	SECRETARÍA ADMINISTRATIVA BUAP
11	Mantenimiento aire acondicionado, hidroneumáticos, plomería, desazolve de drenajes, aspersores en jardinerías, instalaciones eléctricas, reparación de cerrajería y cancelería.	FCFM	FONDO FIJO
12	Colocación de cámaras con micrófono en 24 aulas	FCFM	FONDO FIJO
13	Colocación de cámaras de alta definición en las salas audiovisuales, de conferencias y Auditorio	FCFM	RECURSOS ALTERNOS
14	Reparación general y mantenimiento de los 14 sanitarios.	FCFM	FONDO FIJO
15	Ampliación de los almacenes de insumos y archivos	FM5	FONDO FIJO
16	Cambio de cancelería en ventanal	FM7	FONDO FAM
17	Reparación, mantenimiento y lavado de butacas del Auditorio	FM3	FONDO FIJO
18	Colocación de despachadores de gel antibacterial en la mayor parte de los espacios de uso comunitario de la Facultad	FCFM	AUXILIARES DE SERVICIO FCFM
19	Mantenimiento de proyectores de aulas y audiovisuales	FCFM	FONDO FIJO
20	Reparación y limpieza de persianas en cubículos y aulas	FM7	FONDO FIJO
21	Instalación de persianas tipo black out en cubículos	FM7	FONDO FIJO
22	Señalética en huella en escaleras de edificios	FCFM	FONDO FIJO
23	Reparación y limpieza a 3 mamparas para colocar información.	FM1	FONDO FIJO
24	Instalación de 4 mamparas	FM1, FM7	FONDO FIJO
25	Adquisición de 20 medidores de CO ₂	FCFM	FONDO FIJO

CONCLUSIÓN

Ha transcurrido el segundo año de gestión, sigue siendo para mí un gran honor estar al frente de tan prestigiosa Facultad, ante la contingencia resulta difícil llevar a cabo las labores regulares, ya que se ha priorizado atender a las indicaciones de salud al mismo tiempo que propiciar condiciones para la impartición de clases y el trabajo de investigación, en estas condiciones esta comunidad ha respondido y se ha adaptado a las nuevas exigencias, manteniendo su compromiso con la docencia la investigación y la extensión, se ha procedido de manera conjunta a atender los nuevos retos, se percibe en general un crecimiento y desarrollo, resultado del esfuerzo y trabajo de toda esta comunidad.

GRACIAS

A todos aquellos que contribuyen a lograr las metas establecidas en el plan de desarrollo y que lo hacen con la convicción de servicio

ATENTAMENTE

ADMINISTRACIÓN DE LA FCFM

ANEXO 1

GRADO	NOMBRE	FECHA EXAMEN	TÍTULO DE LA TESIS	ASESOR	ASESOR
LICENCIATURA EN FÍSICA	BONIFACIO RAMÍREZ PAOLA	09/12/2021	ANÁLISIS DE DIMENSIÓN FRACTAL Y ENTROPÍA DE SHANNON DE IMÁGENES CEREBRALES DE RESONANCIA MAGNÉTICA	DE CELIS ALONSO BENITO	ZEPEDA FERNÁNDEZ CRISTIAN HEBER
LICENCIATURA EN FÍSICA APLICADA	BONILLA SANDOVAL ALEJANDRA	18/11/2021	DISEÑO Y CARACTERIZACIÓN DE UNA RPC DE DOS GAPS CON MÓDULOS COMERCIALES	TEJEDA MUÑOZ GUILLERMO	
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	CARBAJAL ADAME GABRIELA EVELINE	14/10/2021	EXPERIENCIA PROFESIONAL: MEMORIA DE EXPERIENCIA PROFESIONAL COMO ANALISTA DE OPTIMIZACIÓN DE INVENTARIOS	ZAVALA LÓPEZ BRENDA	
LICENCIATURA EN FÍSICA	CASTILLO SANTILLÁN ADRIÁN	24/11/2021	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIATURA EN FÍSICA APLICADA	CASTRO LUNA DIANA VANESSA	15/12/2021	FORMALISMO CANÓNICO DE GITMAN-LYAKHOVICH-TYUTIN APLICADO A LA TEORÍA DE ALTO ORDEN DE MAXWELL-CHERN-SIMONS	ESCALANTE HERNÁNDEZ ALBERTO	TOSCANO CHÁVEZ J. JESÚS
LICENCIATURA EN FÍSICA APLICADA	ESPINOSA MÓMOX ANA ELIZABETH	20/10/2021	DIAGRAMAS DE MANCHAS E IRRADIANCIAS CON LOS POLINOMIOS ORTONORMALES DE ZERNIKE	CORDERO DÁVILA ALBERTO	
LICENCIATURA EN FÍSICA	FLORES ROMÁN SANTIAGO ALBERTO	26/11/2021	ENTROPÍA INFORMACIONAL DE ÁTOMOS: IMPLEMENTACIÓN DEL MÉTODO DE INTEGRACIÓN NUMÉRICA LAS VEGAS+	SOLANO ALTAMIRANO JUAN MANUEL	VELÁZQUEZ CASTRO JORGE
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	GIL GARRIDO DIANA AURORA	13/12/2021	PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO QUE DETERMINAN EL DETERIORO DE LA CARTERA HIPOTECARIA EN MÉXICO: UN ESTUDIO DE CASO DE LA BANCA MÚLTIPLE EN EL PERÍODO DE 2006-2020	REYES GARCÍA DIANA AURORA	
LICENCIATURA EN FÍSICA	GUERRERO GONZÁLEZ JONHATAN URIEL	08/12/2021	EXAMINANDO LA FÍSICA DEL MEDIO INTERESTELAR A TRAVÉS DE ABUNDANCIAS QUÍMICAS EN REGIONES H II	ROSALES ORTEGA FERNANDO FABIÁN	
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	HERNÁNDEZ QUIRIS DULCE ANGÉLICA	28/10/2021	EXPERIENCIA PROFESIONAL: LA EMPRESA Y LOS INTANGIBLES	HERNÁNDEZ JOSÉ ASUNCIÓN	
LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS APLICADAS	MEDEL LÓPEZ MARÍA CRISTINA	18/10/2021	CAMINATA ALEATORIA: RUINA DEL JUGADOR	TAJONAR SANABRIA FRANCISCO SOLANO	SALGADO SUÁREZ GLADYS DENISSE
LICENCIATURA EN FÍSICA APLICADA	MUÑOZ MARTÍNEZ LUIS ÁNGEL	04/11/2021	ESTUDIO TEÓRICO Y DE SIMULACIÓN DEL FENÓMENO DE ELECTROROTACIÓN DE UNA MICROESFERA METÁLICA INMERSA EN UNA SOLUCIÓN ELECTROLÍTICA	FLORES MENA JOSÉ ELADIO	MORÍN CASTILLO MARÍA MONSERRAT
LICENCIATURA EN FÍSICA	NAVA CASTRO MIGUEL ANGEL	12/11/2021	ESTUDIO DE LOS FENÓMENOS TERMOELÉCTRICOS EN UNA CELDA PELTIER	COTZOMI PALETA JORGE	
LICENCIATURA EN FÍSICA	PICENO MARTÍNEZ JOSÉ ANTONIO	30/11/2021	ESTUDIO DE DIFERENTES CONFORMACIONES PARA FRAGMENTOS SIMPLES DEL ADN, DESOXIRRIBOSA Y NUCLEÓSIDOS, POR MÉTODOS DE MECÁNICA MOLECULAR	POLTEV VALERY IVANOVICH	DERIABINA ALEXANDRA
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	PULIDO GÓMEZ ENRIQUE	25/10/2021	APROXIMACIÓN A LA DERIVADA GENERALIZADA	FRAGUELA COLLAR ANDRÉS	SIGARRETA ALMIRA JOSÉ MARÍA
LICENCIATURA EN FÍSICA	RAMÍREZ TÉLLEZ JAFET ULISES	29/11/2021	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS	RODRÍGUEZ LÓPEZ LUIS GUILLERMO	15/12/2021	MORFOLOGÍA MATEMÁTICA EN HIPERGRAFOS	GUILLÉN GALVÁN CARLOS	
LICENCIATURA EN FÍSICA APLICADA	ROJANO CACHO MARÍA FERNANDA	14/12/2021	ESTUDIO TEÓRICO Y POR SIMULACIÓN DE LA ELECTROROTACIÓN DE NANOVARILLAS METÁLICAS, USANDO EL TEOREMA DE RECIPROCIDAD	FLORES MENA JOSÉ ELADIO	FLORES FLORES EDY
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	ROJAS RÍOS FRANCISCO JAVIER	15/10/2021	EXPLICANDO EL MERCADO DE VALORES POR MEDIO DE PSICOLOGÍA SOCIAL	TRUJILLO MAZORRA MANUEL IGNACIO	AYANCE MORALES VERÓNICA YOLANDA

GRADO	NOMBRE	FECHA EXAMEN	TÍTULO DE LA TESIS	ASESOR	ASESOR
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	SÁNCHEZ BAÑOS EDUARDO	07/10/2021	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIATURA EN FÍSICA	SÁNCHEZ CEDILLO RAFAEL	06/10/2021	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	SÁNCHEZ FIGUEROA JUAN ANDRÉS	10/12/2021	ACREDITACIÓN DE EXÁMENES SOA: P Y FM*	ZAVALA LÓPEZ BRENDA	
LICENCIATURA EN FÍSICA	TAPIA VALERDI MARCO ANTONIO	29/10/2021	ESTUDIO ANALÍTICO DE LA PROPAGACIÓN EN ESPACIO LIBRE DE DISTRIBUCIONES DE INTENSIDAD DE TIPO HIPOCICLOIDE	MÉNDEZ OTERO MARCELA MARIBEL	
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	VARILLAS TORRES MARÍA FERNANDA	11/10/2021	EXPERIENCIA PROFESIONAL: PARTICIPACIONES A LOS 217 MUNICIPIOS DEL ESTADO DE PUEBLA	JUÁREZ HERNÁNDEZ BULMARO	
LICENCIATURA EN FÍSICA	VÁZQUEZ CASTRO HUMBERTO	13/10/2021	NEUTRINOS DE MAJORANA Y EL OPERADOR DE WEINBERG	NOVALES SÁNCHEZ HÉCTOR	
LICENCIATURA EN FÍSICA	AGUIRRE POLO ANDREA	01/08/2022	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIATURA EN FÍSICA	ANAYA PALACIOS DANIEL JOSHUA	24/02/2022	TOPOS DE GROTHENDIECK Y ALGUNAS CONEXIONES CON LA MECÁNICA CUÁNTICA: ÁLGEBRAS CUÁNTICAS COMO GAVILLAS	VILCHIS MONTALVO IVÁN FERNANDO	
LICENCIATURA EN FÍSICA	ARELLANO GÁMEZ JESÚS ALFREDO	01/02/2022	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIATURA EN FÍSICA	ARELLANO GONZÁLEZ LUIS MARIO	19/08/2022	DERIVACIÓN DE LA FASE DE UN FRENTE DE ONDA CON EL EXPERIMENTO DE YOUNG	ROBLEDO SÁNCHEZ CARLOS IGNACIO	
LICENCIATURA EN FÍSICA	BADILLO SERRANO JUAN MANUEL	02/08/2022	ANÁLISIS DE LA REDUCIBILIDAD EN TEORÍAS TOPOLÓGICAS	RUBALCAVA GARCÍA IRAÍS	
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	BONILLA ALARCÓN JULIO ADRIÁN	06/07/2022	ANÁLISIS DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO A TRAVÉS DEL INDICADOR GLOBAL DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA (IGAE) BAJO LA METODOLOGÍA DE BOX-JENKINS Y REDES NEURONALES ARTIFICIALES	JUÁREZ HERNÁNDEZ BULMARO	
LICENCIATURA EN FÍSICA	BRICEÑO GUEL DIANA NOHEMI	03/06/2022	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	CABANILLAS DE LA CRUZ LAURA INGRID	26/08/2022	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIATURA EN FÍSICA APLICADA	CALVARIO COYOTL JAVIER	24/03/2022	EXPERIENCIA PROFESIONAL: APLICACIÓN DE MATEMÁTICAS Y CIENCIAS EN SECUNDARIA	HERNÁNDEZ LÓPEZ JAVIER MIGUEL	
LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS	CAMACHO ACOSTA ANGEL AUGUSTO	31/01/2022	ESTABILIDAD DE SUPERFICIES DE CURVATURA MEDIA CONSTANTE EN EL ESPACIO EUCLIDIANO	CONTRERAS CARRETO AGUSTÍN	RUIZ ZEPEDA JUAN MIGUEL VÁZQUEZ JUÁREZ ARELI
LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS	CAMPECHE LORANCA MISSAEL ANTONIO	06/01/2022	ESTUDIO EXPLORATORIO DEL CONCEPTO DE RECTA REAL EN ALUMNOS DE LA FCFM	ZELENY VÁZQUEZ PABLO RODRIGO	
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	CARRETO CAPILLA YOLANDA ARACELI	18/01/2022	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	CARREÑO OLIVERA LAURA CRYSTEL	08/04/2022	EXPERIENCIA PROFESIONAL: REPORTE DE EXPERIENCIA PROFESIONAL EN EL INSTITUTO PARA LA PROTECCIÓN AL AHORRO BANCARIO	ZAVALA LÓPEZ BRENDA	
LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS APLICADAS	CENTENO CONTRERAS EDUARDO	20/04/2022	INTRODUCCIÓN A LA GEOMETRÍA DE LA FUNCIÓN ZETA DE RIEMANN	DOMÍNGUEZ SOTO PATRICIA	
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	CONTRERAS CASTILLO EDUARDO	06/06/2022	EXPERIENCIA PROFESIONAL : LABORANDO EN GRUPO COPPEL	REYES CERVANTES HORTENSIA JOSEFINA	
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	CRUZ ADAME JOSÉ RODRIGO	18/01/2022	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		

GRADO	NOMBRE	FECHA EXAMEN	TÍTULO DE LA TESIS	ASESOR	ASESOR
LICENCIATURA EN FÍSICA	DE LOS SANTOS ZARATE KARLA PAMELA	14/03/2022	DIFERENCIAS ENTRE LA CONEXIÓN DE LEVI-CIVITA Y RIEMANN-CARTAN	VELÁZQUEZ QUESADA MERCEDES PAULINA	
LICENCIATURA EN FÍSICA APLICADA	DÍAZ CASTAÑEDA MIGUEL ÁNGEL	21/06/2022	EXPERIENCIA PROFESIONAL: FUNCIONES DE UN FÍSICO EN TELETERAPIA	JUÁREZ RAMÍREZ MARÍA ARACELI	
LICENCIATURA EN FÍSICA	DORANTES GARCÍA JENIFER	03/03/2022	CÁLCULO DE DIMENSIÓN FRACTAL Y ENTROPÍA EN TUMORES BENIGNOS Y MALIGNOS	DE CELIS ALONSO BENITO	ZEPEDA FERNÁNDEZ CRISTIAN HEBER
LICENCIATURA EN FÍSICA APLICADA	ENRIQUEZ CUAZITL MIRIAM	19/08/2022	CURVAS DE BRAGG EN SISTEMAS SEGMENTADOS	ZEPEDA FERNÁNDEZ CRISTIAN HEBER	HERNÁNDEZ LÓPEZ JAVIER MIGUEL
LICENCIATURA EN FÍSICA APLICADA	FLORES CHÁVEZ ALEJANDRO	16/03/2022	COSMOLOGÍA FLRW INFLACIONARIA EN UN MODELO CON UN CAMPO ESCALAR CON ACOPLAMIENTO NO MÍNIMO	RAMÍREZ ROMERO CUPATITZIO	
LICENCIATURA EN FÍSICA	FLORES HERNÁNDEZ MARIO ARTURO	14/06/2022	ESTUDIO DE MATERIA OSCURA EN UN MODELO INERTE DE TRES DOBLETES DE HIGGS SIMÉTRICO BAJO Z_3 (CON DOS DOBLETES INERTES Y UN DOBLETE ACTIVO)	HERNÁNDEZ SÁNCHEZ JAIME	BARRADAS GUEVARA ENRIQUE
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	FLORES ORTIZ ANA VICTORIA	10/02/2022	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIATURA EN FÍSICA APLICADA	FLORES PÉREZ JUAN DAVID	16/03/2022	CONSIDERACIONES PARA LA MODELACIÓN MONTE CARLO DEL DOSÍMETRO DE FRICKE EN TOPAS-NBIO	MORENO BARBOSA EDUARDO	DOMÍNGUEZ KONDO NAOKI
LICENCIATURA EN FÍSICA	GALINDO RODRÍGUEZ JOSÉ ISRAEL	17/06/2022	ESTUDIO DE LOS FRENTE DE ONDA, RAYOS DELUZ Y CÁUSTICA ASOCIADA CON LA REFRACCIÓN DE UN FRENTE DE ONDA PLANO POR UNA LENTE CONOESFÉRICA	SILVA ORTIGOZA GILBERTO	JULIÁN MACÍAS ISRAEL
LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS	GALLEGOS AVILA PEDRO ADAIR	10/03/2022	GRAFOS PARA PROCESAMIENTO MORFOLÓGICO	GUILLÉN GALVÁN CARLOS	
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	GARCÍA CARMONA JOSÉ FRANCISCO	29/03/2022	ACREDITACIÓN DE LOS EXÁMENES P Y FM DE LA SOA E IMPARTICIÓN DEL CURSO DE PREPARACIÓN PARA EL EXAMEN FM DE LA SOA	ZAVALA LÓPEZ BRENDA	
LICENCIATURA EN FÍSICA	GARCÍA HERNÁNDEZ VÍCTOR HUGO	30/06/2022	DECAIMIENTOS DEL BOSÓN DE HIGGS CON CAMBIO DE SABOR LEPTÓNICO EN LA EXTENSIÓN DEL MODELO ESTÁNDAR	TOSCANO CHÁVEZ J. JESÚS	
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	GARCÍA MUÑOZ CAROLINA	25/01/2022	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIATURA EN FÍSICA	GARCÍA TÉLLEZ INDIRA ANGIE	02/02/2022	ESTUDIO DE FUENTES DE RAYOS GAMMA ULTRA ENERGÉTICOS DETECTADOS POR HAWC	CAPISTRÁN ROJAS TOMÁS	TORRES AGUILAR IBRAHIM
LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS APLICADAS	GARCÍA TEUTLI ULISES	23/06/2022	DISEÑO Y VALORACIÓN DE ACTIVIDADES EN GEOGEBRA PARA EL APRENDIZAJE DE LA FUNCIÓN REAL DESDE LA TEORÍA DE VARIACIÓN Y COVARIACIÓN	HERNÁNDEZ REBOLLAR LIDIA AURORA	
LICENCIATURA EN FÍSICA APLICADA	GARCÍA VILLAVICENCIO CECILIA JULIETA	22/06/2022	PROTOTIPO DE TOMOGRAFÍA DE IMPEDANCIA ELÉCTRICA PARA EL MONITOREO DE PULMONES	TEJEDA MUÑOZ GUILLERMO	FERNÁNDEZ TÉLLEZ ARTURO
LICENCIATURA EN FÍSICA	GIL MOTA OMAR	02/02/2022	SEÑALES DE VIOLACIÓN DE CPT Y DE LORENTZ VÍA PRODUCCIÓN DEL BOSÓN DE HIGGS EN LHC	TOSCANO CHÁVEZ J. JESÚS	
LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS	GÓMEZ CORTÉS RICARDO	01/06/2022	EL OPERADOR ADJUNTO	RAGGI CÁRDENAS MARÍA GUADALUPE	ESCAMILLA REYNA JUAN ALBERTO

GRADO	NOMBRE	FECHA EXAMEN	TÍTULO DE LA TESIS	ASESOR	ASESOR
LICENCIATURA EN FÍSICA	GONZÁLEZ JUÁREZ GUSTAVO ÁNGEL	24/06/2022	UN MÉTODO RELATIVISTA GENERAL PARA ESTIMAR LA RAZON MASA/DISTANCIA DE UN AGUJERO NEGRO MEDIANTE OBSERVACIONES	VELÁZQUEZ QUESADA MERCEDES PAULINA	HERRERA AGUILAR ALFREDO
LICENCIATURA EN FÍSICA APLICADA	GUTIÉRREZ GONZÁLEZ NELLY GRETHEL	29/06/2022	EFFECTO DE LA VARIACIÓN DE NICHOS EN LA COEXISTENCIA DE ESPECIES	VELÁZQUEZ CASTRO JORGE	
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	HEROS CÁRDENAS LUIS FELIPE	05/08/2022	APRENDIZAJE AUTOMÁTICO PARA EL DESARROLLO DE PROCESOS EN LAS INSTITUCIONES FINANCIERAS	MOYOTL HERNÁNDEZ EDGAR SANTIAGO	
LICENCIATURA EN FÍSICA	HERRÁN CUSPINERA SEBASTIÁN	24/02/2022	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS	HERNÁNDEZ REYES ANAYANSI ALITZEL	09/06/2022	UN ESTUDIO INTRODUCTORIO A LOS ESPACIOS D	IBARRA CONTRERAS MANUEL	
LICENCIATURA EN FÍSICA	JIMÉNEZ VALDEZ MIRIAM	17/06/2022	CRÁTERES TIPO DOBLETE EN MEDIOS GRANULARES	PACHECO VÁZQUEZ FELIPE	TEJEDA MUÑOZ GUILLERMO
LICENCIATURA EN FÍSICA APLICADA	JUÁREZ GONZÁLEZ JOSÉ ABEL	27/06/2022	EFFECTOS DE LA AUTOPROPULSIÓN SOBRE ESTADOS QUE PRESENTAN COEXISTENCIA DE FASES EN UN MODELO DE MATERIA ACTIVA	DOSSETTI ROMERO VÍCTOR	BONILLA CAPILLA BEATRIZ
LICENCIATURA EN FÍSICA	LIMA LÓPEZ DANIEL	25/05/2022	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	LÓPEZ GUZMÁN BRENDA MARIEL	09/02/2022	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	LOPEZ LOPEZ LIZBETH GUADALUPE	22/08/2022	EXPERIENCIA PROFESIONAL REPORTE DE EXPERIENCIA PROFESIONAL EN FIRA (FIDEICOMISOS INSTITUIDOS EN RELACIÓN CON LA AGRICULTURA)	REYES GARCÍA JORGE LUIS	
LICENCIATURA EN FÍSICA APLICADA	LEAL REYES NADIA MARIANA	13/06/2022	DEVELOPMENT OF ONLINE SOFTWARE TOOLS FOR THE TOTEM-CMS DATA ACQUISITION SYSTEM	PEDRAZA MORALES MARÍA ISABEL	
LICENCIATURA EN FÍSICA APLICADA	LÓPEZ SOLÍS ALEJANDRA DANIELA	06/04/2022	SEPARACIÓN DE REGIONES DE INTERÉS PARA EL DIAGNÓSTICO Y TEJIDO DE FONDO EN MAMOGRAFÍAS MEDIANTE ANÁLISIS DE DATOS	ZEPEDA FERNÁNDEZ CRISTIAN HEBER	DE CELIS ALONSO BENITO
LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS APLICADAS	MACEDA HERNÁNDEZ HAZEL ELIUTH	27/05/2022	UNA INTRODUCCIÓN A LAS PROPIEDADES GEOMÉTRICAS Y ALGEBRAICAS DEL TAMIZ DE APOLONIO	CANO CORDERO LAURA ANGÉLICA	
LICENCIATURA EN FÍSICA APLICADA	MARÍA DOLORES MARGARITA	08/07/2022	FABRICACIÓN DE NANOCÓMPOSITO PLASMÓNICO Au/CEO_2 Y SU CARACTERIZACIÓN MORFOLÓGICA Y ESTRUCTURAL	PAL UMAPADA	MENDOZA MÉNDEZ PATRICIA
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	MARIN ORTIZ KAREN AYLIN	12/08/2022	EXPERIENCIA PROFESIONAL: METODOLOGÍA PARA DETERMINAR EL PRECIO DE UN SEGURO DE CONDOMINIOS HABITACIONALES DE ACUERDO CON SU ZONA DE TERREMOTO Y FENÓMENOS HIDROMETEOROLÓGICOS EN MÉXICO	REYES GARCÍA JORGE LUIS	
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	MARCOS ANALCO MANUEL ALEJANDRO	30/03/2022	ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA GESTIÓN DE CANCELACIÓN DE FIANZAS EN LAS LÍNEAS DE AFIANZAMIENTO PARA LA CAPTACIÓN DE PRIMAS A TRAVÉS DE LA SIMULACIÓN MONTE CARLO	ZAVALA LÓPEZ BRENDA	
LICENCIATURA EN FÍSICA APLICADA	MÁRQUEZ LÓPEZ MIREYA ESTEFANY	18/05/2022	APLICACIÓN DE REDES NEURONALES EN EL ANÁLISIS DE IMÁGENES DE RESONANCIA MAGNÉTICA DE CUERPO COMPLETO EN PACIENTES INFANTILES	DE CELIS ALONSO BENITO	HERNÁNDEZ LÓPEZ JAVIER MIGUEL

GRADO	NOMBRE	FECHA EXAMEN	TÍTULO DE LA TESIS	ASESOR	ASESOR
LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS APLICADAS	MORALES LUIS CARMEN	17/06/2022	ACTIVIDADES EN GEOGEBRA PARA LÍMITES AL INFINITO BASADAS EN LAS TEORÍAS APOE Y DE REGISTROS DE REPRESENTACIÓN SEMIÓTICA	HERNÁNDEZ REBOLLAR LIDIA AURORA	
LICENCIATURA EN FÍSICA	MORENO RAMÍREZ ELIÚ	03/03/2022	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	MARTÍNEZ SÁNCHEZ FRANCISCO EZEQUIEL	14/01/2022	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIATURA EN FÍSICA	MORALES MORALES ARNOLD	07/01/2022	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIATURA EN FÍSICA	PARADA FLORES ÁNGEL OCTAVIO	27/04/2022	SÍNTESIS DE NANOCOMPUESTOS DE R-TIO 2/R-GO Y SUS CARACTERIZACIONES PARA APLICACIONES FOTOCATALÍTICAS	PAL UMAPADA	PALOMINO OVANDO MARTHA ALICIA
LICENCIATURA EN FÍSICA	PÉREZ ROJAS GERARDO URIEL	30/06/2022	DISEÑO Y SIMULACIÓN DE GUÍAS DE ONDA PLASMÓNICAS	VÁZQUEZ GARCÍA GLORIA VERÓNICA	GARCÍA RAMÍREZ EMMA VIANEY
LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS	PÉREZ ROSALES ESAÚ	29/06/2022	EXISTENCIA DE ARCOS ORDENADOS EN LOS HIPERESPACIOS $C(x)$ Y 2^x	HERRERA CARRASCO DAVID	MACÍAS ROMERO FERNANDO
LICENCIATURA EN FÍSICA APLICADA	RAMOS ROMERO ALEJANDRO	13/01/2022	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	RAVELO PÉREZ FRANCISCO	23/03/2022	EXPERIENCIA PROFESIONAL: LA LABOR DEL ACTUARIO EN LA INDUSTRIA DEL TRANSPORTE DE GAS NATURAL EN MÉXICO Y SU PARTICIPACIÓN EN EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	ZAVALA LÓPEZ BRENDA	
LICENCIATURA EN FÍSICA	REYES OLGUÍN DIEGO GABRIEL	04/03/2022	PRESENTACIÓN DE ARTÍCULO: BORDERS OF SPOT DIAGRAMS ARE ALWAYS CAUSTIC SURFACES AND/OR MARGINAL RAYS	CORDERO DÁVILA	
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	RODRÍGUEZ BARREDA DIEGO	22/03/2022	EXPERIENCIA PROFESIONAL: DETERMINACIÓN DE TASA DE USO, FRECUENCIAS Y CORRELACIÓN DE EQUIPAMIENTO OPCIONAL PARA LA MARCA AUDI	ZAVALA LÓPEZ BRENDA	
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	RODRÍGUEZ CORONA BERNARDO	29/08/2022	ACREDITACIÓN POR EXÁMENES SOA P Y FM	ZAVALA LÓPEZ BRENDA	
LICENCIATURA EN FÍSICA	RODRÍGUEZ CORTÉS ANDREA PAOLA	13/05/2022	PRESENTACIÓN DE ARTÍCULO: EXACT CALCULATION OF CONIC CONSTANTS AND BAFFLES FOR ANY TWO-MIRROR APLANATIC TELESCOPE	CORDERO DÁVILA ALBERTO	VÁZQUEZ Y MONTIEL SERGIO
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	RODRÍGUEZ TORRES ROSA MARÍA	12/01/2022	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIATURA EN FÍSICA APLICADA	ROMERO TORRES ANDRÉS	22/06/2022	FLUORESCENCIA DEL FLAVONOIDE MORINA EN DIFERENTES SOLVENTES. ESTUDIO TEÓRICO	DERIABINA ALEXANDRA	GONZÁLEZ JIMÉNEZ EDUARDO
LICENCIATURA EN FÍSICA	RUÍZ BAXIN SUZUKI ALEJANDRA	10/03/2022	CALIBRACIÓN DE PARÁMETROS DE CONTROL EN PROCESOS DE ENFRIAMIENTO DE METALES LÍQUIDOS	MENDOZA MÉNDEZ PATRICIA	
LICENCIATURA EN FÍSICA	SANDOVAL MORENO GUADALUPE	02/06/2022	DISEÑO E INSTRUMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE ANÁLISIS DE SEÑALES BIOLÓGICAS PARA DIAGNÓSTICO DE COVID-19	MORENO BARBOSA EDUARDO	DE CELIS ALONSO BENITO
LICENCIATURA EN FÍSICA	SÁNCHEZ RAMÍREZ MARÍA LUCERO	14/03/2022	COMPARACIÓN ENTRE NIÑOS OBESOS Y CON NORMOPESO VÍA ANÁLISIS DEL HIPOTÁLAMO CON REDES NEURONALES	DE CELIS ALONSO BENITO	
LICENCIATURA EN FÍSICA APLICADA	SÁNCHEZ VEGA MIGUEL ANTONIO	20/04/2022	ESTUDIOS EN GEANT4 DE LA RESOLUCIÓN TEMPORAL DE UN CRISTAL LYSO:CE COMO FUNCIÓN DEL ÁNGULO DE INCIDENCIA	ZEPEDA FERNÁNDEZ CRISTIAN HEBER	MORENO BARBOSA EDUARDO
LICENCIATURA EN FÍSICA	SOLÍS SÁNCHEZ LUZ AURORA	22/06/2022	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIATURA EN FÍSICA	SOSA DÍAZ KARIME	29/06/2022	CALIDAD DEL AIRE DEL ESTADO DE PUEBLA 2010-2021	RAMÍREZ SÁNCHEZ ROBERTO	

GRADO	NOMBRE	FECHA EXAMEN	TÍTULO DE LA TESIS	ASESOR	ASESOR
LICENCIATURA EN FÍSICA	SUÁREZ POLO EDMUNDO	14/06/2022	MÉTRICAS ANISÓTROPAS Y CARENTES DE HOMOGENEIDAD EN TEORÍAS MULTIDIMENSIONALES DE LA GRAVEDAD	RAMÍREZ ROMERO CUPATITZIO	HERRERA AGUILAR ALFREDO
LICENCIATURA EN FÍSICA	TEJERO VIDAL PABLO ANTONIO	28/06/2022	ESTUDIO DEL PROBLEMA DE YAMABE EN EL ESPACIO-TIEMPO DE SCHWARZSCHILD	VELÁZQUEZ QUESADA MERCEDES PAULINA	
LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS	TÉLLEZ SÁNCHEZ ADAL	30/05/2022	CONTINUIDAD Y CONEXIDAD	ESCOBEDO CONDE RAÚL	
LICENCIATURA EN FÍSICA	TORREBLANCA BAUTISTA RICARDO ARTURO	29/06/2022	MATERIA ACTIVA	RAMÍREZ SÁNCHEZ ROBERTO	
LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS	TOXQUI TOXQUI ANA KAREN	03/08/2022	TEORÍA WAVELET EN FUSIÓN DE IMÁGENES	BADILLO MÁRQUEZ JAIME	
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	VALLE RAMÍREZ HUGO IVÁN	16/08/2022	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIATURA EN FÍSICA APLICADA	VELÁZQUEZ FERNÁNDEZ JORGE ENRIQUE	22/02/2022	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	VIVEROS ROMERO DIEGO ALONSO	30/08/2022	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS	APONTE PÉREZ LUIS ENRIQUE	12/09/2022	ALGUNOS RESULTADOS DEL LEMA DEL ULTRAFILTRO	MARTÍNEZ RUIZ IVÁ	VILCHIS MONTALVO IVÁN FERNANDO
LICENCIATURA EN FÍSICA APLICADA	CAPULIN TLALTECATL LUIS ÁNGEL	23/09/2022	APLICACIÓN DE LOS NÚMEROS COMPLEJOS, DOBLES Y DUALES EN LA MECÁNICA LAGRANGIANA	TORRES DEL CASTILLO GERARDO	
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	CEBALLOS GUEVARA ERIK JHON	21/09/2022	ACREDITACIÓN DE EXÁMENES SOA - AMIB	ZAVALA LÓPEZ BRENDA	
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	DELGADILLO LÓPEZ ERIK	14/09/2022	EXPERIENCIA PROFESIONAL COMO ANALISTA SENIOR DEL MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA EN ENEGENCE S.A.P.I. DE C.V.	ZAVALA LÓPEZ BRENDA	
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	MARTÍNEZ HERRERA RICARDO SAID	09/09/2022	ACREDITACIÓN DE EXÁMENES SOA Y EVIDENCIAS DE IMPARTICIÓN DE CURSO DE PREPARACIÓN SOA FM	ZAVALA LÓPEZ BRENDA	
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	NARVÁEZ GUEVARA EMMANUEL	14/09/2022	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIATURA EN FÍSICA	ROSAS ROSAS EMMANUEL	03/10/2022	EL TEOREMA DE FURRY EN LA EXTENSIÓN DEL MODELO ESTÁNDAR	TOSCANO CHÁVEZ J. JESÚS	
LICENCIATURA EN ACTUARÍA	URIBE CASTELLANOS SALVADOR ALEJANDRO	19/09/2022	MODELOS DE SCORE DE CRÉDITO APLICADOS A INSTITUCIONES BANCARIAS	REYES GARCÍA JORGE LUIS	

ANEXO 2

ALUMNOS GRADUADOS DE POSGRADO A LO LARGO DEL AÑO QUE SE REPORTA

NOMBRE	TÍTULO DE LA TESIS	FECHA EXAMEN DE TITULACION	PROGRAMA	ASESORES
AMADOR GARCIA FAUSTINO MOISES	MODELACIÓN DE UN SISTEMA DE ÓPTICA ADAPTATIVA	03-ene-22	MAESTRÍA EN FÍSICA APLICADA	CASTILLO MIXCOATL JUAN
ARENAS ALVAREZ MIRIAM	SOLUCIÓN ALGEBRAICA DE LA ECUACIÓN DE SCHRÖDINGER	04-jul-22	MAESTRÍA EN FÍSICA APLICADA	MAYA MENDIETA MARIO ALBERTO / FERNÁNDEZ TÉLLEZ ARTURO
AVALOS SANCHEZ HUGO	INDUCCIÓN DE FUERZA ELECTROMAGNÉTICA EN UN CRISTAL FOTÓNICO 3D	03-ene-22	MAESTRÍA EN FÍSICA APLICADA	TOLEDO SOLANO MILLER / DR. SIVA KUMAR KRISHNAN
CHUEY MENDOZA IAN	ESTUDIO DE LA RESPUESTA DE UNA MICROBALANZA DE CRISTAL DE CUARZO USANDO NANOPARTÍCULAS DE ETIL CELULOSA PARA LA DETECCIÓN DE COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES	06-jul-22	MAESTRÍA EN FÍSICA APLICADA	ALTÚZAR AGUILAR VÍCTOR MANUEL / MUÑOZ AGUIRRE SEVERINO
CONDADO TEPOX GONZALO	ANÁLISIS DE LA PROPAGACIÓN DE UN HAZ PARAXIAL DE LUZ EN UN MEDIO CON ESPARCIMIENTO	17-ene-22	MAESTRÍA EN FÍSICA APLICADA	ARROYO CARRASCO MAXIMINO LUIS
COYOTL OJEDA MONTSERRAT NEVAI	PROPIEDADES ÓPTICAS DE BAAL2O4:CE+3	03-ene-22	MAESTRÍA EN FÍSICA APLICADA	DE CELIS ALONSO BENITO / PALOMINO MERINO M. RODOLFO
CUETLACH MARTINEZ ALETIVIA ANDREA	FABRICACIÓN DE GUÍAS DE ONDA POR ABLACIÓN LÁSER	05-jul-22	MAESTRÍA EN FÍSICA APLICADA	ARROYO CARRASCO M. LUIS / RODRÍGUEZ BELTRÁN RENÉ I.
FERNANDEZ FERMIN GUADALUPE	DETERMINACIÓN DE LA ECUACIÓN DE MOVIMIENTO DEL ESTADO DE POLARIZACIÓN DE ONDAS ELECTROMAGNÉTICAS EN MEDIOS ANISÓTROPAS	04-jul-22	MAESTRÍA EN FÍSICA APLICADA	ARROYO CARRASCO M. LUIS
FLORES SANCHEZ ANA LAURA	ESTUDIO DE LA INFLUENCIA DE PARÁMETROS FÍSICOS EN EL DIÁMETRO DE FIBRAS BICAPA DE ÁCIDO POLIVINÍLICO/ETILENGLICOL DOPADAS CON EUROPIO Y FABRICADAS POR ELECTROHILADO DE AGUJA COAXIAL	07-dic-21	MAESTRÍA EN FÍSICA APLICADA	MENDOZA BARRERA CLAUDIA OLIVA
GONZÁLEZ ESCALANTE VIRIDIANA	ALTERNATIVAS EN RECUPERACIÓN DE FASE.	09-dic-21	MAESTRÍA EN FÍSICA APLICADA	ROBLEDO SÁNCHEZ CARLOS I. / JUÁREZ SALAZAR RIGOBERTO
GONZALEZ QUITERIO ADRIAN	PRODUCCIÓN DE MAJORONES EN DECAIMIENTOS DE LEPTONES	07-jul-22	MAESTRÍA EN FÍSICA APLICADA	NOVALES SÁNCHEZ HÉCTOR
GUERRA VEGA ALEJANDRO HANS	CARACTERIZACIÓN EXPERIMENTAL DE UN ESPEJO DEFORMABLE MEDIANTE INTERFEROMETRÍA Y UN SENSOR DE FRENTE DE ONDA	05-jul-22	MAESTRÍA EN FÍSICA APLICADA	CASTILLO MIXCOATL JUAN
GUTIERREZ HERRERA KARLA CINTHYA	APLICACIONES DE LOS NÚMEROS DOBLES EN ESPACIOS DE TRES Y CUATRO DIMENSIONES.	06-jul-22	MAESTRÍA EN FÍSICA APLICADA	TORRES DEL CASTILLO GERARDO FCO.
LOPEZ TOXQUI MARIA LYZETH	SIMULACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE UN PET PARA PEQUEÑAS ESPECIES EN GEANT4	04-jul-22	MAESTRÍA EN FÍSICA APLICADA	ZEPEDA FERNÁNDEZ CRISTIAN HEBER / MORENO BARBOSA EDUARDO
MALDONADO LUNA BRAIAN ADAIR	CÁLCULO DE CENTRALIDAD EN LAS COLISIONES DE IONES PESADOS CON EL EXPERIMENTO MPD-NICA DEL JINR	01-jul-22	MAESTRÍA EN FÍSICA APLICADA	RODRÍGUEZ CAHUANTZI MARIO / ESPINOZA BELTRÁN LUCINA GABRIELA
MORALES ALONSO ANGELA YAZMIN	PROPIEDADES LUMINISCENTES DEL SISTEMA VÍTREO ZNO-P2O5 DOPADO CON Ag^{N+M} , Ag^{N+M}/Nd^{3+} Y $Ag^{N+M}/Nd^{3+}/Yb^{3+}$.	03-ene-22	MAESTRÍA EN FÍSICA APLICADA	MEZA ROCHA ABRAHAM N. / SORIANO ROMERO OMAR - M.C.
MORENO ACOSTA MIGUEL ANGEL	ANÁLISIS DE LA RESPUESTA TRANSITORIA DE SENSORES DE GAS A BASE DE QCM EN FUNCIÓN DEL ESPESOR DE LA PELÍCULA SENSIBLE.	03-ene-22	MAESTRÍA EN FÍSICA APLICADA	MUÑOZ AGUIRRE SEVERINO
RAMIREZ BAUTISTA MARIO ALEXIS	CLASIFICACIÓN DE MRI HEPÁTICAS DE INFANTES UTILIZANDO HERRAMIENTAS DE MACHINE LEARNING.	04-jul-22	MAESTRÍA EN FÍSICA APLICADA	DE CELIS ALONSO BENITO / HERNÁNDEZ LÓPEZ JAVIER MIGUEL

NOMBRE	TÍTULO DE LA TESIS	FECHA EXAMEN DE TITULACION	PROGRAMA	ASESORES
REGULES MEDEL KAREN	ESTUDIO DE LA RESPUESTA DE UN BIOSENSOR MEDIANTE LA SIMULACIÓN DE INTERACCIONES PROTEÍNA-PROTEÍNA USANDO RESONANCIA DE PLASMONES SUPERFICIALES	05-nov-21	MAESTRÍA EN FÍSICA APLICADA	ALTUZAR AGUILAR VÍCTOR MANUEL / MUÑOZ AGUIRRE SEVERINO
REYES PEREZ JONATHAN	MÉTODOS DE AMPLITUDES EN QFT SUPERSIMÉTRICAS.	03-ene-22	MAESTRÍA EN FÍSICA APLICADA	DÍAZ CRUZ JUSTINIANO LORENZO
ROBLES JACOBO CRISTAL	ESTUDIO DE LA CORRELACIÓN DEL PARÁMETRO DE PENDIENTE NUCLEAR, BEL, Y LA SECCIÓN EFICAZ ELÁSTICA EN COLISIONES PROTÓN-(ANTI)PROTÓN.	03-ene-22	MAESTRÍA EN FÍSICA APLICADA	BAUTISTA GUZMÁN IRAIS
SAAVEDRA ROMERO ANDRES ALFONSO	CARACTERIZACIÓN DE LA RESOLUCIÓN TEMPORAL INTRÍNSECA DE UN CRISTAL LYSO MEDIANTE GEANT4	04-jul-22	MAESTRÍA EN FÍSICA APLICADA	ZEPEDA FERNÁNDEZ CRISTIAN HEBER / MORENO BARBOSA EDUARDO
VALDEON SAUZA GUILLERMO ANDRES	ANÁLISIS DE MODELOS ACERCA DE ELECTRICIDAD Y CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA EN ESTRUCTURAS CRISTALINAS	04-feb-22	MAESTRÍA EN FÍSICA APLICADA	VELÁZQUEZ CASTRO JORGE / FLORES DESIRENA BENITO
YOVAL POZOS IRANDHENY	PARTIAL WAVE ANALYSIS FOR CENTRAL PIONS PRODUCED IN DIFFRACTIVE EVENTS WITH ALICE AT LHC	05-jul-22	MAESTRÍA EN FÍSICA APLICADA	RODRÍGUEZ CAHUANTZI MARIO
AGUILAR MENDIETA VERÓNICA	ELEMENTOS DEL CONOCIMIENTO ESPECIALIZADO DEL PROFESOR DE MATEMÁTICAS QUE SE UTILIZAN PARA ATENDER SITUACIONES AFECTIVAS EN EL AULA	24-may-22	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	DR. ERIC FLORES MEDRANO
AGUILAR TERRONES DAFNE	APRENDIZAJE DE NÚMEROS RACIONALES A TRAVÉS DEL DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA ESPACIAL A PARTIR DE REPRESENTACIONES SEMIÓTICAS	24-jun-22	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	DR. JOSÉ GABRIEL SÁNCHEZ RUÍZ
ANALCO PANOHAYA AMÉRICA GUADALUPE	COMPRESIÓN DEL CONCEPTO DE LÍMITE DE UNA FUNCIÓN REAL EN DIFERENTES ETAPAS ACADÉMICAS DE NIVEL SUPERIOR	28-feb-22	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	DRA. LIDIA AURORA HERNÁNDEZ REBOLLAR
CRUZ CONCHA CESIA FABIOLA	PROCESOS COGNITIVOS EN EL APRENDIZAJE DEL ÁLGEBRA ELEMENTAL EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA	24-jun-22	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	DR. JOSÉ GABRIEL SÁNCHEZ RUÍZ
FERNÁNDEZ MUÑOZ MARIBEL	SIGNIFICADOS DEL NÚMERO REAL EN LA FORMACIÓN DOCENTE: APROXIMACIÓN A LA PROPIEDAD DE DENSIDAD A TRAVÉS DE LA REPRESENTACIÓN INTERVALAR	29-jun-22	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	DR. JOSÉ MARTÍN ESTRADA ANALCO
GONZAGA VELÁZQUEZ LUZ MIREYA	TRES SECUENCIAS DIDÁCTICAS PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS EN PRIMARIA A TRAVÉS DEL USO DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES	07-abr-22	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	DR. JUAN CARLOS MACÍAS ROMERO
PICHARDO ZAMORA MARÍA FERNANDA	DIFERENCIAS DE GÉNERO EN LA RESOLUCIÓN DE TAREAS AUTÉNTICAS Y NO AUTÉNTICAS	23-mar-22	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	DRA. ESTELA DE LOURDES JUÁREZ RUÍZ
PINEDA PÉREZ DIANA CAROLINA	EL USO DE LA HISTORIA EN LOS LIBROS DE TEXTO DE MATEMÁTICAS DE SECUNDARIA DE MÉXICO	25-may-22	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	DR. GABRIEL KANTÚN MONTIEL
QUENORAN LUCANO YURY DANIELA	IDENTIFICACIÓN DE PENSAMIENTO FUNCIONAL EN UN GRUPO DE ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PREESCOLAR	06-jun-22	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	DRA. HONORINA RUÍZ ESTRADA
RODRÍGUEZ VALLE ZAIDANY	PROPIEDAD DE DENSIDAD DE LOS NÚMEROS RACIONALES EN LIBROS DE TEXTO DE PRIMER GRADO DE SECUNDARIA EN MEXICO	06-jun-22	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	DR. JOSÉ ANTONIO JUÁREZ LÓPEZ
ROJAS GUTIÉRREZ ABISH	USO DE REPRESENTACIONES GRÁFICAS EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS GEOMÉTRICOS DE MODELIZACIÓN	23-may-22	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	DR. MANUEL PONCE DE LEÓN PALACIOS
RUGERIO LÓPEZ IRMA ELIBETH	"PROCESOS NEUROCOGNITIVOS EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS GEOMÉTRICOS"	18-jun-22	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	DR. ALFONSO DÍAZ FURLONG

NOMBRE	TÍTULO DE LA TESIS	FECHA EXAMEN DE TITULACION	PROGRAMA	ASESORES
SÁNCHEZ SOTO SUSANA	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN TALLER PARA EL PLANTEAMIENTO DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS DE CONTEXTO AUTÉNTICO	21-abr-22	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	DRA. LIDIA AURORA HERNÁNDEZ REBOLLAR
TORRES VÁZQUEZ ELIZABETH ZITLALI	"RELACIÓN ENTRE LAS ACTITUDES HACIA LAS MATEMÁTICAS Y LA ANSIEDAD MATEMÁTICA EN ESTUDIANTES DE SEXTO AÑO DE PRIMARIA"	21-jun-22	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	DR. JOSÉ GABRIEL SÁNCHEZ RUÍZ
AGUILAR ROMERO JUAN HADAD	REPRESENTACIONES DE LÓGICA, CONJUNTOS Y ÁLGEBRA BOOLEANA A TRAVÉS DE UN CUESTIONARIO	15-mar-22	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	DRA. ESTELA DE LOURDES JUÁREZ RUÍZ
GARCÍA ORTEGA LUIS	LAS OPINIONES DE DOCENTES Y ESTUDIANTES SOBRE LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS	16-jun-22	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	MTRO. ADRIÁN CORONA CRUZ
NEXTICAPAN CORTES DAVID	UN ESTUDIO DEL DESEMPEÑO Y PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES AL RESOLVER TAREAS AUTÉNTICAS Y NO AUTÉNTICAS	03-mar-22	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	DRA. ESTELA DE LOURDES JUÁREZ RUÍZ
SÁNCHEZ GARCÍA JOSÉ ANTONIO	¿CÓMO IMPACTA EL CONOCIMIENTO QUE TIENE UN PROFESOR ACERCA DE LA TEORÍA APOE SOBRE SU CONOCIMIENTO ESPECIALIZADO?	07-mar-22	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	DR. ERIC FLORES MEDRANO
XOLOCOTZI VILLALVA JOSEPH	DEMOSTRACIONES VISUALES COMO RECURSO LÚDICO PARA LA ENSEÑANZA DEL TEOREMA DE PITÁGORAS EN ALUMNOS DE SECUNDARIA	03-jun-22	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	DR. JOSIP SLISKO IGNJATOV
ACEVEDO VÁZQUEZ, JULIO ANDRÉS	MÉTODOS CUASI-NEWTON PARA LA SOLUCIÓN DE ECUACIONES DIFERENCIALES	03-ene-22	MAESTRÍA EN MATEMÁTICAS	OLIVEROS OLIVEROS JOSÉ JACOBO
AGUILAR RANGEL, PATRICIA	AUTÓMATAS ARBÓREOS	20-abr-22	MAESTRÍA EN MATEMÁTICAS	GUILLÉN GALVÁN CARLOS
AGUILAR ROMERO, FELIPE DE JESÚS	EL HIPERESPACIO $C(P,X)$ PARA GRÁFICAS FINITAS	03-ene-22	MAESTRÍA EN MATEMÁTICAS	HERRERA CARRASCO DAVID/MACÍAS ROMERO FERNANDO
CARRANZA CISNEROS, ÁNGELES	HYPERTREE DECOMPOSITIONS	10-dic-21	MAESTRÍA EN MATEMÁTICAS	GUILLÉN GALVÁN, CARLOS/GEORG GOTTLÖB
GARCÍA PÉREZ, FERNANDO	TEORÍAS DE TORSIÓN EN CATEGORÍAS TRIANGULADAS	17-may-21	MAESTRÍA EN MATEMÁTICAS	VILCHIS MONTALVO IVÁN FERNANDO/MEDINA BÁRCENAS MAURICIO GABRIEL
GARCÍA RODRÍGUEZ, ERIKA	MEDIDAS EXTERIORES Y TOPOLOGÍAS PROVENIENTES DE UNA SELECCIÓN DE DOS PUNTOS	07-jul-22	MAESTRÍA EN MATEMÁTICAS	MARTÍNEZ RUIZ IVÁN /GARCÍA FERREIRA SALVADOR
LÓPEZ GARCÍA, BRUNO	ESPACIOS CGWH	26-ene-22	MAESTRÍA EN MATEMÁTICAS	VILCHIS MONTALVO IVÁN FERNANDO / CONTRERAS CARRETO AGUSTÍN
LUCIANO GERARDO, ROQUE VIDAL	TÓPICOS DE LA TEORÍA DEL PUNTO FIJO EN ESPACIOS NORMADOS ORDENADOS	05-feb-21	MAESTRÍA EN MATEMÁTICAS	ESCAMILLA REYNA JUAN ALBERTO
MORALES CORTÉS, MARCOS	COMPORTAMIENTO DE PRUEBAS DE HIPÓTESIS PARA UNA PROPORCIÓN BASADAS EN UN ESTIMADOR DE PROPORCIÓN CONTRAÍDO	11-ene-21	MAESTRÍA EN MATEMÁTICAS	REYES CERVANTES HORTENSIA JOSEFINA /ALMENDRA ARAO FÉLIX
PÉREZ QUIJANO, TANIA GABRIELA	COCICLICIDAD COMO PUENTE ENTRE ANILLOS DE KÖTHE Y ANILLOS ARTINIANOS DE IDEALES PRINCIPALES	29-nov-21	MAESTRÍA EN MATEMÁTICAS	VILCHIS MONTALVO IVÁN FERNANDO
PEREZ VALENCIA, JESÚS OMAR	ANILLOS FGF	27-jun-22	MAESTRÍA EN MATEMÁTICAS	CEJUDO CASTILLA CESAR
PORTILLO RAMÍREZ, GUSTAVO	RECONOCIMIENTO DE PLACAS BASADO EN MODELOS OCULTOS DE MARKOV	23-abr-21	MAESTRÍA EN MATEMÁTICAS	CRUZ SUÁREZ HUGO, ADÁN
RODRÍGUEZ DÍAZ, WENDY	UN ESTUDIO DE LA DINÁMICA DE LA FAMILIA $f(z)=ize^z$	17-feb-22	MAESTRÍA EN MATEMÁTICAS	DOMINGUEZ SOTO, PATRICIA
ROJAS MARTÍNEZ, LIZBETH	INVERSAS GENERALIZADAS PARA OPERADORES DE FREDHOLM	22-JUN.-22	MAESTRÍA EN MATEMÁTICAS	KANTÚN MONTIEL, GABRIEL
ROQUE TLATELPA, IVÁN MOISÉS	PUNTOS AISLADOS EN EL ESPECTRO DE UNA RELACIÓN LINEAL	15-NOV.-21	MAESTRÍA EN MATEMÁTICAS	DJORDJEVIC SLAVISA
SALOMA MENESES, MIGUEL ÁNGEL	ESTUDIO DE LA DINÁMICA DE DOS FAMILIAS DE FUNCIONES HOLOMORFAS	08-DIC.-21	MAESTRÍA EN MATEMÁTICAS	DOMÍNGUEZ SOTO PATRICIA /POISOT MACÍAS JULIO ERASTO

NOMBRE	TÍTULO DE LA TESIS	FECHA EXAMEN DE TITULACION	PROGRAMA	ASESORES
TORRES GONZÁLEZ, MARÍA GUADALUPE	SOLUCIÓN DE SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES GRANDES A TRAVÉS DE MÉTODOS ESTOCÁSTICOS ITERADOS	02-MAY.-22	MAESTRÍA EN MATEMÁTICAS	VÁZQUEZ GUEVARA, VÍCTOR HUGO
VACA VACA, CATALINA	SUBGRUPOS DE UN FIN DE GRAFOS DE GRUPOS	17-JUN.-22	MAESTRÍA EN MATEMÁTICAS	BYKOV ALEXANDER /HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ JESÚS
VÁZQUEZ NÁJERA, JOEL	DEL TEOREMA DE GRAFOS MENORES A LAS DESCOMPOSICIONES ARBÓREAS	29-ABR.-22	MAESTRÍA EN MATEMÁTICAS	GUILLÉN GALVÁN, CARLOS
LIMA GUTIÉRREZ JORDÁN	PROPIEDADES ÓPTICAS DE UNA MATRIZ HÍBRIDA DE SÍLICE-PMMA DOPADA CON UN COLORANTE ORGÁNICO (R6G)	15-dic-21	DOCTORADO EN FÍSICA APLICADA	PALOMINO MERINO M. RODOLFO
ROMERO CRUZ LUIS ANTONIO	ESTUDIO EXPERIMENTAL DE ESTRUCTURAS PLASMÓNICAS DE NANOPARTÍCULAS DE AU SOPORTADAS EN ÓPALOS DE SiO_2	01-oct-21	DOCTORADO EN FÍSICA APLICADA	PALOMINO OVANDO MARTHA ALICIA / SÁNCHEZ MORA ENRIQUE
DOMINGUEZ BENITEZ VERONICA	ESTUDIO DE LAS REGULARIDADES DE DIFERENTES ESTRUCTURAS ESPACIALES DEL ADN POR MÉTODOS DE MECÁNICA CUÁNTICA Y MECÁNICA MOLECULAR	24-ene-22	DOCTORADO EN FÍSICA APLICADA	POLTEV VALERI / DERIABINA ALEXANDRA
PEREZ MAYESFFER AZCARRAGA ENRIQUE EUGENIO	MODELO MONTE CARLO-MIE DEL ESPARCIMIENTO DE LA LUZ A TRAVÉS DE UN MEDIO TURBIO.	09-may-22	DOCTORADO EN FÍSICA APLICADA	GUERRERO SÁNCHEZ W. FERMÍN / REYNOSO LARA EDMUNDO
RODRIGUEZ TORRES MARCOS	DISEÑO, FABRICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE UN ARREGLO DE SENSORES QCM DE ALTA FRECUENCIA PARA DETECCIÓN DE COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES	10-dic-21	DOCTORADO EN FÍSICA APLICADA	MUÑOZ AGUIRRE SEVERINO / ALTUZAR ÁGUILAR VÍCTOR MANUEL
TEPANECATL FUENTES LAURA ALEJANDRA	ESTUDIO DE PROPIEDADES ÓPTICAS EN ESTRUCTURAS PERIÓDICAS CONSTRUIDAS CON MATERIALES BIDIMENSIONALES	08-oct-21	DOCTORADO EN FÍSICA APLICADA	PALOMINO OVANDO MARTHA A. / HERNÁNDEZ COCOLETZI GREGORIO
HERNÁNDEZ JUÁREZ ALAN IGNACIO	ANOMALOUS COUPLINGS IN THE STANDARD MODEL AND BEYOND AT THE LHC	13-dic-21	DOCTORADO EN FÍSICA APLICADA	TAVARES VELASCO GILBERTO / MOYOTL ACUAHUITL AGUSTÍN
JULIÁN MACIAS ISRAEL	ESTUDIO DE LAS PROPIEDADES DE HACES ESCALARES Y VECTORIALES ESTRUCTURADOS	12-may-22	DOCTORADO EN FÍSICA APLICADA	SILVA ORTIGOZA GILBERTO
MARTÍNEZ PÉREZ NEPHTALI ELICEO	HIGHER DERIVATIVE SUPERSYMMETRIC FRW COSMOLOGY	04-mar-22	DOCTORADO EN FÍSICA APLICADA	RAMÍREZ ROMERO CUPATITZIO / VÁZQUEZ BÁEZ VÍCTOR MANUEL
SALINAS IBAÑEZ MÓNICA	BOUNDS ON LORENTZ-VIOLATING YUKAWA COUPLINGS VIA LEPTON ELECTROMAGNETIC MOMENTS	27-ene-22	DOCTORADO EN FÍSICA APLICADA	NOVALES SÁNCHEZ HÉCTOR / TOSCANO CHÁVEZ J. JESÚS
SORIANO ROMERO OMAR	PROPIEDADES LUMINISCENTES DEL SISTEMA VÍTREO FOSFATO DE ZINC ACTIVADO CON PLATA, LANTÁNIDOS TRIVALENTES Y MANGANESO	10-dic-21	DOCTORADO EN FÍSICA APLICADA	MEZA ROCHA ABRAHAM N. / LOZADA MORALES ROSENDO L.
ESPINOSA CERON MARIA YESICA	SÍNTESIS Y ESTUDIO DE VANADATOS CRISTALINO Y AMORFO DOPADOS CON Er^{3+}	05-ago-22	DOCTORADO EN FÍSICA APLICADA	LOZADA MORALES ROSENDO L. / MEZA ROCHA ABRAHAM N.
MENDOZA FIERRO JULIO ABRAHAM	INFORMACIÓN CUÁNTICA CON VARIABLES CONTINUAS.	04-jul-22	DOCTORADO EN FÍSICA APLICADA	ARÉVALO AGUILAR LUIS MIGUEL
ZACA MORAN RAFAEL	ESTUDIO TEÓRICO-EXPERIMENTAL DE ONDAS DE CHOQUE GENERADAS POR TERMOCAVITACIÓN Y ALGUNAS APLICACIONES	04-jul-22	DOCTORADO EN FÍSICA APLICADA	CASTILLO MIXCÓATL JUAN / PADILLA MARTÍNEZ JUAN PABLO
DOMINGUEZ KONDO JORGE NAOKI	DESARROLLO DE ALGORITMOS MONTE CARLO TRACK – STRUCTURE PARA ESTUDIAR EL EFECTO DE LA INTERACCIÓN DE LA RADIACIÓN IONIZANTE CON TEJIDO BIOLÓGICO	03-ene-22	DOCTORADO EN FÍSICA APLICADA	MORENO BARBOSA EDUARDO / RAMOS MÉNDEZ JOSÉ ASUNCIÓN
AZUAJE HIDALGO, RAFAEL LEONARDO	SISTEMAS HAMILTONIANOS INTEGRABLES	07-DIC.-21	DOCTORADO EN MATEMÁTICAS	TORRES DEL CASTILLO GERARDO
BLANCAS RIVERA, RUBÉN	APROXIMACIÓN DESCOTADA DEL CRITERIO PROMEDIO SENSIBLE AL RIESGO EN CADENAS DE MARKOV	04-NOV.-21	DOCTORADO EN MATEMÁTICAS	CRUZ SUÁREZ HUGO ADÁN/CAVAZOS CADENA ROLANDO
CAMILO GARAY, CARLOS	APROXIMACIONES CONTRACTIVAS EN CADENAS DE DECISIÓN SEMI-MARKOVIANAS CON CRITERIO DE COSTO PROMEDIO SENSIBLE AL RIESGO	04-ENE.-22	DOCTORADO EN MATEMÁTICAS	CRUZ SUÁREZ HUGO ADÁN/CAVAZOS CADENA ROLANDO

NOMBRE	TÍTULO DE LA TESIS	FECHA EXAMEN DE TITULACION	PROGRAMA	ASESORES
CRUZADO LIMA, LAURA	MODELOS MATEMÁTICOS DE LA DINÁMICA DE PLANTAS HEMIPARÁSITAS Y SUS PROBLEMAS DE TRANSICIÓN CONTROLABLE	28-ENE.-22	DOCTORADO EN MATEMÁTICAS	ESCAMILLA REYNA JUAN ALBERTO/VLADIMIR V. ALEXANDROV
ESTRADA AGUAYO, EMMANUEL ROBERTO	MODELOS MATEMÁTICOS ASOCIADOS A PATOLOGÍAS EN EL CEREBRO Y ANÁLISIS DE PROBLEMAS DIRECTOS E INVERSOS	17-NOV.-21	DOCTORADO EN MATEMÁTICAS	OLIVEROS OLIVEROS, JOSÉ JACOBO/CONDE MONES JOSÉ JULIO
GÓMEZ SALGADO, PAULINO ANTONIO	CLASES UNIMODALES DE POLINOMIOS	14-DIC.-21	DOCTORADO EN MATEMÁTICAS	GUILLÉN GALVÁN CARLOS/BAUTISTA RAMOS CÉSAR
HERRERA RAMÍREZ, TISHBE PILARH	MODELACIÓN MATEMÁTICA DE LA DINÁMICA DE LOS ESTADIOS INMADUROS DE AEDES AEGYPTI EN UN CRIADERO	15-DIC.-21	DOCTORADO EN MATEMÁTICAS	VELÁZQUEZ CASTRO JORGE/FRAGUELA COLLAR ANDRÉS
LIBREROS LÓPEZ, ANTONIO DE JESÚS	UNICIDAD DEL N-ÉSIMO PSEUDO-HIPERESPACIO SUSPENSIÓN DE UN CONTINUO	08-JUL.-22	DOCTORADO EN MATEMÁTICAS	HERRERA CARRASCO, DAVID/MACÍAS ROMERO, FERNANDO
MONTERO RODRÍGUEZ, GERMÁN	LAS GRÁFICAS FINITAS TIENEN N-ÉSIMO PRODUCTO SIMÉTRICO SUSPENSIÓN ÚNICO	07-ABR.-22	DOCTORADO EN MATEMÁTICAS	HERRERA CARRASCO, DAVID/MACÍAS ROMERO, FERNANDO
RODRÍGUEZ SÁNCHEZ, ÁNGEL	REPRESENTACIONES DE GRUPOS DE ENLACES VÍA QUANTLES (UN PRIMER PASO HACIA LA GENERALIZACIÓN DE LA REBANADA DE RILEY)	26-ENE.-22	DOCTORADO EN MATEMÁTICAS	DOMÍNGUEZ SOTO, PATRICIA/CANO CORDERO ÁNGEL
SAUCEDO ZUL, JULIO	CONTROL DE CADENAS DE MARKOV CON CRITERIO SENSIBLE AL RIESGO: APROXIMACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LA FUNCIÓN DE COSTO PROMEDIO ÓPTIMO	22-NOV.-21	DOCTORADO EN MATEMÁTICAS	CRUZ SUÁREZ HUGO ADÁN/CAVAZOS CADENA ROLANDO

ANEXO 3.0			
MOVILIDAD ESTUDIANTES DE LICENCIATURA			
ALUMNO	ÁREA	EVENTO	TÍTULO DEL TRABAJO
ARRIETA AGUIRRE YOLANDA	FÍSICA APLICADA	LXV CNF	INTRODUCCIÓN A LOS HACES GAUSSIANOS HUECOS (HOLLOW GAUSSIAN BEAMS).
CALDERÓN MUÑOZ JOSÉ CARLOS	FÍSICA	LXV CNF	ESTUDIO TEÓRICO Y DE SIMULACIÓN DE LAS TRAYECTORIAS DE UNA PARTÍCULA ESFÉRICA INMERSA EN UNA SOLUCIÓN ELECTROLÍTICA EN CONDICIONES DE ELECTROFORESIS, CONFINADA EN UN CANAL
CANUTO GÓMEZ LUIS ENRIQUE	FÍSICA	LXV CNF	RPC DETECTORS IN THE CMS EXPERIMENT
CASAS SÁNCHEZ DEISY	FÍSICA	LXV CNF	EXPLORANDO EL LÍMITE DE LA ENTROPÍA EN EL LÍMITE DEL DISCO NEGRO EN COLISIONES PP
CHAVEZ VAZQUEZ JOSÉ DANIEL ENRIQUE	FÍSICA APLICADA	LXV CNF	CONSTRUCCIÓN, CALIBRACIÓN Y EFICIENCIA DE UN MOTOR DE STIRLING CONTROLADO POR ARDUINO
DE SANTOS FLORES IÑAKI	FÍSICA	LXV CNF	ESTRUCTURAS GEOMÉTRICAS PARA TEORÍAS DE NORMA.
ESPINOSA MARTÍNEZ MARIO	FÍSICA	LXV CNF	LÍNEAS DE CAMPO MAGNÉTICO DEL TOKAMAK PARA EL PROYECTO ITER.
FLORES HIDALGO LUCIA SOFÍA	FÍSICA	LXV CNF	ELECTROHILADO DE NANOFIBRAS COAXIALES DEL SISTEMA ÓXIDO DE POLITILENO-CELOLUSA.
FRAGOSO TENORIO MARÍA JOSÉ	FÍSICA APLICADA	LXV CNF	DISTRIBUCIÓN ESPECTRAL DE ENERGÍA DE OBJETOS ESTELARES JÓVENES EN LA NUBE MOLECULAR GALÁCTICA MC76.
GALINDO DE LA ROSA BENJAMÍN	FÍSICA APLICADA	LXV CNF	RECONOCIMIENTO DEL LENGUAJE CON UNA RED NEURONAL CONVOLUCIONAL.
GUERRERO ENRIQUEZ FERNANDO	FÍSICA	LXV CNF	CLASIFICACIÓN DE LAS PROTUBERANCIAS SOLARES A PARTIR DE LAS IMÁGENES DEL CORONÓGRAFO LASCO C2 A BORDO DE LA Sonda ESPACIAL SOHO.
HERNANDEZ PEÑA LINO JESUS	FÍSICA APLICADA	LXV CNF	SÍNTESIS DE PLÁSTICO CENTELLADOR MEDIANTE IMPRESIÓN 3D.
HERNÁNDEZ GALVÁN LUZ STEPHANIE	FÍSICA	LXV CNF	MEDICIONES DE WZH A PARTIR DEL OPENDATA CMS 2019.
JUÁREZ MARÍN EILITIA	FÍSICA	LXV CNF	POLARIZACIÓN EN EL NIR DE NGC 2068.
JUÁREZ AGUILAR IRVING GUSTAVO	FÍSICA APLICADA	LXV CNF	CÁMARA DE GERMINACIÓN PARA AGAVE MEZCALERO.
JUÁREZ JIMÉNEZ JAVIER	FÍSICA	LXV CNF	PRONÓSTICOS DE LA INCERTIDUMBRE DEL TIEMPO DE VIDA Y DE LA FRACCIÓN DE MATERIA OSCURA INESTABLE A PARTIR DE MEDICIONES DE DISTORSIONES DE CORRIMIENTO AL ROJO.
LOMELI PONCE GERALDINE	FÍSICA	LXV CNF	CÁLCULO DE LA RADIACIÓN SOLAR RECIBIDA EN DISTINTAS REGIONES DE UN TERRENO PARA EL POSICIONAMIENTO ÓPTIMO DE PLANTAS.
LÓPEZ TELLEZ CARLOS ALFREDO	FÍSICA	LXV CNF	PROTON TOTAL ANGULAR MOMENTUM AND WAVE FUNCTION: BREAKDOWN OF DEGENERACY CAUSED THE MAGNETIC FIELD OF A MAGNETIC RESONANCE IMAGING DEVICE.
LUNA MENDOZA VICTOR MANUEL	FÍSICA	LXV CNF	SIMULACIÓN CON GEANT4 DE UN WCD.
MALDONADO CAMACHO JOSÉ JORGE	FÍSICA	LXV CNF	ESTUDIO SOBRE ASTIGMATISMO CORNEAL: TIPOS, CARACTERÍSTICAS Y POSIBLES CORRECCIONES.
MARTÍNEZ VIEYRA KEVIN ULISES	FÍSICA	LXV CNF	ANÁLISIS DE LAS CURVAS DE LUZ DE ASTEROIDES BINARIOS.
MARTÍNEZ GARCÍA GUADALUPE JOSEL	FÍSICA	LXV CNF	CONSTRUCCIÓN Y CARACTERIZACIÓN CON MUONES ATMOSFÉRICOS DE UN DETECTOR GASEOSO TIPO RPC.
MATAMOROS HERNÁNDEZ ANAHI	FÍSICA APLICADA	LXV CNF	INTERFERENCIA EXPERIMENTAL DE 2 A 4 HACES TIPO BESSEL.
MIGUEL CUATECATL CARLOS	FÍSICA	LXV CNF	ESTUDIO DE LA EFICIENCIA DE UN PLÁSTICO CENTELLADOR BC-404 ACOPLADO A UN CRISTAL LYSO MEDIANTE EL USO DE GEANT4.
MORENO ORTEGA ANGELICA	FÍSICA	LXV CNF	GALAXY MAQUILA: LA ESTRUCTURA DEL BULBO Y EL DISCO DE LA GALAXIA NGC 3938.
PÉREZ AQUINO VÍCTOR JULIÁN	FÍSICA	LXV CNF	MEDICIONES DEL DECAIMIENTO $\pi^0 \rightarrow 4\pi$ A PARTIR DEL OPENDATA CMS 2019.
PÉREZ FRANCISCO INGRID VERÓNICA	FÍSICA APLICADA	LXV CNF	ESTUDIO DE GRUPOS DE PARTÍCULAS BROWNIANAS ACTIVAS.
RAMÍREZ SOLANO IXCHEL	FÍSICA	LXV CNF	GALAXY MAQUILA: LA ESTRUCTURA DE LA GALAXIA NGC 2613.
RAMOS BONILLA ANDREA FERNANDA	FÍSICA	LXV CNF	ESTUDIO SOBRE ROMPIMIENTOS SIMPLES DE ADN IRRADIADOS EN UNA SOLUCIÓN ACUOSA EN FUNCIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE MATERIAL GENÉTICO MEDIANTE EL SOFTWARE DE SIMULACIÓN MONTE CARLO TOPAS-NBIO.
RAMOS GALICIA DAHIANA	FÍSICA	LXV CNF	LA RESONANCIA DE GLASHOW EN EL LABORATORIO ICECUBE EN LA ANTÁRTIDA.
RETAMA PÉREZ JOHAN	FÍSICA	LXV CNF	ESTUDIO DE LA RADIO QUÍMICA DEL AGUA CAUSADA POR RADIACIÓN DE ALTA LET UTILIZANDO EL MÉTODO DE TIEMPOS DE REACCIÓN INDEPENDIENTES.

ALUMNO	ÁREA	EVENTO	TÍTULO DEL TRABAJO
REYNOSO CONTRERAS EDMUNDO	FÍSICA	LXV CNF	ALGUNOS ELEMENTOS DE TEORÍA DE NORMA APLICADOS A LAS FINANZAS.
RIVERA ENRÍQUEZ ALBERTO	FÍSICA	LXV CNF	GEANT4 APPLICATION FOR HIGH ENERGY PHYSICS.
RODODRÍGUEZ PALACIOS MAXIMILIAN	FÍSICA	LXV CNF	TRANSFORMACIONES GALILEANAS, EXPERIMENTOS DIDÁCTICOS.
ROJAS TEMOLTZI YURIEL	FÍSICA APLICADA	LXV CNF	PELÍCULAS DE ÓXIDO DE TITANIO NANOMÉTRICO ELABORADAS EN IMPRESIÓN 3D LCD-RESINA PARA LA DEGRADACIÓN DE COLORANTES ORGÁNICOS.
ROMERO LÓPEZ MIGUEL ÁNGEL	FÍSICA	LXV CNF	EL TELESCOPIO ESPACIAL JAMES WEBB Y LOS PUNTOS DE LAGRANGE.
ROSALES CORTES EDUARDO	FÍSICA APLICADA	LXV CNF	GENERACIÓN DE SOLITONES ÓPTICOS ESPACIALES EN ACEITE DE RICINO CON ROJO DE METILO.
SANCHEZ SEGUAME GALA ITAN-DEHUI	FÍSICA	LXV CNF	CONTEO DE CROMOSOMAS POR MÉTODO OTZU
SÁNCHEZ ARRIETA DANIEL	FÍSICA	LXV CNF	CARACTERIZACIÓN DE UNA FUENTE LÁSER DE HE-NE.
SOLAR BECERRA BELENI	FÍSICA	LXV CNF	GALAXY MAQUILA: LA ESTRUCTURA DEL DISCO DE LA GALAXIA NGC 5170.
TOLENTINO RAMIREZ JESUS	FÍSICA	LXV CNF	TOMA DE DATOS DEL DETECTOR DE FLUORESCENCIA (FD) DEL OBSERVATORIO DE RAYOS CÓSMICOS PIERRE AUGER, DESDE EL CIEC-BUAP.
TRONCOSO LOPEZ ALAN DANIEL	FÍSICA	LXV CNF	ANÁLISIS DE DATOS SIMULADOS USANDO UPROOT + PANDAS Y MÁS
UNDA SÁNCHEZ MARIANA	FÍSICA	LXV CNF	FABRICACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO MEDIANTE IMPRESIÓN 3D PARA SU USO EN CURSOS DE MECÁNICA.
VALLEJO TREJO JOSÉ ANTONIO	FÍSICA APLICADA	LXV CNF	LAS ONDAS ELECTROMAGNÉTICAS Y EL EXPERIMENTO DE HERTZ, EN TIEMPOS MODERNOS.
VARELA SOLIS DALILA	FÍSICA	LXV CNF	ESTIMACIÓN DE LA FRECUENCIA DE ARRIBO DE MUONES ATMOSFÉRICOS CON UNA CÁMARA DE NIEBLA.
VARGAS MARINERO VICTOR	FÍSICA	LXV CNF	APLICACIÓN DE REDES NEURONALES PARA RECONSTRUIR PERFILES DE DENSIDAD DE HALOS DE MATERIA OSCURA EN SISTEMAS GALÁCTICOS.
WONG OVANDO GEORGINA	FÍSICA	LXV CNF	ENVIRONMENTAL VARIABLES EFFECT ON THE OPERATIONS OF THE RESISTIVE PLATE CHAMBERS.
YAÑEZ CABRERA ANDRES	FÍSICA	LXV CNF	RECUPERACIÓN DE UN OBJETO CON ALTA RESOLUCIÓN MEDIANTE PTICOGRAFÍA DE FOURIER.
YAÑEZ GUERRA ALEJANDRO	FÍSICA APLICADA	LXV CNF	ASTEROIDES-TONANTZINTLA: LA PÁGINA WEB.
ZAMORA TOBON ALEJANDRA	FÍSICA APLICADA	LXV CNF	ESTIMACIÓN DEL DIÁMETRO DEL NÚCLEO SOLAR CON BASE EN LAS EYECCIONES OBSERVADAS EN SU ATMÓSFERA.

ANEXO 3.1					
MOVILIDAD ESTUDIANTES DE POSGRADO					
ALUMNO	POSGRADO	EVENTO	INSTITUCIÓN	LUGAR	FECHA
MANCILLA XINTO NESTOR RAUL	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN	EUROPEAN ORGANIZATION FOR NUCLEAR RESEARCH CERN	FRANCIA - SUIZA	DEL 9 DE ABRIL 2022 AL 8 DE OCTUBRE 2022
LOPEZ SANCHEZ JESSICA NAYELY	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN	ETTORE MAJORANA FOUNDATION	ITALIA	DEL 30 DE JULIO 2022 AL 07 DE AGOSTO 2022
MUNIVE VILLA ERICK	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN	ETTORE MAJORANA FOUNDATION	ITALIA	DEL 30 DE JULIO 2022 AL 07 DE AGOSTO 2022
REYES PEREZ JONATHAN	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN	CHARLES UNIVERSITY	REPÚBLICA CHECA-PRAGA	DEL 1 AL 7 DE AGOSTO DE 2022
COYOTL OJEDA MONTSERRAT NEVAI	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	XXX INTERNATIONAL MATERIALS RESEARCH CONGRESS 2022	SOCIEDAD MEXICANA DE MATERIALES A.C.	CANCÚN, MÉXICO	14-19 DE AGOSTO 2022
RUIZ HERNÁNDEZ OLIVER ISAC	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	SUMMER SCHOOLS FOR ASTRONOMERS 2022	SOCIEDAD MEXIANA DE MATERIALES	CENTRO PARA ASTROESTADÍSTI CA DEL ESTADO DE PENN	6 AL 17 DE JUNIO 2022
BRAVO SÁNCHEZ ALEXIS IVÁN	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	12TH IBERO-AMERICAN CONGRESS ON SENSOR	UNIVERSIDAD DE AVEIRO	AVEIRO- PORTUGAL	5 AL 8 DE SEPTIEMBRE 2022
MORENO ACOSTA MIGUEL ANGEL	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	12TH IBERO-AMERICAN CONGRESS ON SENSOR	UNIVERSIDAD DE AVEIRO	AVEIRO- PORTUGAL	5 AL 8 DE SEPTIEMBRE 2022
SOSA RAMOS OMAR	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	12TH IBERO-AMERICAN CONGRESS ON SENSOR	UNIVERSIDAD DE AVEIRO	AVEIRO- PORTUGAL	5 AL 8 DE SEPTIEMBRE 2022
GUERRA VEGA ALEJANDRO HANS	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	2 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
AMADOR GARCÍA FAUSTINO MOISES	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	2 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
PEREZ LIMA DALÍ DEL ANGEL	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	2 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
GARCÍA LÓPEZ KARLA BERENICE	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	XV INTERNATIONAL CONFERENCE ON SURFACES, MATERIALS AND VACUUM	SOCIEDAD MEXICANA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE SUPERFICIES Y MATERIALES A.C.	PUERTO VALLARTA, JAL.	26 AL 29 DE SEPTIEMBRE 2022
ARIDAD SIGARRETA F	MAESTRÍA EN MATEMÁTICAS	ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN	CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN MATEMÁTICAS	GUANAJUATO	1 DE OCTUBRE AL 20 DE NOVIEMBRE
ORTIZ MORALES IRERI	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	54 CONGRESO NACIONAL MATEMÁTICAS	BUAP	PUEBLA	OCTUBRE DE 2021
ORTIZ MORALES IRERI	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	COLOQUIO DE MATEMÁTICAS Y SUS APLICACIONES EN EL PAPALOAPAN	UNIVERSIDAD DEL PAPALOAPAN	LOMA BONITA OAX	JUNIO DE 2022
ORTIZ MORALES IRERI	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	XV FORO DE MATEMÁTICAS DEL SURESTE	UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO	TABASCO	AGOSTO DE 2022
ORTIZ MORALES IRERI	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	1ER. COLOQUIO INTERINSTITUCIONAL DE AVANCES TESISTAS	UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL	CD. DE MÉXICO	NOVIEMBRE DE 2021
MELÉNDEZ CRUZ JULIÁN ANDRÉS	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	SIMPOSIO DE MATEMÁTICA Y EDUCACIÓN MATEMÁTICA	LA FACULTAD DE MATEMÁTICAS E INGENIERÍAS DE LA KONRAD LORENZ	VIRTUAL	FEBRERO DE 2022
MELÉNDEZ CRUZ JULIÁN ANDRÉS	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	REUNIÓN LATINOAMERICANA DE MATEMÁTICA EDUCATIVA RELME	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SANTO DOMINGO	REPÚBLICA DOMINICANA	JULIO DE 2022

ALUMNO	POSGRADO	EVENTO	INSTITUCIÓN	LUGAR	FECHA
MELÉNDEZ CRUZ JULIÁN ANDRÉS	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	VIII TEMBI	BUAP	PUEBLA	NOVIEMBRE DE 2021
MELÉNDEZ CRUZ JULIÁN ANDRÉS	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	TRIGÉSIMA QUINTA REUNIÓN LATINOAMERICANA DE MATEMÁTICA EDUCATIVA (RELME 35)	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SANTO DOMINGO	REPÚBLICA DOMINICANA.	JULIO DE 2022
GONZÁLEZ ALFARO NOHEMI	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	III ENCUESTRO DE MATEMÁTICAS DEL CARIBE	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL BOLIVAR	COLOMBIA	SEPTIEMBRE DE 2021
PACHECO MUÑOZ EVER JOSÉ	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	V CONGRESO IBEROAMERICANO SOBRE CONOCIMIENTO ESPECIALIZADO DEL PROFESOR DE MATEMÁTICAS	CONGRESO IBEROAMERICANO SOBRE CONOCIMIENTO ESPECIALIZADO DEL PROFESOR DE MATEMÁTICAS	BRASIL	NOVIEMBRE DE 2021
PACHECO MUÑOZ EVER JOSÉ	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	1ER COLOQUIO INTERINSTITUCIONAL DE AVANCES DE TESISISTAS RED IBEROAMERICANA MTSK	UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL	CD. DE MÉXICO	NOVIEMBRE DE 2021
PACHECO MUÑOZ EVER JOSÉ	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	ENCUENTRO DE ESTUDIANTES TESISTAS EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	INSTITUTO DE MATEMÁTICAS, FACULTAD DE CIENCIAS UNIVERSIDAD DE VALPARAISO	CHILE	NOVIEMBRE DEL 2021
AGUILAR TERRONES DAFNE	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	XXXIV SIMPOSIO INTERNACIONAL SOMECE 202	UNAM, UNIVERSIDAD DE URUGUAY, SOCIEDAD MÉXICANA DE COMPUTACIÓN EN LA EDUCACIÓN, UNIÓN DE UNIVERSIDADES DE AMÉRICA LÁTINA Y EL CARIBE		OCTUBRE DE 2021
AGUILAR TERRONES DAFNE	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	XI SIMPOSIO NORORIENTAL DE MATEMÁTICAS	ESCUELA DE MATEMÁTICAS DE LA UNIVERSIAD DE SANTANDER, BUCARAMANGA	COLOMBIA	DICIEMBRE DE 2021
AGUILAR TERRONES DAFNE	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	XXIV ESCUELA DE INVIERNO EN MATEMÁTICA EDUCATIVA	RED CIMATES, VIRTUAL	VIRTUAL	DICIEMBRE DE 2021
NEXTICAPAN CORTES DAVID	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	V CONGRESO IBEROAMERICANO SOBRE CONOCIMIENTO ESPECIALIZADO DEL PROFESOR DE MATEMÁTICAS	CONGRESO IBEROAMERICANO SOBRE CONOCIMIENTO ESPECIALIZADO DEL PROFESOR DE MATEMÁTICAS	BRASIL	NOVIEMBRE DE 2021
SÁNCHEZ GARCÍA JOSÉ ANTONIO	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	CONGRESOS INTERNACIONAL EDUTEC	FACULTAD DE INGENIERÍA, UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES	BUENOS AIRES	NOVIEMBRE DE 2021
AGUILAR ROMERO JUAN HADAD	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	XXIV ESCUELA DE INVIERNO EN MATEMÁTICA EDUCATIVA	RED CIMATES	VIRTUAL	DICIEMBRE DE 2021
PICHARDO ZAMORA MARÍA FERNANDA	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	X CONGRESO VENEZOLANO DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA	VENEZUELA	VIRTUAL	OCTUBRE DE 2021
GONZAGA VELÁZQUEZ LUZ MIREYA	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	VI JORNADAS INTERNACIONALES Y IX JORNADAS NACIONALES DE ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS	UNIVERSIDAD DE PLAYA ANCHA	VIRTUAL	NOVIEMBRE DE 2021
ROJAS GUTIÉRREZ ABISH	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	XXIV ESCUELA DE INVIERNO EN MATEMÁTICA EDUCATIVA	RED CIMATES,	VIRTUAL	DICIEMBRE DE 2021
ANALCO PANOYAYA AMÉRICA GUADALUPE	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	V CONGRESO IBEROAMERICANO SOBRE CONOCIMIENTO ESPECIALIZADO DEL PROFESOR DE MATEMÁTICAS	CONGRESO IBEROAMERICANO SOBRE CONOCIMIENTO ESPECIALIZADO DEL PROFESOR DE MATEMÁTICAS	BRASIL	NOVIEMBRE DE 2021
AGUILAR MENDIETA VERÓNICA	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	XXIV ESCUELA DE INVIERNO EN MATEMÁTICA EDUCATIVA	RED CIMATES,	VIRTUAL	DICIEMBRE DE 2021
XOLOCOTZI VILLALVA JOSEPH	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	54 CONGRESO NACIONAL DE LA SOCIEDAD MATEMÁTICA MEXICANA	BUAP	VIRTUAL	DICIEMBRE DE 2021
RUGERIO LÓPEZ IRMA ELIBETH	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	XXIV ESCUELA DE INVIERNO EN MATEMÁTICA EDUCATIVA	RED CIMATES,	VIRTUAL	DICIEMBRE DE 2021
CRUZ CONCHA CESIA FABIOLA	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	REUNIÓN LATINOAMERICANA DE MATEMÁTICA EDUCATIVA RELME	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SANTO DOMINGO	REPÚBLICA DOMINICANA	JULIO DE 2022

ALUMNO	POSGRADO	EVENTO	INSTITUCIÓN	LUGAR	FECHA
CASTRO FERNÁNDEZ FELIPE	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	V CONGRESO IBEROAMERICANO SOBRE CONOCIMIENTO ESPECIALIZADO DEL PROFESOR DE MATEMÁTICAS	CONGRESO IBEROAMERICANO SOBRE CONOCIMIENTO ESPECIALIZADO DEL PROFESOR DE MATEMÁTICAS	BRASIL	NOVIEMBRE DE 2021
PATERNINA BORJA OSCAR IVÁN	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	CICLO DE COMUNICACIONES DE INNOVACIÓN CURRICULAR DE UED	FACULTAD DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	COLOMBIA	MAYO DE 2022
PATERNINA BORJA OSCAR IVÁN	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	1ER. COLOQUIO INTERINSTITUCIONAL DE AVANCES TESISISTAS	UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL	CD. DE MÉXICO	NOVIEMBRE DE 2021
PATERNINA BORJA OSCAR IVÁN	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	XV FORO DE MATEMÁTICAS DEL SURESTE	UJAT, UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO	TABASCO	AGOSTO DE 2022
PERUCINI AVENDAÑO MARIJOSE	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	XV FORO DE MATEMÁTICAS DEL SURESTE	UJAT, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	Tabasco	AGOSTO DE 2022
AGUILAR MARTINEZ ESMERALDA	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	2 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
AMADOR GARCIA FAUSTINO MOISES	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	3 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
ANTONIO DE LA ROSA MARIA ISABEL	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	4 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
CHUEY MENDOZA IAN	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	5 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
COYOTL OJEDA MONSERRAT NEVAI	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	6 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
DELGADO CUriEL ESTEBAN	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	7 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
FRANCO REYES REBECA	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	8 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
GARCIA GARCIA OMAR RODRIGO	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	9 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
GARCIA LOZADA LISANDRO	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	10 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
GARCIA MARQUEZ MARCO ANTONIO	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	11 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
GUERRA VEGA ALEJANDRO HANS	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	12 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
HUERTA SALAS JENNIFER	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	13 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
IGLESIAS RESENDIZ ANA MARIA	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	14 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
LOPEZ PALETA NATALIA	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	15 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
LOPEZ SANCHEZ JESSICA NAYELY	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	16 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
LOPEZ TOXQUI MARIA LYZETH	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	17 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
MARTINEZ GARCIA JOSUE	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	18 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022

ALUMNO	POSGRADO	EVENTO	INSTITUCIÓN	LUGAR	FECHA
MATIAS MARROQUIN ALDO ALAN	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	19 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
MUNIVE VILLA ERICK	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	20 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
NERI HUERTA FERNANDO ENRIQUE	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	21 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
ORTIZ FLORES JESSICA	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	22 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
PEREZ LIMA DALI DEL ANGEL	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	23 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
RAMIREZ ALVAREZ CESAR OMAR	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	24 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
RAMIREZ ARAGON JONATHAN	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	25 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
RAMIREZ BAUTISTA MARIO ALEXIS	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	26 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
RAMOS REGINO LILIANA MICHELLE	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	27 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
ROSALES HERRERA DIANA	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	28 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
SAAVEDRA ROMERO ANDRES ALFONSO	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	29 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
TALAMANTES JOHNSON MARIO ARMANDO	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	30 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
TAMARIZ LOPEZ EMMANUEL	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	31 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
VARGAS CORTES ABRIL	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	32 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022
VAZQUEZ LEON GERMAN DANIEL	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	LXV CONGRESO NACIONAL DE FÍSICA	SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICA	ZACATECAS, MÉX.	33 AL 7 DE OCTUBRE DE 2022

ANEXO 3.2				
MOVILIDAD DOCENTE				
PROFESOR	EVENTO	INSTITUCIÓN	LUGAR	FECHA
DR. JESÚS EDUARDO LUGO ARCE	PROFESOR INVITADO A LA FCFM	UNIVERSIDAD DE MONTREAL	CANADÁ	11 DE MAYO AL 9 DE JUNIO DE 2022
DR. HORACIO ARNOLDI	PROFESOR INVITADO A LA FCFM			DEL 8 AL 12 DE AGOSTO 2022
DR. ALBERTO CORDERO DÁVILA	LATIN AMERICA OPTICS AND PHOTONICS CONFERENCE	LAOP 2022	RECIFE, PERNAMBUCO-BRAZIL	7 AL 11 DE AGOSTO DE 2022
DRA. GEORGINA BELTRÁN PÉREZ	12TH IBERO-AMERICAN CONGRESS ON SENSORS	UNIVERSIDAD DE AVEIRO	AVEIRO, PORTUGAL	5 AL 8 DE SEPTIEMBRE 2022
DR. SEVERINO MUÑOZ AGUIRRE	12TH IBERO-AMERICAN CONGRESS ON SENSORS	UNIVERSIDAD DE AVEIRO	AVEIRO, PORTUGAL	5 AL 8 DE SEPTIEMBRE 2022
DR. ROSENDO LEOVIGILDO LOZADA MORALES	XV INTERNATIONAL CONFERENCE ON SFACES, MAERIALS AND VACUUM	SOCIEDAD MEXICANA DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA DE SUPERFICIES Y MATERIALES A.C.	PUERTO VALLARTA, JAL.	26 AL 29 DE SEPTIEMBRE 2022

ANEXO 4				
PUBLICACIONES				
AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	AÑO	DIRECCIÓN ELECTRÓNICA DEL ARTÍCULO
L. M. Arévalo Aguilar	Nonlocal single particle steering generated through single particle entanglement	Scientific Reports 11	2021	https://doi.org/10.1038/s41598-021-85508-8
E. Benítez Rodríguez, E. Piceno Martínez, and L. M. Arévalo Aguilar,	Single-particle steering and nonlocality: The consecutive Stern-Gerlach experiments	Phys. Rev. A 103	2021	https://doi.org/10.1103/PhysRevA.103.042217
A.E. Piceno Martínez and L.M.Arévalo Aguilar,	Quantifying the hybrid entanglement of the Stern-Gerlach experiment using discrete reductions	Physics Letters A 394	2021	https://doi.org/10.1016/j.physleta.2021.127200
L. M. Arévalo Aguilar ^{1,a} , V. M. Velázquez Aguilar, J. A. Mendoza-Fierro ¹ ,	Effects of the free evolution in the Arthurs–Kelly model of simultaneous measurement and in the retrodictive predictions of the Heisenberg uncertainty relations.	Eur. Phys. J. Plus	2021	https://doi.org/10.1140/epjp/s13360-021-01943-6
J. A. Mendoza-Fierro ¹ · L. M. Arévalo Aguilar	Gaussian entanglement properties in a completely dynamical Arthurs–Kelly measurement process	Quantum Information Processing 21	2022	https://doi.org/10.1007/s11128-022-03631-5
Fernando López-Rayón, Maximino L. Arroyo Carrasco, René I. Rodríguez-Beltrán, Rafael Salas-Montiel and Ricardo Téllez-Limón	Plasmonic-Induced Transparencies in an Integrated Metaphotonic System,	Nanomaterials	2022	https://doi.org/10.3390/nano12101701
R. Delgado-Macuil, K. González-Léon, G. Beltrán-Pérez,	Neurospine (Opn5) detection in the brain tissue of a murine model using long period fiber grating (LPFG)	Optics & Laser Technology	2021	10.1016/j.optlastec.2021.106972.
I. Armas-Rivera, L.A. Rodríguez-Morales, G. Beltrán-Pérez, M. Durán-Sánchez, M. V. Andrés, B. Ibarra-Escamilla	Polarization properties of a fiber optic loop mirror",	Optics & Laser Technology	2021	10.1016/j.optlastec.2021.107070
J.L. Rodríguez-Garciapiña, G. Beltrán-Pérez, J. Castillo-Mixcoatl, S. Muñoz-Aguirre	Application of the principal components analysis technique to optical fiber sensors for acetone detection	Optics & Laser Technology	2021	10.1016/j.optlastec.2021.107314
I. Armas-Rivera, L.A. Rodríguez-Morales, G. Beltrán-Pérez, M. Durán-Sánchez, B. Ibarra-Escamilla	Zero-order achromatic variable-wave retarder in standard single-mode optical fiber	Optics & Laser Technology	2022	10.1016/j.optlastec.2021.107754
J. C. Gomez-Conde, C. Meneses-Fabian	Real-time measurements of phase steps out-of-range (2π) by a dynamic self-calibrating generalized phase-shifting algorithm	Opt. Laser Eng.	2021	https://doi.org/10.1016/j.optlaseng.2021.106543
E. Barojas-Gutierrez, C. A. Flores-Meneses, and C. Meneses-Fabian	Carrier frequency by axial displacements of lens and grating in a double aperture-aperture common-path interferometer	Opt. Laser Tech	2022	
Gustavo A. Gómez-Méndez, Amalia Martínez-García, David I. Serrano-García, Juan Antonio Rayas-Álvarez, Areli Montes-Pérez, Juan M. Islas-Islas, Noel Ivan Toto-Arellano	Measurement in-plane deformations in electronic speckle pattern interferometry using phase-shifting modulated by polarization	Optics Communications	2021	https://doi.org/10.1016/j.optcom.2021.127245
M. Á. Olvera Santamaría, A. Tlapale Aguilar and A. S. Ostrovsky	Arbitrary spatially variant polarization by unitary transformations in a common path interferometer	Journal of Optics	2022	https://doi.org/10.1088/2040-8986/ac6d68
Jessica N. López-Sánchez, Erick Munive-Villa, Ana Avilez-López, Oscar M. Martínez-Bravo	Compact Groups in GDM Cosmological Simulations	Monthly Notices of the Royal Astronomical Society	2022	https://doi.org/10.1093/mnras/stac1925

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	AÑO	DIRECCIÓN ELECTRÓNICA DEL ARTÍCULO
Erick Munive-Villa, Jessica N. Lopez-Sanchez, Ana A. Avilez-Lopez, F. S. Guzman	Solving the Schrodinger Poisson System using the coordinate Adaptive Moving Mesh method	Phys. Rev. D	2022	https://doi.org/10.1103/PhysRevD.105.083521
Luis E. Padilla, Jordi Solís-López, Tonatiuh Matos, Ana Áviles-López	Consequences for the Scalar Field Dark Matter model from The McGaugh Observed-Baryon Acceleration Correlation	The Astrophysical Journal	2021	10.3847/1538-4357/abdd20
HAWC Collaboration	Constraints on the Very High Energy Gamma-Ray Emission from Short GRBs with HAWC	Astrophys.J	2022	
Pierre Auger Collaboration	Arrival Directions of Cosmic Rays above 32 EeV from Phase One of the Pierre Auger Observatory	Astrophys.J	2022	
Jessica N. López-Sánchez, Erick Munive-Villa, Ana Avilez-López, Oscar M. Martínez-Bravo	Compact groups in GDM cosmological simulations	Mon.Not.Roy.Astron.Soc.	2022	10.1093/mnras/stac1925
HAWC Collaboration	Gamma/hadron separation with the HAWC observatory	Nucl.Instrum.Meth. A	2022	
HAWC Collaboration	Cosmic ray spectrum of protons plus helium nuclei between 6 and 158 TeV from HAWC data	Phys.Rev.D 105	2022	10.1103/PhysRevD.105.063021
IceCube and Pierre Auger and Telescope Array and Auger and ANTARES Collaborations, Oscar M. Martínez-Bravo	Search for Spatial Correlations of Neutrinos with Ultra-high-energy Cosmic Rays	Astrophys.J	2022	10.3847/1538-4357/ac6def
HAWC Collaboration	Study of the Very High Energy Emission of M87 through its Broadband Spectral Energy Distribution	Astrophys.J	2022	10.3847/1538-4357/ac7b78
Pierre Auger Collaboration, Oscar M. Martínez-Bravo	Testing effects of Lorentz invariance violation in the propagation of astroparticles with the Pierre Auger Observatory	JCAP	2022	10.1088/1475-7516/2022/01/023
L.J.M. Davies, J.E. Thorne, S. Bellstedt, M. Bravo, A.S.G. Robotham	Deep Extragalactic Visible Legacy Survey (DEVLS): evolution of the $\sigma\text{SFR}-M_\star$ relation and implications for self-regulated star formation	Mon.Not.Roy.Astron.Soc	2021	10.1093/mnras/stab3145
HAWC Collaboration	HAWC Study of the Ultra-high-energy Spectrum of MGRO J1908+06	Astrophys.J	2022	10.3847/1538-4357/ac56e5
Pierre Auger Collaboration	The energy spectrum of cosmic rays beyond the turn-down around 10^{17} eV as measured with the surface detector of the Pierre Auger Observatory	Eur.Phys.J.C	2021	10.1140/epjc/s10052-021-09700-w
HAWC and H.E.S.S. Collaborations	TeV Emission of Galactic Plane Sources with HAWC and H.E.S.S.	Astrophys.J.	2021	10.3847/1538-4357/abf64b
C. Alvarez (Chiapas Autonoma U.), J.R. Angeles Camacho (Mexico U.), J.C. Arteaga-Velázquez (IFM-UMSNH, Michoacan), K.P. Arunbabu (Mexico U. and M.N. College), D. Avila Rojas (Mexico U.) et al. Oscar M. Martínez-Bravo	HAWC as a Ground-Based Space-Weather Observatory	Solar Phys.	2021	10.1007/s11207-021-01827-z
HAWC Collaboration	Long-term Spectra of the Blazars Mrk 421 and Mrk 501 at TeV Energies Seen by HAWC	Astrophys.J.	2022	10.3847/1538-4357/ac58f6

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	AÑO	DIRECCIÓN ELECTRÓNICA DEL ARTÍCULO
Pierre Auger Collaboration	Extraction of the muon signals recorded with the surface detector of the Pierre Auger Observatory using recurrent neural networks	JINST	2021	10.1088/1748-0221/16/07/P07016
A.U. Abeysekara (Utah U.), A. Albert (Los Alamos), R. Alfaro (Mexico U.), C. Alvarez (Chiapas Autonoma U.), J.R. Angeles Camacho (Mexico U.) et al. Oscar M. Martínez-Bravo	Author Correction: HAWC observations of the acceleration of very-high-energy cosmic rays in the Cygnus Cocoon [doi: 10.1038/s41550-021-01318-y]	Nature Astron	2021	10.1038/s41550-021-01361-9, 10.1038/s41550-021-01318-y
Pierre Auger Collaboration	Measurement of the Fluctuations in the Number of Muons in Extensive Air Showers with the Pierre Auger Observatory	Phys.Rev.Lett	2021	10.1103/PhysRevLett.126.152002
Pierre Auger Collaboration	The FRAM robotic telescope for atmospheric monitoring at the Pierre Auger Observatory	JINST	2021	10.1088/1748-0221/16/06/P06027
Pierre Auger Collaboration	Design and implementation of the AMIGA embedded system for data acquisition	JINST	2021	10.1088/1748-0221/16/07/T07008
A. Albert (Los Alamos), R. Alfaro (Mexico U.), C. Alvarez (Chiapas Autonoma U.), J.R. Angeles Camacho (Mexico U.), J.C. Arteaga-Velázquez (Bath U.) et al, Oscar M. Martínez-Bravo	Probing the Sea of Cosmic Rays by Measuring Gamma-Ray Emission from Passive Giant Molecular Clouds with HAWC	Astrophys.J.	2021	10.3847/1538-4357/abfc47
J. C. Texca Garcia, Diana Rosales Herrera, J. E. Ramírez, A. Fernández Téllez, C. Pajares	Percolation leads to finite-size effects on the transition temperature and center-of-mass energy required for quark-gluon plasma formation	Physical Review D	2022	
M.A. Arroyo-Ureña, Fernández-Téllez, G. Tavares-Velazco	Flavor changing Flavon decay	Revista Mexicana de Física	2022	
Diana Rosales Herrera, J. E. Ramírez, M. I. Martínez, H. Cruz-Suárez, A. Fernández Téllez, Jesús F. López-Olguín, and Agustín Aragón García	Percolation-intercropping strategies to prevent dissemination of phytopathogens on plantations	Chaos: An Interdisciplinary Journal of Nonlinear Science.	2021	https://doi.org/10.1063/5.0044714
Solangel Rojas Torres, A. Fernandez Téllez, M. Rodríguez Cahuantzi et. al.	Performance of ALICE AD modules in the CERN PS test beam	Journal of Instrumentation, JINST	2021	https://doi.org/10.1088/1748-0221/16/01/P01017
J. Alfonso Ahuatzi-Avendaño, Javier Montaña-Domínguez, Héctor Novales-Sánchez, Mónica Salinas, J. Jesús Toscano	Bounds on Lorentz-violating Yukawa couplings via lepton electromagnetic moments,	Phys. Rev. D	2021	10.1103/PhysRevD.103.055003
Javier Montaña-Domínguez, Héctor Novales-Sánchez, Mónica Salinas, J. Jesús Toscano	Lorentz violation in nucleon electromagnetic moments	Phys. Rev. D	2022	10.1103/PhysRevD.105.075018
Hugo Garcia-Compean, Octavio Obregon, Cupatitzio Ramirez	Topics in Supersymmetric and Noncommutative Quantum Cosmology	Universe	2021	https://doi.org/10.3390/universe7110434
Nephtalí E. Martínez-Pérez, Cupatitzio Ramírez-Romero and Víctor M. Vázquez-Báez	1D Supergravity FLRW Model of Starobinsky	Universe	2021	https://doi.org/10.3390/universe7110449
N.E. Martínez Pérez, C. Ramírez, V. Vázquez Báez	Phenomenological Inflationary Model in Supersymmetric Quantum Cosmology	Universe	2022	https://doi.org/10.3390/universe8080414
E. Moreno-Barbosa, L.F. Rebolledo, M. Rodríguez-Cahuantzi, G. Tejeda-Muñoz, C.H. Zepeda Fernández	The conceptual design of the miniBeBe detector proposed for NICA-MPD	Journal of Instrumentation	2021	https://doi.org/10.1088/1748-0221/16/02/P02002

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	AÑO	DIRECCIÓN ELECTRÓNICA DEL ARTÍCULO
A. Ayala, E. Cuautle, I. Domínguez, M. Rodríguez-Cahuantzi, I. Maldonado and M. E. Tejada-Yeomans	Hyperons from Bi + Bi Collisions at MPD-NICA: Preliminary Analysis of Production at Generation, Simulation and Reconstruction Level	Physics of Particles and Nuclei	2021	https://doi.org/10.1134/S1063779621040092
Jan Buytaert, Arturo Fernández Téllez, Emigdio Jimenez Dominguez, M. Iván Martínez Hernández, Mario Rodríguez Cahuantzi, Guillermo Tejada Muñoz	The HEV Ventilator: at the interface between particle physics and biomedical engineering	Royal Society Open Science	2021	https://doi.org/10.1098/rsos.211519
The MPD Collaboration (V. Abgaryan, M. Rodríguez Cahuantzi, et al)	Status and initial physics performance studies of the MPD experiment at NICA	The European Physical Journal A	2022	https://doi.org/10.1140/epja/s10050-022-00750-6
E. Cuautle, E.D. Rosas and M. Rodríguez-Cahuantzi	Scaling of kinematical, global observables, energy and entropy densities in p+p, p+Pb and Pb+Pb collisions from 0.01 to 13 TeV	Journal of Physics G: Nuclear and Particle Physics	2022	https://doi.org/10.1088/1361-6471/ac8abb
Marco Alberto Ayala-Torres, Eduardo Moreno-Barbosa, Lucio F. Rebolledo-Herrera, Mario Rodríguez-Cahuantzi, Guillermo Tejada-Muñoz and C.H. Zepeda Fernández	Performance of BeBe, a proposed dedicated beam-beam monitoring detector for the MPD-NICA experiment at JINR	Journal of Instrumentation	2022	https://doi.org/10.1088/1748-0221/17/09/P09031
Gilberto Silva-Ortigoza, Israel Julián-Macías, Adriana González-Juárez, Ernesto Espíndola-Ramos, Ramón Silva-Ortigoza, and Magdalena Marciano-Melchor	Exact mirror equation via Berry's caustic touching theorem: plane and spherical mirrors	J. Opt. Soc. Am. A	2022	https://doi.org/10.1364/JOSAA.45284
F. Narea-Jiménez, J. Castro-Ramos, J. J. Sánchez-Escobar, Ma. T. Chávez-García, A. Vázquez-Villa, G. Silva-Ortigoza	Calculation of conic constants for thick lenses to get diffraction-limited images using 3rd order design and marginal skew ray tracing	Optik	2022	https://doi.org/10.1016/j.ijleo.2021.168139
José Israel Galindo-Rodríguez and Gilberto Silva-Ortigoza	Wavefronts, light rays and caustic associated with the refraction of a plane wavefront by a conospherical lens	J. Opt.	2021	https://doi.org/10.1088/2040-8986/ac34e4
Omar de Jesús Cabrera-Rosas, Ernesto Espíndola-Ramos, Adriana González-Juárez, Israel Julián-Macías, Magdalena Marciano-Melchor, Paula Ortega-Vidals, Carolina Rickenstorff-Parrao, Edwin Román-Hernández, Gilberto Silva-Ortigoza, Ramón Silva-Ortigoza, and Citlalli Teresa Sosa-Sánchez	Refracting and reflecting interfaces transforming a given wavefront into another one	J. Opt. Soc. Am. A	2021	https://doi.org/10.1364/JOSAA.431885
Ramón Silva-Ortigoza, Alfredo Roldán-Caballero, Eduardo Hernández-Márquez, José Rafael García-Sánchez, Magdalena Marciano-Melchor, Víctor Manuel Hernández-Guzmán, Gilberto Silva-Ortigoza	Robust Flatness Tracking Control for the "DC/DC Buck Converter-DC Motor	Complexity	2021	https://doi.org/10.1155/2021/2158782
Ramón Silva-Ortigoza, Eduardo Hernández-Márquez, Alfredo Roldán-Caballero, Salvador Tavera-Mosqueda, Magdalena Marciano-Melchor, Jose Rafael Garcia-Sanchez, Victor Manuel Hernández-Guzmán and Gilberto Silva-Ortigoza	Sensorless Tracking Control for a "Full-Bridge Buck Inverter-DC Motor" System: Passivity and Flatness-Based Design	IEEE Access	2021	10.1109/ACCESS.2021.3112575
Ernesto Espíndola-Ramos, Gilberto Silva-Ortigoza, Citlalli Teresa Sosa-Sánchez, Israel Julián-Macías, Adriana González-Juárez, Omar de Jesús Cabrera-Rosas, Paula Ortega-Vidals, Carolina Rickenstorff-Parrao, and Ramón Silva-Ortigoza	Classical characterization of quantum waves: comparison between the caustic and the zeros of the Madelung-Bohm potential,	J. Opt. Soc. Am. A	2021	https://doi.org/10.1364/JOSAA.411094

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	AÑO	DIRECCIÓN ELECTRÓNICA DEL ARTÍCULO
A. I. Hernández-Juárez, A. Moyot, G. Tavares-Velasco	Contributions to ZZV ^{Λ*} (V=gamma,Z,Z') couplings from CP violating flavor changing couplings	European Physical Journal C	2021	https://doi.org/10.1140/epjc/s10052-021-09093-w
A. I. Hernández-Juárez, A. Moyot, G. Tavares-Velasco	New estimate of the chromomagnetic dipole moment of quarks in the standard model	European Physical Journal Plus	2021	https://doi.org/10.1140/epjp/s13360-021-01239-9
A. I. Hernández-Juárez, A. Moyot, G. Tavares-Velasco	Bounds on the absorptive parts of the chromomagnetic and chromoelectric dipole moments of the top quark from LHC data	European Physical Journal Plus	2022	https://doi.org/10.1140/epjp/s13360-022-03113-8
A. I. Hernández-Juárez, A. Moyot, G. Tavares-Velasco	Chromomagnetic and chromoelectric dipole moments of quarks in the reduced 331 model	Chinese Physics C	2021	https://doi.org/10.1088/1674-1137/ac1b9a
Arturo Fernández Tèllez, M. Ivàn Martínez Hernández, Saul Rodríguez Ramírez, M. Rodríguez-Cahuantzi, G. Tejeda-Muñoz, ALICE Collaboration	Experimental Evidence for an Attractive p-φ Interaction	PHYSICAL REVIEW LETTERS	2021	10.1103/PhysRevLett.127.172301
Arturo Fernández Tèllez, M. Ivàn Martínez Hernández, Saul Rodríguez Ramírez, M. Rodríguez-Cahuantzi, G. Tejeda-Muñoz, ALICE Collaboration.	First measurement of quarkonium polarization in nuclear collisions at the LHC	Physics Letters B	2021	https://doi.org/10.1016/j.physletb.2021.136146
Arturo Fernández Tèllez, M. Ivàn Martínez Hernández, Saul Rodríguez Ramírez, M. Rodríguez-Cahuantzi, G. Tejeda-Muñoz, ALICE Collaboration	Kaon-proton strong interaction at low relative momentum via femtoscopy in Pb-Pb collisions at the LHC	Physics Letters B	2021	https://doi.org/10.1016/j.physletb.2021.136708
Arturo Fernández Tèllez, M. Ivàn Martínez Hernández, Saul Rodríguez Ramírez, M. Rodríguez-Cahuantzi, G. Tejeda-Muñoz, ALICE Collaboration.	Pseudorapidity distributions of charged particles as a function of mid- and forward rapidity multiplicities in pp collisions at sqrt(s) = 5.02, 7 and 13 TeV	The European Physical Journal C	2021	https://doi.org/10.1140/epjc/s10052-021-09349-5
R. Acevedo Kado, E. Moreno-Barbosa, L.F. Rebolledo, M. Rodríguez-Cahuantzi, G. Tejeda-Muñoz, C.H. Zepeda Fernández	The conceptual design of the miniBeBe detector proposed for NICA-MPD	Journal of Instrumentation	2021	https://doi.org/10.1088/1748-0221/16/02/P02002
Marco Alberto Ayala-Torres, Eduardo Moreno-Barbosa, Lucio F. Rebolledo-Herrera, Mario Rodríguez-Cahuantzi, Guillermo Tejeda-Muñoz C.H. Zepeda Fernández	Performance of BeBe, a proposed dedicated beam-beam monitoring detector for the MPD-NICA experiment at JINR	Journal of Instrumentation	2022	https://doi.org/10.1088/1748-0221/17/09/P09031
S. Di Carlo, ..., G. Tejeda-Muñoz, ...	A Neural Network approach to reconstructing SuperKEKB beam parameters from beamstrahlung	Nuclear Inst. and Methods in Physics Research, A	2022	https://doi.org/10.1016/j.nima.2022.167453
Arturo Fernández Tèllez, M. Ivàn Martínez Hernández, Saul Rodríguez Ramírez, M. Rodríguez-Cahuantzi, G. Tejeda-Muñoz, ALICE Collaboration.	Direct observation of the dead-cone effect in quantum chromodynamics	Nature	2022	https://doi.org/10.1038/s41586-022-04572-w
Arturo Fernández Tèllez, M. Ivàn Martínez Hernández, Saul Rodríguez Ramírez, M. Rodríguez-Cahuantzi, G. Tejeda-Muñoz, ALICE Collaboration.	Investigating the role of strangeness in baryon-antibaryon annihilation at the LHC	Physics Letters B	2022	https://doi.org/10.1016/j.physletb.2022.137060
Arturo Fernández Tèllez, M. Ivàn Martínez Hernández, Saul Rodríguez Ramírez, M. Rodríguez-Cahuantzi, G. Tejeda-Muñoz, ALICE Collaboration.	Nuclear modification factor of light neutral-meson spectra up to high transverse momentum in p-Pb collisions at sqrt(sNN) = 8.16 TeV	Physics Letters B	2022	https://doi.org/10.1016/j.physletb.2022.136943
G.F. Torres del Castillo	The use of fictitious time in Lagrangian mechanics	Revista Mexicana de Física E	2021	https://doi.org/10.31349/RevMexFisE.18.020201

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	AÑO	DIRECCIÓN ELECTRÓNICA DEL ARTÍCULO
G.F. Torres del Castillo	The Stäckel theorem in the Lagrangian formalism and the use of local times	Revista Mexicana de Física	2021	https://doi.org/10.31349/RevMexFis.67.447
G.F. Torres del Castillo and R. Azuaje	Constants of motion associated with canonoid transformations for non-autonomous systems	Revista Mexicana de Física	2022	https://doi.org/10.31349/RevMexFis.68.020706
G.F. Torres del Castillo	Local time in Lagrangian mechanics	Revista Mexicana de Física E	2022	https://doi.org/10.31349/RevMexFisE.19.020209
J. Alfonso Ahuatzi-Avendaño, Javier Montaña-Domínguez, Héctor Novales-Sánchez, Mónica Salinas, J. Jesús Toscano	Bounds on Lorentz-violating Yukawa couplings via lepton electromagnetic moments,	Phys. Rev. D	2021	10.1103/PhysRevD.103.055003
P. L. Cástulo, J. J. Toscano, E.S. Tututi	Effects of Lorentz violation in the Higgs sector of the minimal standard model extension	International Journal of Modern Physics A	2022	10.1142/S0217751X2250138X
Javier Montaña-Domínguez, Héctor Novales-Sánchez, Mónica Salinas, J. Jesús Toscano	Lorentz violation in electromabgnetic moments of germions,	Proceedings of the Ninth Meeting on CPT and Lorentz Symmetry (CPT'22)	2022	
Pierre Auger Collaboration	A search for photons with energies above 2×10^{17} eV using hybrid data from the low-energy extensions of the Pierre Auger Observatory	The Astrophysical Journal	2022	https://doi.org/10.3847/1538-4357/ac7393
The Auger Collaboration	Deep-Learning based Reconstruction of the Shower Maximum Xmax using the Water-Cherenkov Detectors of the Pierre Auger Observatory	Journal of Instrumentation	2021	https://doi.org/10.1088/1748-0221/16/07/P07019
The Auger Collaboration	Extraction of the Muon Signals Recorded by the Surface Detector of the Pierre Auger Observatory Using Recurrent Neural Networks	Journal of Instrumentation,	2021	https://doi.org/10.1088/1748-0221/16/07/P07016
The Auger Collaboration	Measurement of the fluctuations in the number of muons in extensive air showers with the Pierre Auger Observatory	Phys. Rev. Lett.	2021	https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.126.152002
Guillermo Chacón-Acosta, Héctor Hernández-Hernández y Mercedes Velázquez	Effective dynamics of the quantum falling particle	European Journal of Physics	2021	https://doi.org/10.1088/1361-6404/abc13a
Jl Peña-Flores, E Sánchez-Mora, JJ Gervacio-Arciniega, M Toledo-Solano, C Márquez-Beltrán	Effect of light on the wettability properties of films made by the assembly of SiO ₂ and α - Fe ₂ O ₃ nanoparticles	Journal of Adhesion Science and Technology	2021	https://doi.org/10.1080/01694243.2020.1804743
Eduardo A Murillo-Bracamontes, Juan J Gervacio-Arciniega, Edgar Cruz-Valeriano, Christian I Enríquez-Flores, Martha A Palomino-Ovando, José M Yañez-Limón, Jesús M Siqueiros, M Paz Cruz	Contact resonance frequencies and their harmonics in scanning probe microscopy	IET Science, Measurement & Technology	2021	10.1049/smt2.12042
J. Fuentes, J. Portelles, M.D. Durruthy Rodríguez, C. Ostos, J.J. Gervacio Arciniega, Z.I. Bedolla Valdez, J.M. Siqueiros, O. Raymond Herrera	Physical properties of the (K _{0.44} Na _{0.52} Li _{0.04}) _{0.97} La _{0.01} Nb _{0.9} Ta _{0.1} O ₃ ceramic with coexisting tetragonal and orthorhombic monocrystalline grains at room temperature	Ceramics International	2021	https://doi.org/10.1016/j.cerami.2021.01.037
A. K. Sánchez-Hernández, R. Lozano-Rosas, J. J. Gervacio-Arciniega, Jian Wang, M. J. Robles-Águila	Piezoelectric and mechanical properties of hydroxyapatite/titanium oxide composites	Ceramics International	2022	https://doi.org/10.1016/j.cerami.2021.01.037

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	AÑO	DIRECCIÓN ELECTRÓNICA DEL ARTÍCULO
N D-Kondo, E Moreno-Barbosa, V Štěpán, K Stefanová, Y Perrot, C Villagrasa, S Incerti, B De Celis Alonso, J Schuermann, B Faddegon, J Ramos-Méndez	DNA damage modeled with Geant4-DNA: effects of plasmid DNA conformation and experimental conditions	Physics in Medicine and Biology	2021	10.1088/1361-6560/ac3a22.
Patrick Geeraert, Fatemehsadat Jamalidinan, Fiona Burns, Kelly Jarvis, Michael S Bristow, Carmen Lydell, Silvia S Hidalgo Tobon, Benito de Celis Alonso, Paul W M Fedak, James A White, Julio Garcia	Hemodynamic Assessment in Bicuspid Aortic Valve Disease and Aortic Dilation: New Insights From Voxel-by-Voxel Analysis of Reverse Flow, Stasis, and Energetics	Frontiers in Bioengineering and Biotechnology, section Biomechanics	2022	10.3389/fbioe.2021.725113
R. T. Páez-Amaro, E. Moreno-Barbosa, J. M. Hernández-López, C. H. Zepeda-Fernández, L. F. Rebolledo-Herrera, B. de Celis Alonso	EEG Motor Imagery Classification Using Machine Learning Techniques	Revista Mexicana de Física	2022	10.31349/RevMexFis.68.041102
A.Lima-Flores, J.N.Domínguez-Kondo, R.Palomino-Merino, E.Moreno-Barbosa, A.C.Chavarria-Sánchez, J.I.Golzarri, B.de Celis-Alonso, G.Espinosa, V.M.Castaño	Simulation of alpha particle emitted by ^{222}Rn from natural spring water in Puebla, Mexico	Applied Radiation and Isotopes	2022	https://doi.org/10.1016/j.apradiiso.2022.110203
R. T. Páez-Amaro, E. Moreno-Barbosa, J. M. Hernández-López, C. H. Zepeda-Fernández, L. F. Rebolledo-Herrera, B. de Celis Alonso	EEG Motor Imagery Classification Using Machine Learning Techniques	Revista Mexicana de Física	2022	10.31349/RevMexFis.68.041102
ALICE Collaboration	Energy dependence of ϕ meson production at forward rapidity in pp collisions at the LHC	Eur. Phys. J. C	2021	10.1140/epjc/s10052-021-09545-3
The ALICE Collaboration	Long- and short-range correlations and their event-scale dependence in high-multiplicity pp collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV.	JHEP	2021	10.1007/JHEP05(2021)29
M. Broz, A. Fernández Téllez, M. I. Martínez Hernández, M. Rodríguez Cahuantzi	Performance of ALICE AD modules in the CERN PS test beam	JINST	2021	10.1088/1748-0221/16/01/P01017
D. Rosales Herrera, J. E. Ramírez, J. Velázquez-Castroa, B. Díaz, M. I. Martínez, P. Velázquez Juárez y A. Fernández Téllez.	Estrategias de movilidad basadas en la teoría de percolación para evitar la diseminación de enfermedades: COVID-19	Rev. Mex. Phys	2022	10.31349/RevMexFis.68.011701
The ALICE Collaboration	Prompt D0, D+, and D** production in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 5.02$ TeV.	JHEP	2022	10.1007/JHEP01(2022)174
The ALICE Collaboration	Study of very forward energy and its correlation with particle production at midrapidity in pp and p-Pb collisions at the LHC.	JHEP	2022	10.1007/JHEP08(2022)086
Marco Ayala, Gabriela Espinosa, Marcos Fontaine, Luis Hernández, Manuel Montaña, Adair Maldonado, Eduardo Moreno, Lucio Fidel Rebolledo Herrera, Mario Rodríguez, Valeria Reyna, Cristian Heber Zepeda	Performance of BeBe, a proposed dedicated beam-beam monitoring detector for the MPD-NICA experiment at JINR	Journal of Instrumentation	2022	https://doi.org/10.1088/1748-0221/17/09/P09031
V. V. Abgaryan The NICA MPD Collaboration	Status and initial physics performance studies of the MPD experiment at NICA	European Physical Journal A	2022	https://doi.org/10.1140/epja/s10050-022-00750-6
Ricardo Tadeus Pérez Amaro, Eduardo Moreno Barbosa, Javier Miguel Hernández López, Cristian Heber Zepeda Fernández, Lucio Fidel Rebolledo Herrera, Beniro De Celis Alonso	EEG motor imagery classification using machine learning techniques	Revista Mexicana de Física	2022	https://doi.org/10.31349/RevMexFis.68.041102

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	AÑO	DIRECCIÓN ELECTRÓNICA DEL ARTÍCULO
Lucio Fidel Rebolledo Herrera, Ramón Acevedo Kado, Alejandro Ayala Mercado, María Elena Tejeda Yeomans, Mario Rodríguez Cahuantzi, Wolfgang Bietenholz, Cristian Heber Zepeda Fernández, Eleazar Cuautle Flores, Eduardo Moreno Barbosa	The conceptual design of the miniBeBe detector proposed for NICA-MPD	Journal of Instrumentation	2021	https://doi.org/10.1088/1748-0221/16/02/P02002
Poltev, V., Anisimov, V. M., Dominguez, V., Ruiz, A., Deriabina, A., Gonzalez, E., Garcia, D., & Rivas, F.	Understanding the Origin of Structural Diversity of DNA Double Helix	Computation	2021	https://doi.org/10.3390/computation9090098
Prutskij, T., Deriabina, A., Melendez, F. J., Castro, M. E., Castillo Trejo, L., Vazquez Leon, G. D., Gonzalez, E., & Perova, T. S.	Concentration-Dependent Fluorescence Emission of Quercetin	Chemosensors	2021	https://doi.org/10.3390/chemosensors9110315
Deriabina, A., Prutskij, T., Castillo Trejo, L., Sanchez Gutierrez, M. P., & Gonzalez Jimenez, E.	Experimental and Theoretical Study of Fluorescent Properties of Morin	Molecules	2022	https://doi.org/10.3390/molecules27154965
LA Tepanecatí Fuentes, I Fuentecilla-Carcamo, J M Gutierrez-Villarreal, Jorge A Gaspar-Armenta, M A Palomino-Ovando, G Hernández-Cocolezzi	Effective plasma frequency in tunable THz reflectors based on graphene and phosphorene	Journal of Applied Physics	2021	doi.org/10.1063/5.0046800
A. Lima Flores, R. Palomino-Merino, V.M. Castaño, J.I. Golarri and G. Espinosa	Optimization of the Position of the CR-39 Polycarbonate Sheet Inside the Solid State Track Detector "Measuring Device" Through Computational Fluid Dynamics Technique	J. Nucl. Phys. Mat. Sci. Rad. A.	2021	10.15415/jnp.2021.82013
A. Lima-Flores, J.N. Domínguez-Kondo, R. Palomino-Merino, E. Moreno-Barbosa, A.C. Chavarría-Sánchez, J.I. Golarri, B. de Celis-Alonso, G. Espinosa, V.M. Castano	Simulation of alpha particle emitted by ²²² Rn from natural spring water in Puebla, México	Applied Radiation and Isotopes	2022	https://doi.org/10.1016/j.apradiiso.2022.110203
A. Quiroz, E. Chavira, R. Palomino-Merino, J. Guzmán, C. Flores	Polymorphic synthesis and structural characterization of NaSbO ₃ prepared by sol-gel acrylamide polymerization	Journal of Solid State Chemistry	2022	https://doi.org/10.1016/j.jssc.2022.123478
A. Zemliak	Study of the Start Point of Optimization Trajectories for Complex Strategies of the Circuit Design	WSEAS Transactions on Systems	2021	10.37394/23202.2021.20.15.
A. Zemliak, E. Machusky	Analysis of Electrical and Thermal Models for Pulsed IMPATT Diode Simulation	WSEAS Transactions on Circuits and Systems	2021	10.37394/23201.2021.20.19.
A. Zemliak, F. Reyes, O. Felix	On a Quasi Optimal Algorithm for Analog Circuits Optimization	WSEAS Transactions on Electronics	2021	10.37394/232017.2021.12.9.
A. Zemliak	Circuit Optimization Study According to the Maximum Principle	WSEAS Transactions on Computers	2021	10.37394/23205.2021.20.38.
A. Zemliak	Generalized Methodology Application for System Design	WSEAS Transactions on Computers	2022	10.37394/23205.2022.21.2.

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	AÑO	DIRECCIÓN ELECTRÓNICA DEL ARTÍCULO
A. Zemliak	A modified genetic algorithm for system optimization	COMPEL - The international journal for computation and mathematics in electrical and electronic engineering	2022	https://doi.org/10.1108/COMPEL-08-2021-0296
A. Zemliak	Models for IMPATT Diode Analysis and Optimization	WSEAS Transactions on Communications	2022	10.37394/23204.2022.21.26.
A. Zemliak	On the Structure of a Quasi-Optimal Algorithm for Circuit Designing	WSEAS Transactions on Circuits and Systems	2022	https://doi.org/10.37394/23201.2022.21.18
Real-Miranda, R; López-Barrientos, JD	Actuarial mathematical reserve for the extraction of non-renewable resources from non-negative loss variables	To appear in Mathematics	2022	
López-Barrientos, JD; Silva, E; Lemus-Rodríguez, E	Lessons from the famous 17th century paradox of the Chevalier de Méré	To appear in Teaching Statistics	2022	
López-Barrientos, JD	Cómo evitar que la industria petrolera se quede sin seguros	Actuarios Trabajando	2022	
Real-Miranda, R; López-Barrientos, JD	A geologic-actuarial approach for insuring the extraction tasks of non-renewable resources by one and two agents	Mathematics	2022	https://doi.org/10.3390/math10132242
Escobedo-Trujillo, BA; López-Barrientos, JD; Garrido-Meléndez, J	A constrained Markovian diffusion model for controlling the pollution accumulation	Mathematics	2021	https://doi.org/10.3390/math9131466
Fernández-Arias, E; López-Barrientos, JD; Moreno-Ruiz-Esparza, A	A contingent claims approach for computing the premium to ensure an investment in highways	ПРОЦЕССЫ УПРАВЛЕНИЯ И УСТОЙЧИВОСТЬ	2021	
Escobedo-Trujillo, BA; Higuera-Chan, CG; López-Barrientos, JD	Controlled switching diffusions under ambiguity: the average criterion	International Game Theory Review	2021	
Zazueta-Hernández, JA; López-Barrientos, JD	From Chutes and Ladders to No Te Enojos: Simulation of two (moral) random paths	Teaching Statistics	2021	
Meza-Juárez, E; López-Barrientos, JD	Uso del algoritmo AdaBoost en la construcción de clasificadores	Actuarios Trabajando	2021	
Ángel Raúl García-Ramírez, Carlos A. López-Andrade y David Villa-Hernández	Imágenes de Gray de códigos constacíclicos sobre anillos de Galois R de índice de nilpotencia 3	Revista Integración	2021	10.18273/revint.v39n1-2021005
J. Bustamante	Baskakov-Kantorovich operators reproducing affine functions	Stud. Univ. Babeş-Bolyai Math.	2021	10.24193/subbmath.2021.4.11
J. Bustamante, J. J. Merino-García, J. M. Quesada	Baskakov operators and Jacobi weights: pointwise estimates	Journal of Inequalities and Applications	2021	doi.org/10.1186/s13660-021-02653-4
V. Gupta, J. Bustamante	Kantorovich Variant of Jain-Petthe Operators	Numerical Functional Analysis and Optimization	2021	doi.org/10.1080/01630563.2021.1895834
J. Bustamante	Approximation of Periodic Functions of Bounded Variation by Some Positive Linear Operators	Numerical Functional Analysis and Optimization	2021	doi.org/10.1080/01630563.2021.1936020

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	AÑO	DIRECCIÓN ELECTRÓNICA DEL ARTÍCULO
J. Bustamante	Linear combinations of Rogosinski operators	Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo Series 2	2021	doi.org/10.1007/s12215-021-00631-9
J. Bustamante, J.J. Merino-García, J.M. Quesada	Estimates for the modulus of continuity in the Jacobi frame	Journal of Approximation Theory	2021	doi.org/10.1016/j.jat.2021.105659
J. Bustamante, L. Flores-de-Jesus	Extension of Norlund and Riesz means: new estimates	Publ. Math. Debrecen	2022	DOI: 10.5486/PMD.2022.9286
J. Bustamante, L. Flores-de-Jesus	Power of Dirichlet kernels and approximation by discrete linear operators II: direct results	Powers of Dirichlet kernels and approximation by discrete linear operators I: direct results	2022	doi.org/10.33205/cma.1063594
Francisco J. Mendoza-Torres, Edgar Torres-Teutle, Ugur Sengul	A contribution to the Dirichlet-Jordan theorem for non Lebesgue integrable functions	Eurasian Bulletin of Mathematics	2021	
Tomás Pérez Becerra, Juan Alberto Escamilla Reyna, Roque Vidal Luciano Gerardo, Francisco J. Mendoza Torres, Daniela Rodríguez Tzompantzi	The Jordan Decomposition in Ordered Normed Spaces	Mediterr.	2022	https://doi.org/10.1007/s00009-022-02128-w
Conde Mones José Julio; Hernández Gracidas Carlos; Arturo and Morín Castillo María Monserrat; Oliveros Oliveros José Jacobo and Juárez Valencia, Lorenzo Héctor	Stable Numerical Identification of Sources in Non-Homogeneous Media	Mathematics	2022	https://doi.org/10.3390/math10152726 ISSN: 2227-7390
Conde Mones José Julio; Estrada Aguayo Emmanuel Roberto; Oliveros Oliveros José Jacobo; Hernández Gracidas Carlos Arturo and Morín Castillo María Monserrat	Stable Identification of Sources Located on Interface of Nonhomogeneous Media	Mathematics	2021	https://doi.org/10.3390/math9161932
Moisés Soto-Bajo, Andrés Fragueta Collar, Javier Herrera Vega, Raúl Felipe Sosa	On the Concept of Frequency in Signal Processing	IEEE Signal Processing Magazine	2021	
Tishbe Pilarh Herrera Ramírez, Andres Fragueta Collar, Jorge Velázquez- Castro, and Carlos Antonio Abella Medrano	Mathematical model for the aquatic stage of the aedes aegypti considering the variable egg hatching rate and the inter-specific competition between larval stages	Revista de la Unión Matemática Argentina		https://doi.org/10.33044/revuma.3067
Fragueta Collar, A., Rosas Colín, C.P.	Rethinking teacher competencies of the 21st century. Academia Letters			https://doi.org/10.20935/AL2744
Andrés Fragueta, Raúl Felipe-Sosa, Jacques Henry, Manlio F. Márquez	Existence of a T-Periodic Solution for the Monodomain Model Corresponding to an Isolated Ventricle Due to Ionic-Diffusive Relations	Acta Applicandae Mathematicae		https://doi.org/10.1007/s10440-022-00465-2
Raúl Felipe Sosa, Andrés Fragueta	On the strong convergence of the Faedo- Galerkin approximations to a strong T- periodic solution of the torso-coupled bi- domain model	Mathematical Modelling of Natural Phenomena	2022	
Fragueta A. Rosas Colín, C.P.	Formación Docente y Calidad Educativa: Un modelo alternativo con especificaciones operativas para la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas	Editorial Gedisa	2022	ISBN.978-607-8866-11-3
Gallardo García R., Beltrán Martínez, B., Hernández Gracidas, C., Vilariño Ayala, D.	Towards Multilingual Image Captioning Models that Can Read.	Lecture Notes in Computer Science	2021	https://doi.org/10.1007/978-3-030-89820-5_2

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	AÑO	DIRECCIÓN ELECTRÓNICA DEL ARTÍCULO
Conde Mones, J.J.; Estrada Aguayo, E.R.; Oliveros Oliveros, J.J.; Hernández Gracidas, C.A.; Morín Castillo, M.M.	Stable Identification of Sources Located on Interface of Nonhomogeneous Media.	Mathematics	2021	https://doi.org/10.3390/math9161932
Medina-Santiago, A.; Morales-Rosales, L.A.; Hernández-Gracidas, C.A.; Algreto-Badillo, I.; Pano-Azucena, A.D.; Orozco Torres, J.A.	Reactive Obstacle-Avoidance Systems for Wheeled Mobile Robots Based on Artificial Intelligence.	Appl. Sci.	2021	https://doi.org/10.3390/app11146468
Medina-Santiago, A.; Hernández-Gracidas, C.A.; Morales-Rosales, L.A.; Algreto-Badillo, I.; Amador García, M.; Orozco Torres, J.A.	CMOS Implementation of ANNs Based on Analog Optimization of N-Dimensional Objective Functions.	Sensors	2021	https://doi.org/10.3390/s21217071
Gallardo-García, Rafael; Beltrán-Martínez, Beatriz; Hernández-Gracidas, Carlos; VilariñoAyala, Darnes	Searching for Memory-lighter Architectures for OCR-augmented Image Captioning	Journal of Intelligent & Fuzzy Systems	2022	https://doi.org/10.3233/JIFS-219230
Conde Mones, J.J.; Hernández Gracidas, C.A.; Morín Castillo, M.M.; Oliveros Oliveros, J.J.; Juárez Valencia, L.H.	Stable Numerical Identification of Sources in Non-Homogeneous Media.	Mathematics	2022	https://doi.org/10.3390/math10152726
Gallardo García, R.; Jarquín Rodríguez, S.; Beltrán Martínez, B.; Hernández Gracidas C.; Martínez Torres, R.	Efficient deep learning architectures for fast identification of bacterial strains in resource-constrained	Multimed Tools Appl	2022	https://doi.org/10.1007/s11042-022-13022-8
Algreto-Badillo, I.; Morales-Sandoval, M.; Medina-Santiago, A.; Hernández-Gracidas, C.A.; Lobato-Baez, M.; Morales-Rosales, L.A.	Hybrid-Redundancy Hardware Architecture for Detecting and Correcting Errors.	Sensors	2022	https://doi.org/10.3390/s22135028
José Julio Conde Mones, Carlos Arturo Hernández Gracidas, María Monserrat Morín Castillo, José Jacobo Oliveros Oliveros 1, Lorenzo Héctor Juárez Valencia	Stable Numerical Identification of Sources in Non-Homogeneous Media	Mathematics	2022	https://doi.org/10.3390/math10152726
María Monserrat Morín Castillo. Jesús Alonso Arriaga Hernández, Bolivia Cuevas Otahola, José Jacobo Oliveros Oliveros	Analysis of Dipolar Sources in the Solution of the Electroencephalographic Inverse Problem.	Mathematics	2022	https://doi.org/10.3390/
José Julio Conde Mones, Emmanuel Roberto Estrada Aguayo, José Jacobo Oliveros Oliveros, Carlos Arturo Hernández Gracidas, María Monserrat Morín Castillo	Stable Identification of Sources Located on Interface of Nonhomogeneous Media	Mathematics	2021	https://doi.org/10.3390/math9161932
J. Oliveros, J. Acevedo Vázquez, J. Reyna	Un método cuasi-Newton para funciones reales de dos variables basado en la minimización del número de condición de la matriz de actualización	Revista Mexicana de Métodos Numéricos	2021	
Salvador Sánchez-Perales, Tomás Pérez-Becerra, Virgilio Vázquez-Hipólito, José Jacobo Oliveros-Oliveros	Sturm-Liouville differential equations involving Kurzweil-Henstock integrable functions	Mathematics	2021	https://doi.org/10.3390/math91214032021
J A Arriaga Hernández, B T Cuevas Otahola, J Oliveros Oliveros, A Jaramillo Núñez, M Morín Castillo	Irradiance transport equation applied to propagation of wavefront obtained by the Bi-Ronchi test using point cloud.	Journal of Physics Communications		https://doi.org/10.1088/2399-6528/abfffa
J A Arriaga Hernández, B T Cuevas Otahola, A Jaramillo Núñez, J Oliveros Oliveros, M Morín Castillo	Bi-Ronchi-test proposal for wavefront sensing and aberration analysis based on the differential form of the Zernike polynomials	Journal of Optics	2021	10.1088/2040-8986/abdb09
Jesús Alonso Arriaga Hernández, Bolivia Teresa Cuevas Otahola, José Jacobo Oliveros Oliveros, María Monserrat Morín Castillo	Fourier Series Method with Circular and Spheric harmonics applied to physical phenomena regarding the direct problem solution	BUAP-ediciones		

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	AÑO	DIRECCIÓN ELECTRÓNICA DEL ARTÍCULO
Eduardo Hernández Montero; J. J. Conde Mones; y J. J. Oliveros Oliveros	Crecimiento poblacional y la necesidad de sobriedad digital: Un modelo para entender la urgente necesidad de un cambio de paradigma de consumo	Revista digital UDEMEX, Revista de divulgación electrónica	2022	https://www.udemex.edu.mx/PDFViewer2/#page/2
A. Fragueta-Collar; M. Soto-Bajo; R. Felipe Sosa	An Approach to COVID-19: Current Results, Perspectives and its Study with Mathematical and Computational Modeling Tools	Bentham Science Publishers Pte. Ltd. Singapore	2022	10.2174/97898150519021220101
U.J. Giménez-Mujica, A. Anzo-Hernández, and J. Velázquez-Castro	Epidemic local final size in a metapopulation network as indicator of geographical priority for control strategies in SIR type diseases	Mathematical Biosciences	2021	10.1016/j.mbs.2021.108730
D Rosales Herrera, J E Ramirez, J Velazquez-Castro, B Diaz, M I Martinez, and P Vazquez Juárez	Estrategias de movilidad basadas en la teoria de percolacion para evitar la diseminacion de enfermedades: COVID-19	Rev. Mex. Fis.	2021	10.31349/RevMexFis.68.011701
Francisco Javier Jiménez-Moreno, Esli Daniel Morales-Tehuiztli, Gerardo Carbot-Chanona, and Jorge Velázquez-Castro	A mathematical model to calculate the population of Mammuthus columbi (Mammalia, Proboscidea, Elephantidae) during the Late Pleistocene in the Valsequillo Basin, Puebla, Mexico	Historical Biology	2021	10.1080/08912963.2021.1946530
Sadovnichii, V.A., Aleksandrov, V.V., Aleksandrova, T.B.	The Galvanic Correction of the Gaze Stabilization Neural Control: Part 1	Moscow Univ. Mech. Bull.	2021	https://doi.org/10.3103/S0027133021060054
Aleksandrov, V.V., Aleksandrova, T.B., Cruzado, L.L.	Controlled Transition in a Model of Biomass Dynamics of Root Hemiparasitic Plants.	Moscow Univ. Mech. Bull.	2021	https://doi.org/10.3103/S0027133021040026
Aleksandrov, V.V., Aleksandrova, O.V., Kozik, I.A.	A Modification of the Hodgkin–Huxley Model and a Mathematical Interpretation of the Principal Neurophysiological “All-or-None” Law.	Moscow Univ. Mech. Bull.	2021	https://doi.org/10.3103/S002713302103002X
Aleksandrov, V.V., Bugrov, D.I., Zhermolenko, V.N.	Attainability Set and Robust Stability of Perturbed Oscillatory Systems.	Moscow Univ. Mech. Bull.	2021	https://doi.org/10.3103/S0027133021010027
Alexandrov V. V., Lemak S. S.	Algorithms of Dynamic Piloted Flight Simulator Stand Based on a Centrifuge with a Controlled Cardan Suspension	Journal of Mathematical Sciences	2021	10.1007/s10958-021-05268-8
José Juan Castro-Alva, Félix Almendra-Arao, Hortensia Josefina Reyes-Cervantes & Francisco Solano Tajonar-Sanabria	Test size calculation by comparing three binomial proportions	Communications in Statistics - Theory and Methods	N/A	10.1080/03610926.2021.1996605
Karla Carrero-Vera, Hugo Cruz-Suárez, Raúl Montes-de-Oca.	Discounted Markov Decision Processes with Fuzzy Rewards Induced by Non-fuzzy Systems.	Proceedings of the 10th International Conference on Operations Research and Enterprise Systems	2021	10.5220/0010231400490059
R Israel Ortega-Gutiérrez, Hugo Cruz-Suárez	A Moreau-Yosida regularization for Markov decision processes	Proyecciones (Antofagasta),	2021	http://dx.doi.org/10.22199/issn.0717-6279-2021-01-0008

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	AÑO	DIRECCIÓN ELECTRÓNICA DEL ARTÍCULO
Lucila Muñiz Merino, Bulmaro Juárez Hernandez, Hugo Cruz-Suárez	Analysis of Change Points with Bayes Factor, Thresholds, and CUSUM	International Journal of Statistics and Probability, Canadian Center of Science and Education	2021	10.5539/ijsp.v10n3p31
Ruy Lopez-Ríos and Hugo Cruz-Suárez	A Q-learning Approach to a Consumption-Investment Problem.	International Journal of Statistics and Probability, Canadian Center of Science and Education	2021	10.5539/ijsp.v10n2p110
Carlos Camilo-Garay, Rolando Cavazos-Cadena, Hugo Cruz-Suárez	Contractive Approximations in Risk-Sensitive Average Semi-Markov Decision Chains on a Finite State Space	Journal of Optimization Theory and Applications, Springer	2022	https://doi.org/10.1007/s10957-021-01968-y
Jaicer López-Rivero, Rolando Cavazos-Cadena, Hugo Cruz-Suárez	Risk-sensitive Markov stopping games with an absorbing state	Kybernetika (Prague), Institute of Information Theory and Automation AS CR	2022	10.14736/kyb-2022-1-0101
Karla Carrero-Vera, Hugo Cruz-Suárez, Raúl Montes-de-Oca	Finite-Horizon and Infinite Horizon Markov Decision Processes with Trapezoidal Fuzzy Discounted Rewards. Operations Research and Enterprise Systems	Springer	2022	https://doi.org/10.1007/978-3-031-10725-2_9
Karla Carrero-Vera, Hugo Cruz-Suárez, Raúl Montes-de-Oca	Markov decision processes on finite spaces with fuzzy total rewards	Kybernetika (Prague), Institute of Information Theory and Automation AS CR	2022	10.14736/kyb-2022-2-0180
Saylé C Sigarreta, Saylí M Sigarreta, Hugo Cruz-Suárez	On degree-based topological indices of random polyomino chains	Mathematical Biosciences and Engineering, AIMS-Press	2022	10.3934/mbe.2022406
Octavio Paredes Pérez, Víctor Hugo Vázquez Guevara, Hugo Cruz-Suárez	A Consumption and Investment Problem via a Markov Decision Processes Approach with Random Horizon	Advances in Operations Research	2022	https://doi.org/10.1155/2022/3184610
Saylé Sigarreta, Saylí Sigarreta, Hugo Cruz-Suárez	On Bond Incident Degree Indices of Random Spiro Chains	Polycyclic Aromatic Compounds, Taylor & Francis	2022	https://doi.org/10.1080/10406638.2022.2118795
Lucila Muñiz Merino, Bulmaro Juárez Hernández, Hugo A. Cruz Suárez	Analysis of Change Points With Bayes Factor, Thresholds, and CUSUM	International Journal of Statistics and Probability	2021	10.5539/ijsp.v10n3p31
Blanca Xochilt Muñoz Vargas, Bulmaro Juárez Hernández, Hortensia Josefina Reyes Cervantes	Change points in the hazard function of survival models	Journal-Mathematical and Quantitative Methods	2021	10.35429/JMQM.2021.9.5.1.9

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	AÑO	DIRECCIÓN ELECTRÓNICA DEL ARTÍCULO
José Juan Castro Alva, Félix Almendra Arao, Hortensia Josefina Reyes Cervantes, Francisco Solano Tajonar Sanabria	Test size calculation by comparing three binomial proportions	Communications in Statistics-Theory and	2021	https://doi.org/10.1080/03610926.2021.1996605
Muñoz-Vargas, Blanca Xochilt, Juárez-Hernandez, Bulmaro and Reyes-Cervantes, Hortensia Josefina	Change points in the hazard function of survival models	Journal-Mathematical and Quantitative Methods	2021	10.35429/JMQM.2021.9.5.1
José Juan castro Alva, Félix Almedra Arao, Hortensia Josefina Reyes Cervantes, Francisco Solano Tajonar Sanabria	Test Size Calculation by Comparing Three Binomial Proportions	Communications in Statistic – Theory and Methods	2021	10.1080/03610926.2021.1996605
Guadalupe Yoanna Arenas Martínez, José Aurelio Villaseñor Alva, Oscar Palmeros Rojas, Francisco Solano Tajonar Sanabria	A Computational Method For Estimating A Change Point In The Cox Hazard Model	Computational Statistic	2021	10.1007/500180-021-01087-2
María Cristina Medel López, Gladys Denisse Salgado Suárez, Francisco Solano Tajonar Sanabria, Fernando Velasco Luna	Problema clásico de la Ruina del Jugador y con un oponente infinitamente rico a través de caminatas aleatorias y Python	Programación Matemática y Software	2022	Aceptado para publicar en noviembre
Octavio Paredes Pérez, Víctor Hugo Vázquez Guevara, Hugo Adán Cruz Suárez	A Consumption and Investment Problem via a Markov Decision Processes Approach with Random Horizon	Advances in Operations Research	2022	https://doi.org/10.1155/2022/3184610
Bernard Bercu, Víctor Hugo Vázquez Guevara	Further results on the minimal random walk	Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical	Aceptado para publicación	https://doi.org/10.1088/1751-8121/ac92a
Mauricio Esteban Chacón Tirado, Alejandro Illanes	Finitely generated Whitney mappings	Topology and its Applications	2021	https://doi.org/10.1016/j.topol.2021.107636
Mauricio Esteban Chacón Tirado, Daniel Embarcadero Ruiz, Jimmy Anel Naranjo Murillo, Ivon Vidal Escobar	Semi-Kelley compactifications of $[0,1]$	Colloquium mathematicum	2022	10.4064/cm8192-4-2021
Patricia Domínguez Soto, Guillermo Sienra Loera, Iván Hernández Orzuna	Dynamics of a family of meromorphic functions with two essential singularities which are not omitted values	Qualitative theory of Dynamical Systems	2021	https://doi.org/10.1007/s12346-020-00443-9
Patricia Domínguez Soto y Josué Vázquez Orzuna	Study of a meromorphic perturbation of the sine family	Demostrativo Mathematica	2021	https://doi.org/10.1515/dema-2022-0002
Patricia Domínguez Soto, Marco Antonio Montes de Oca Balderas, Guillermo Sienra Loera	Extended escaping set for meromorphic functions outside a countable set of essential singularities	Annales Polonici Mathematici	2022	10.4064/ap190820-31-3
Germán Montero-Rodríguez, David Herrera-Carrasco, María de Jesús López Toriz, Fernando Macías-Romero.	Finite graphs have unique n -fold symmetric product suspension	Houston Journal of Mathematics	2021	
Antonio de Jesús Libreros-López, Fernando Macías-Romero, David Herrera-Carrasco	On the uniqueness of n -fold pseudo-hyperspace suspension for locally connected continua	Topology and its Applications	2022	url{https://doi.org/10.1016/j.topol.2022.108053}
Gerardo Hernández-Valdez, David Herrera-Carrasco, María de J. López y Fernando Macías-Romero	Properties of the (n,m) -fold hyperspace suspension of continua	Revista Integración	2022	10.18273/revint.v40n2-2022002
José Antonio Sánchez García, Eric Flores Medrano, Lidia Aurora Hernández Rebollar y Estela Juárez Ruiz	¿Cómo impacta el conocimiento que tiene un profesor acerca de la teoría APOE sobre su conocimiento especializado?	Revista Multidisciplina	2021	
Juárez, E. de L., Lombardero, J. A. y Hernández, L. A	Valoración de la calidad creativa de ideas contextualizando su proceso	Revista Electrónica de Investigación Educativa	2021	https://doi.org/10.24320/redie.2021.23.e12.2964

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	AÑO	DIRECCIÓN ELECTRÓNICA DEL ARTÍCULO
Morante Rodríguez José David, Lidia Aurora Hernández Rebollar y Honorina Ruiz Estrada	Contribuyendo a la transición de la concepción dinámica a la concepción métrica del límite de una función de una variable real en estudiantes de ingeniería. Educación Matemática	Revista de educación matemática	2022	10.24844/EM3401.09
Estela Juárez Ruiz y Lidia Aurora Hernández Rebollar	Habilidades visuales espaciales para la enseñanza y el aprendizaje de conceptos matemáticos	Revista RD	2022	
Alejandra Hernández Hernández, Mónica Pérez García, Tzindejeh Rodríguez Quintero y José Antonio Juárez López	Un estudio acerca de la lectura de gráficos estadísticos en alumnos de sexto grado de primaria	Números, Revista de Didáctica de las Matemáticas	2021	http://sinewton.es/ numeros/
Gerardo Irwin Téllez Vega Geovani Daniel Nolasco Negrete José Antonio Juárez López Estela Juárez-Ruiz	Experiencias de estudiantes de bachillerato al resolver una tarea de libro de texto y una tarea auténtica de trigonometría	Números, Revista de Didáctica de las Matemáticas	2021	http://sinewton.es/ numeros/
Estela JuárezRuiz, Leticia Sánchez González, José Antonio Juárez López	Identificación del desarrollo de habilidades visuales espaciales en representaciones y conversión entre registros para calcular volúmenes	Educación Matemática	2022	https://doi.org/10.24844/EM3401.06
Analco Panohaya, A. G., Hernández Rebollar, L. A., Juárez Ruiz, E. de L., & Ruiz-Estrada, H.	Comparación de las estructuras mentales del límite de una función en su concepción dinámica de dos estudiantes de matemáticas.	El cálculo y su enseñanza, Enseñanza de las Ciencias y la matemática	2021	
Montaño-Ramos, R., Juárez-Ruiz, E	Diseño de una tarea auténtica asistida por un software de diseño de Interiores en 3d para el trabajo con área y perímetro.	IIIME, 6	2021	https://doi.org/10.46618/iime.103
Juárez, E. de L., Lombardero, J. A. y Hernández, L. A.	Valoración de la calidad creativa de ideas contextualizando su proceso	Revista Electrónica de Investigación Educativa	2021	https://doi.org/10.24320/redie.2021.23.e12.2964
Cortes, D. N., y Juárez-Ruiz, E.	Análisis de los procesos de resolución de una tarea auténtica y una no auténtica: El caso de Rubí	Números,	2021	
Vega, G. I. T., Negrete, G. D. N., López, J. A. J., y Juárez-Ruiz, E.	Experiencias de estudiantes de bachillerato al resolver una tarea de libro de texto y una tarea auténtica de trigonometría	Números,	2021	
Slisko, J	El tomate que no flota en agua: Una posible secuencia para el aprendizaje activo de ingravidez	Góndola. Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias	2021	https://doi.org/10.14483/23464712.16657
Slisko, J	Facebook-supported tasks for exploring critical and creative thinking in a physics teaching course	Knowledge Management & E-Learning	2021	https://doi.org/10.34105/j.kmel.2021.13.004
Sliško, J., Božić, M. & Marković-Topalović, T	The physical cause of atmospheric pressure: weight of air or molecular motion and impacts?	The Physics Teacher,	2021	https://doi.org/10.1119/10.0006132
Pineda Pérez, D. C., Kantún Montiel, G. & Slisko Ignjatov, J	El problema de la corona de oro de Arquímedes: Un estudio de caso de las soluciones estudiantiles en México y Colombia	Revista Sigma	2021	

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	AÑO	DIRECCIÓN ELECTRÓNICA DEL ARTÍCULO
Teutli Etcheverry, P. & Slisko Ignjatov, J.	Test de Reflexión Cognitiva: las diversas respuestas y los argumentos que revelan estudiantes de bachillerato.	Números. Revista de Didáctica de las Matemáticas	2021	
Sliško, J.	Povijesne crtice o problemima "viška i manjka" – od kupovine žada do novčića za prosjake.	Matematika i škola	2021	
Sliško, J.	Problemi raspodjele kokosa, datulja, jabuka, novčića i manga – razne formulacije i opće rješenje	Matematika i škola	2021	
Šćeta, L. Sliško, J. & Erceg, N.	Predicting the most common incorrect response: metacognitive advantage of deliberative over intuitive responders on cognitive reflection test	Studia Psychologica	2022	https://doi.org/10.31577/sp.2022.03.852
Radulović, B., Zajkov, O., Gegovska-Zajkova, S., Stojanović, M. & Slisko, J.	A cross -country comparison of students' graphs understanding and perceived mental effort	Mathematics,	2022	https://doi.org/10.3390/math10142428
Slisko, J. & Corona Cruz, A.,	Demonstrating free-fall weightlessness with a charged needle electroscope	Physics Education	2022	https://doi.org/10.1088/1361-6552/ac8137
Slisko, J. & del Rosal Garduño, R.,	A bubble-based demonstration of free-fall weightlessness	The Physics Teacher	2022	https://doi.org/10.1119/10.0013866
Slisko, J.	Students' demonstrations of atmospheric pressure	The Physics Teacher	2022	https://doi.org/10.1119/5.0049813
Sliško, J.	Kreativno mišljenje u učenju matematike – važnost problema s višestrukim postupcima rješavanja i s više točnih rješenja	Matematika i škola	2022	
Noemí Sanchez-Castro, Martha Alicia Palomino-Ovando, ..., Miller Toledo-Solano, Jocelyn Faubert, J. Eduardo Lugo	Microtubules as One-Dimensional Crystals: Is Crystal-Like Structure the Key to the Information Processing of Living Systems,	Crystals Ed. MDPI	2021	doi.org/10.3390/cryst11030318
Miguel R. Matus-Muñoz, ... Víctor Altuzar, Martha A. Palomino-Ovando, Claudia Mendoza-Barrera	Fabrication and characterization of PCL/PLLA/CS composite fibers as extracellular matrix (ECM) mimetics	Inter. J. of Polymeric Materials and Polymeric Biomaterials	2021	doi.org/10.1080/00914037.2021.1895157
M. Toledo-Solano, M. A. Palomino-Ovando, E. Sánchez-Mora, Jocelyn Faubert, J. Eduardo Lugo	Radiation Pressuer in Opal Based Microcavities	Proceedings of Trends in Electronics and Health Informatics. Lecture Notes in Networks and Systems	2022	doi.org/10.1007/978-981-16-8826-3_20

CAPÍTULO DE LIBROS				
AUTORES	TÍTULO DEL CAPÍTULO	NOMBRE DEL LIBRO	EDITORIAL	AÑO
A Heredia-Barbero, JJ Gervacio-Arciniega, V Duarte-Alaniz, O Amelines-Sarria, A Rodríguez-Galván, JM Siqueiros	CAPÍTULO DE LIBRO: Bioelectromechanical Properties of Alginate through Piezoresponse Force Microscopy: An Insight with a Computer Simulation with Free Radicals	New Trends in Physical Science Research Vol. 7, ISBN: 978-93-5547-596-1,	2022	https://doi.org/10.9734/bpi/ntpsr/v7/1966B

LIBROS				
AUTORES	TÍTULO DEL LIBRO	EDITORIAL	AÑO	ISBN
Fraguela A. and Colaborators	LIBRO: Moving from COVID-19 Mathematical Model to Vaccine Design: Theory	Practice and Experiences, Editorial Bentham	2022	978-981-5051-91-9
Víctor Hugo Vázquez Guevara	Estadística, Probabilidad y sus áreas de acción	BUAP	2022	978-607-525-763-1
Fernando Macías Romero y David Herrera Carrasco	Matemáticas y sus Aplicaciones 16	BUAP	2021	978-607-525-764-8
Fernando Macías Romero y David Herrera Carrasco	Matemáticas y sus Aplicaciones 17	BUAP	2022	978-607-525-765-5

ANEXO 5			
NOMBRE DEL EVENTO	REALIZACIÓN	RESPONSABLES	IMPACTO ACADÉMICO
Curso "Micropython"	18 septiembre al 20 de noviembre de 2021	José Rubén Conde Sánchez	Estudiantes y profesores
54 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana	18 al 22 de octubre de 2021	Lidia Aurora Hernández Rebollar	Estudiantes y profesores
Mini taller Herramientas computacionales para fenomenología de Materia Oscura	26 de octubre al 16 de noviembre de 2021	Oscar Mario Martínez Bravo	Proferores y estudiantes del área
VII Celebración del día de la Maestría en Educación Matemática y Primer Encuentro de Egresados	27 y 28 de octubre de 2021	Lidia Aurora Hernández Rebollar	Porfesores y estudiantes de la maestría
Noche de las Estrellas 2021: Armonía y Revolución	13 de noviembre de 2021	Alberto Cordero, Rogelio Cruz, José Eduardo Espinosa	Más de 22000 Personas, Niños, Jóvenes, Adultos y Personas de la Tercera Edad
VIII Taller Internacional Tendencias en la Educación Basada en la Investigación (TEMBI 8)	17 al 20 de noviembre de 2021	Lidia Aurora Hernández Rebollar	Profesores y estudiantes
Workshop in Holomorphic Dynamics	2 y 3 de diciembre de 2021	Patricia Domínguez Soto	Estudiantes del posgrado en Matemáticas
Octavas Posadas Matemáticas	13 al 15 de diciembre de 2021	Manuel Ibarra Contreras e Iván Martínez Ruiz	Profesores y estudiantes
Conferencia "Micro y Nano-fibras Simples y Coaxiales en Biomedicina y Biorremediación en el marco del Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia	10 de febrero de 2022	Areli Montes Pérez SPIE. Student Chapter BUAP	Comunidad de la FCFM
Sesión especial de la ENOAN "Homenaje póstumo al Prof. Guillermo López Mayo"	21 de febrero de 2022	Miguel Antonio Jiménez Pozo	Comunidad de la FCFM
XVII Concurso Leamos la Ciencia para todos	10 demarzo de 2022 Ciudad de México	Dirección General del Fondo de Cultura Económica	Guillermo Tejeda Muñoz, Irais Bautista Guzmán, Mario Rodríguez Cahuantzi
Taller "Explorando las Matemáticas y sus Aplicaciones"	12 marzo al 24 de junio de 2022	Cuerpo Académico de Teoría de Modelos y sus Aplicaciones	Profesores y estudiantes
IX Coloquio de Modelación Matemática en Ciencias Médicas e Ingeniería	16 y 17 de marzo de 2022	José Jacobo Oliveros Oliveros	Profesores y estudiantes
Primer taller en línea estudiantil de "Topología Categórica".	21 al 23 de marzo de 2022	Juan Angoa Amador	Profesores y estudiantes

NOMBRE DEL EVENTO	REALIZACIÓN	RESPONSABLES	IMPACTO ACADÉMICO
Taller "Comenzando mi búsqueda" en el Curso "Seminario de Tesis de Educación Matemática" de la Licenciatura en Matemáticas Aplicadas de esta Facultad	20 y 27 de abril de 2022	José del Carmen Orozco Santiago	Estudiantes de licenciatura
Jornadas Nacionales de Física 2022 (JNF) de la Sociedad Mexicana de Física	28-abr., 23-jun., 25-ago., 25-oct y 8-dic. de 2022	Capítulo Estudiantil SPIE Student Chapter	Estudiantes y público en general
XXIX Taller Internacional Nuevas Tendencias en la Enseñanza de la Física 2022.	26 al 28 de mayo de 2022	Josip Slisko	Profesores y estudiantes del área
XII Encuentro Internacional en la Enseñanza de la Probabilidad y la Estadística (XII EIEPE)	13 al 17 de junio de 2022	Fernando Velasco Luna	Profesores y estudiantes
XV Semana Internacional de la Estadística y la Probabilidad (XVSIEP)	13 al 17 de junio de 2022	Bulmaro Juárez Hernández	Profesores y estudiantes
Torneo de Bienvenida, Fútbol 7 2022		Cruz Meneses Fabian	Estudiantes
Puertas Abiertas en la FCFM	1 y 2 de septiembre de 2022	Ricardo Agustín Serrano	Estudiantes de licenciatura
9CIMA International Conference on Mathematics and its Applications	06 al 09 de septiembre de 2022	Fernando Macías Romero	Profesores y estudiantes del área de matemáticas
XV Taller de Investigación en Continuos e Hiperespacios	21 al 27 de septiembre 2022	María de Jesús López Toriz y Mauricio Esteban Chacón Tirado	Profesores y estudiantes
XXXI Concurso Estatal de Aparatos y Experimentos de Física (CEAEF).	28 al 30 de abril de 2022	Areli Montes Pérez	Estudiantes de nivel medio superior
Diplomado "Enseñanza de las matemáticas basada en el diseño de situaciones de aprendizaje"	05 de noviembre de 2021 al 03 de septiembre de 2022	Pablo Rodrigo Zeleny Vázquez	Profesores de educación media superior
Taller "Reciclando un celular para construir un microscopio escolar optoelectrónico"	Todo el año	Alberto Cordero Dávila	Escuelas de nivel básico y medio superior
Programa del "Aula al Universo: Un telescopio para cada escuela" Construcción de telescopios y creación de clubs de astronomía	Todo el año	Alberto Cordero Dávila	Escuelas de nivel básico y medio superior
Seminario del Cuerpo Académico de Física de Materiales	Todo el año	José Juan Gervacio Arciniega	Comunidad de la FCFM
Seminario del Cuerpo Académico de Relatividad General y Física Matemática	Todo el año	Mercedes Paulina Velázquez Quesada	Comunidad de la FCFM
Seminario del Cuerpo Académico de Óptica Cuántica y No Lineal	Todo el año	Marcela Maribel Mendez Otero	Comunidad de la FCFM

NOMBRE DEL EVENTO	REALIZACIÓN	RESPONSABLES	IMPACTO ACADÉMICO
Seminario Búsqueda de Nueva Física en Aceleradores y el Cosmos	Todo el año	Oscar Mario Martínez Bravo	Comunidad de la FCFM
Seminario de Investigación en Educación Matemática	Todo el año	Lidia Aurora Hernández Rebollar	Comunidad de la FCFM

ANEXO 6			
ACCIÓN REALIZADA	UBICACIÓN	FONDO	POBLACIÓN DE IMPACTO
Suministro e instalación de lámparas de tecnología moderna en aulas, pasillos, laboratorios, audiovisuales y cubículos, sustituyendo las antiguas.	FM1, FM2, FM3, FM4, FM7, FM8	POA	COMUNIDAD
Trabajos de carpintería para recuperación de 8 puertas de madera en laboratorios y sala de conferencias, incluyendo cambio o mantenimiento de chapas.	FM5	FONDO FIJO	ÁREA DE FÍSICA
Compra y colocación de 22 termómetro infrarojo incluyendo rejilla de seguridad dentro del programa de emergencia sanitaria	FCFM	FONDO FIJO	COMUNIDAD
Distribución de insumos de aseo en contenedores, preventivos por emergencia sanitaria covid19, con la respectiva distribución y ubicación en espacios académicos	FCFM	FONDO FIJO	COMUNIDAD
Mantenimiento de 58 extintores	FCFM	FONDO FIJO	COMUNIDAD
Mantenimiento y reparaciones a puerta de emergencia en Laboratorio de Fotónica incluyendo colocación de protección exterior contra lluvia	FM9 108B	FONDO FIJO	ÁREA DE FÍSICA
Mantenimiento reparación o cambio a iluminación de exteriores (incluyendo luminarias, fotoceldas y sensores de movimiento)	FCFM	FONDO FIJO	COMUNIDAD
Trabajos de reparación e impermeabilización en zona localizada con filtración a losas de azotea.	FM5 y FM7	FONDO FIJO	COMUNIDAD
Recepción e instalación en sanitarios de mujeres de dos maquinas despachadoras de toallas sanitarias	FM6 y FM1	RECTORÍA	ATENCIÓN A GÉNERO
Mantenimiento a jardines	ÁREA VERDE FCFM	COORD. ADTVO. BUAP	COMUNIDAD
Mantenimiento regular programado a: aire acondicionado, hidroneumáticos, plomería, desasolve de drenajes, aspersores en jardineras, cuestiones eléctricas, reparación de cerrajería y cancelería.	FCFM	FONDO FIJO	COMUNIDAD
Compra y colocación de cámaras en 24 aulas de la Facultad, para clases en modelo híbrido	FCFM	FONDO FIJO	COMUNIDAD
Compra y colocación de cámaras de alta definición en las salas audiovisuales, de conferencias y Auditorio de la Facultad, para transmisión de eventos académicos	FCFM	RECURSOS ALTERNOS	COMUNIDAD
Reparación general y mantenimiento de los 14 sanitarios de la facultad	FCFM	FONDO FIJO	COMUNIDAD
Adecuación, ampliación y acondicionamiento de los almacenes de insumos y archivos de la Facultad	FM5	FONDO FIJO	ADMINISTRACIÓN
Cambio total de la cancelería del ventanal en planta alta de la fachada principal de edificio FM7	FM7	FONDO FAM	ÁREA MATEMÁTICAS
Reparación, mantenimiento y lavado de butacas del Auditorio "Joaquín Ancona Albertos"	FM3	FONDO FIJO	COMUNIDAD
Colocación de despachadores de gel antibacterial en la mayor parte de los espacios de uso comunitario de la Facultad	FCFM	AUXILIARES DE SERVICIO FCFM	COMUNIDAD
Mantenimiento preventivo y/o correctivo a proyectores de aulas y audiovisuales de la Facultad	FCFM	FONDO FIJO	COMUNIDAD
Reparación y limpieza de persianas en cubículos y aulas	FM7	FONDO FIJO	ÁREA MATEMÁTICAS

ACCIÓN REALIZADA	UBICACIÓN	FONDO	POBLACIÓN DE IMPACTO
Compra e instalación de persianas tipo black out en cubículos	FM7	FONDO FIJO	ÁREA MATEMÁTICAS
Señalética en huella de escalón definiendo transito en escaleras de edificios como parte de programa de emergencia sanitaria	FCFM	FONDO FIJO	COMUNIDAD
Reparación y limpieza a 3 mamparas para colocar información.	FM1	FONDO FIJO	COMUNIDAD
Compra e instalación de 4 mamaparas para colocar información	FM1, FM7	FONDO FIJO	COMUNIDAD