# BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICO MATEMÁTICAS

# PRIMER INFORME DE LABORES

Gestión 2020 - 2024

DRA. MARTHA ALICIA PALOMINO OVANDO

Puebla Pue. octubre de 2021

# **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

# LICENCIATURA:

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

# **POSGRADO**

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

# 2. PLANTA ACADÉMICA

- a) Categorías
- b) Permisos Sabáticos

# 3. INVESTIGACIÓN

- a) Productividad
- b) Estancias Posdoctorales
- c) Cuerpos Académicos
- d) Proyectos de Investigación
- e) Redes de colaboración
- f) Eventos Académicos
- g) Reconocimientos

# 4. EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN DE LA CULTURA.

- a) Actividades deportivas
- b) Actividades culturales

# 5. TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA E INTEGRACIÓN SOCIAL.

# 6. **GESTIÓN**.

- a) Contratación, Promoción y Definitividades.
- b) Jubilaciones
- c) Presupuesto
- d) Mantenimiento de Instalaciones

# **CONCLUSIONES**

# **ANEXOS**

# INTRODUCCIÓN

En cumplimiento a los artículos 106, fracción XVII y 115, fracción III, del Estatuto Orgánico de la 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 primer informe de labores, de la gestión 2020 - 2024.

Una vez más nos reunimos de manera virtual para hacer una valoración de los avances que en docencia, investigación y extensión se ha tenido en este primer año del segundo periodo de gestión al frente de esta Facultad, 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 y el Plan de Desarrollo de la FCFM, hemos dado prioridad a impulsar las fortalezas de la planta académica y a los 11 programas educativos, 5 de licenciatura y 5 de posgrado, más el recientemente aprobado programa de doctorado en Educación Matemáticas, que nos ponen en un lugar destacado dentro de la Universidad, a nivel nacional e internacional. 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, lealtad, tolerancia hacia otras formas de pensar, 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.

### 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, éste último de reciente creación y recibe a su primera generación en enero de 2022.

# **LICENCIATURAS**

Los programas de licenciatura tienen un alto prestigio y son un referente en la formación profesional de recursos humanos con alta calidad, actualmente con mucho orgullo podemos decir que los 5 programas de licenciatura cuentan con la más alta calificación de acuerdo a CIEES, habiendo obtenido el nivel I para los cinco programas, en estos momentos

se encuentran en proceso de evaluación los programas de Licenciatura en Matemáticas y Matemáticas Aplicadas para ser acreditadas por CAPEM (Consejo de Acreditación en Programas Educativos en Matemáticas) un organismo perteneciente a COPAES (Consejo para la Acreditación de la Educación Superior). 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 creciente demanda de las licenciaturas respalda el prestigio de la Universidad, de la Facultad y de los programas educativos que se imparten, en la siguiente tabla se muestra la demanda en los últimos cinco años:

DEMANDA DE LAS ÚLTIMAS GENERACIONES									
AÑO 2016 2017 2018 2019 202									
ACTUARÍA	339	385	402	421	472				
FÍSICA	222	266	421	531	652				
FÍSICA APLICADA	119	138	181	211	260				
MATEMÁTICAS	87	89	91	96	121				
MATEMÁTICAS APLICADAS	63	68	94	107	149				
TOTAL	830	946	1189	1366	1654				

El pasado mes de agosto ingresaron a la Facultad 582 alumnos, en la siguiente tabla se muestra el número de alumnos que han ingresado por generación en los últimos años.

ALUMNOS DE NUEVO INGRESO POR GENERACIÓN						
AÑO	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ACTUARÍA	146	144	140	140	215	135
FÍSICA	96	124	120	200	325	222
FÍSICA APLICADA	106	75	75	90	114	111
MATEMÁTICAS	56	60	60	60	49	55
MATEMÁTICAS APLICADAS	63	60	60	60	60	59
TOTAL	467	463	455	550	763	582

De donde se observa que después de mantenerse constante para algunos años la oferta de nuevo ingreso, de 2018 a 2021 hubo un incremento del alrededor del 30 %, siendo el año 2020 un año especial en donde se recibieron estudiantes con rechazo cero, la decisión de aumentar la matrícula en las licenciaturas de física obedeció a un análisis, ya que se ha observado que en el área de física la demanda ha crecido al mismo tiempo que la planta docente de matemáticas y física contribuye a atenderla, si bien es cierto la licenciatura en Actuaría tiene una alta demanda, la planta docente no nos permite aceptar a una mayor cantidad de estudiantes.

Las condiciones de la pandemia llevaron a la Institución a través de la propuesta realizada por el rector a atender a los alumnos aspirantes a través de los cursos preuniversitarios, a quienes se les impartieron los cursos de Formación General Universitaria así como el curso de Matemáticas Básicas para lo cual se abriendo 33 secciones, mismos que concluyeren en noviembre del año pasado, estos cursos dieron los elementos para el proceso de selección que llevó a recibir en enero de este año a 763 estudiantes de la generación 2020. Con este crecimiento aportamos hacia el compromiso institucional en el sentido de proporcionar más oportunidades a los jóvenes ampliando la matrícula.

Entre los ingresos y egresos de este periodo, para otoño de 2021 la matrícula total es de 2470 estudiantes de licenciatura, con una distribución por carrera y género como se muestra en la tabla siguiente:

	MATRÍCULA ACTUAL					
LICENCIATURA	HOMBRES NO. %		MUJERES		TOTAL	
			NO. %			
ACTUARÍA	424	56.60	325	43.39	749	
FÍSICA	634	75.38	207	24.61	841	
FÍSICA APLICADA	284	69.60	124	30.39	408	
MATEMÁTICAS	139	59.65	94	40.34	233	
MATEMÁTICAS APLICADAS	132	55.23	107	44.76	239	
TOTAL	1613	65.30	857	34.69	2470	

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, debemos trabajar más en la difusión de los programas a fin de captar más mujeres en nuestras áreas y lograr que este sector de la población aporte al conocimiento en estas líneas de estudio.

Si se compara el número de estudiantes inscritos en 2017, cuando iniciamos la gestión al frente de la Facultad, con el número de alumnos que tenemos ahora en 2021, se observa un incremento en la matrícula del 81 %, 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 EN LA MATRÍCULA EN 4 AÑOS					
LICENCIATURA	NO. DE ALUMNOS EN 2017	NO. DE ALUMNOS EN 2021	% INCREMENTO		
ACTUARÍA	435	749	72.18		
FÍSICA	FÍSICA 308 84		173.05		
FÍSICA APLICADA	266	408	53.38		
MATEMÁTICAS	184	233	26.63		
MATEMÁTICAS APLICADAS	171	239	39.76		
TOTAL	1364	2470	81.08		

# b) Retención, Eficiencia Terminal y Titulación.

Los resultados de egreso de los cinco programas después de seis y siete años se muestran por generación en la siguiente tabla

TASA DE EGRESO PARA LAS GENERACIONES QUE CUMPLEN SU PERIODO EN ESTE AÑO						
LICENCIATURA	TASA DE EGRESO POR COHORTE GENERACIONAL 2014	TASA DE EGRESO POR COHORTE GENERACIONAL 2015				
ACTUARÍA	45.88	24.60				
FÍSICA	45.12	48.83				
FÍSICA APLICADA	29.62	19.23				
MATEMÁTICAS	22.41	11.76				
MATEMÁTICAS						
APLICADAS	16.66	19.64				
TOTAL	34.23	25.84				

Las tasas de egreso para las generaciones 2014 y 2015 que vencen en este periodo se han incrementado respecto a años anteriores, hecho que proviene de mejorar los índices de retención desde los primeros años, se espera que estos índices sigan incrementándose para las futuras generaciones como consecuencia de un aumento en el porcentaje de retención a lo largo de la estancia de los estudiantes en los programas educativos. Para el siguiente periodo de reporte, estará concluyendo su estancia la generación 2016 que entró con un plan de estudios distinto, en vista de que ya existe una alta graduación de esta generación para estas fechas, esperamos se observen estos resultados en su egreso. Así mismo la tasa de titulación se ha visto mejorada con la implementación de las formas alternativas de titulación.

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 82 docentes de la planta académica.

Durante el periodo que se informa se graduaron 125 estudiantes lo que representa un 40% más de los graduados respecto al periodo anterior, resultado que obedece en cierta medida al incremento en la retención, pero también en la atención que se le dio al rezago ocasionado en los primeros meses de la pandemia. Debemos reconocer el esfuerzo de docentes y alumnos que ha permitido aun en condiciones adversas, lograr concluir sus estudios exitosamente incrementando los números, se debe destacar que haber implementado otras formas de titulación han permitido mejorar la graduación de estudiantes como es el caso de la Licenciatura en Actuaría, donde casi la mitad de los graduados optó por otras formas de titulación, como la experiencia profesional, exámenes de certificación entre otras, 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	GRADUADOS PERIODO ANTERIOR	GRADUADOS CON TESIS	OTRAS FORMAS DE TITULACIÓN	GRADUADOS TOTAL		
ACTUARÍA	15	8	25	33		
FÍSICA	33	34	7	41		
FÍSICA APLICADA	15	19	10	29		
MATEMÁTICAS	18	9	3	12		
MATEMÁTICAS APLICADAS	6	8	2	10		
TOTAL	87	78	47	125		

# 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 que dadas las condiciones de confinamiento han tenido que llevarse a cabo en línea:

	PRIMAVERA 2021		ОТОЙО	2021
PROGRAMA	PP	SS	PP	SS
ACTUARIA	31	36	47	66
FISICA	47	13	28	40
FÍSICA APLICADA	20	20	26	12
MATEMÁTICAS	12	5	15	24
MATEMÁTICAS APLICADAS	5	11	18	12
TOTAL	115	85	134	154

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 la Dra. Rosario Pastrana Sánchez, el Dr. Fernando Velasco Luna y el Mtro José Asunción Hernández quienes han desempeñado un papel relevante en este proceso.

# d) Becas

Se han llevado a cabo trámites para atender las solicitudes de becas, en el año 2020 se realizaron 237 trámites de becas para "Jóvenes Escribiendo el futuro" con la distribución de carrera como a continuación se indica, agradecemos a la Lic. Patricia González Altamirano

su dedicación en este programa, este año se realizó gestión para la obtención de becas pero no contamos con el reporte de las que fueron autorizadas.

BECAS "JÓVENES ESCRIBIENDO EL FUTURO"					
ACTUARÍA 71					
LIS. FISICA	59				
LIC. FÍSICA APLICADA	52				
LIC. MATEMÁTICAS	23				
LIC. MATEMÁTICAS APLICADAS	32				
TOTAL	237				

Cabe señalar que otras formas de apoyo a los estudiantes de licenciatura se realiza a través de los Proyectos financiados de los Investigadores.

# e) Apoyo a estudiantes

La atención a estudiantes se ha dado de manera remota y 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:

- Se ha llevado a cabo el proceso de preinscripción, esto es, se hace una encuesta a fin de elaborar una programación acorde a las necesidades de los estudiantes, estos procesos se hacen con mucho tiempo de antelación lo que en ocasiones implica que haya muchas modificaciones a las últimas versiones de la programación.
- Desde la Secretaría Académica se han generado salas virtuales los días de inscripción para dar atención personal a los estudiantes de licenciatura a lo largo de toda la jornada.
- Se ha dado atención a los grupos de estudiantes que han tenido problemas en alguno de sus cursos, en reuniones virtuales con todos los alumnos del grupo.
- Se ha apoyado de manera personal a los alumnos que así lo requieren en sus trámites escolares, tanto en los procesos que corresponden a la Facultad como la gestión ante la Dirección de Administración Escolar, hasta donde nuestras posibilidades nos lo han permitido
- El Secretario Académico se ha dado a la tarea de mostrar a través de videos las instalaciones de la Facultad a los alumnos de nuevo ingreso.
- Se llevó a cabo una reunión de bienvenida a los alumnos de nuevo ingreso, de manera virtual, en donde se mostró a la Facultad, se presentaron a las autoridades, su organización, conocieron a los coordinadores de carrera, al coordinador de tutores, a los tutores de grupo, así mismo hubo presentaciones de la Dirección de

Derechos Universitarios, la Dirección de Acompañamiento Universitario y la Dirección General de Bibliotecas. Estos eventos se realizaron a lo largo de este año para las generaciones 2020 y 2021, agradecemos a la Dirección General de Biblioteca el apoyo otorgado para abrir las plataformas y atender a más de 500 estudiantes simultáneamente.

# f) 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 3 estudiantes, 2 docentes y un trabajador no académico.

# g) Movilidad

Para el año que se reporta no se generó movilidad debido a las condiciones de confinamiento, aun así, los alumnos estuvieron participando en forma virtual en diversos eventos académicos

# h) Actividades no Presenciales

A más de 18 meses de confinamiento ocasionados por una pandemia sin precedentes en años recientes, la vida universitaria ha cambiado radicalmente con todo lo que ello implica, lo más relevante son las clases y el cambio que todos los docentes tuvimos que hacer, en este proceso hemos aprendido mucho desde el trabajo en diversas plataformas, hasta la implementación de estrategias pedagógicas que permitan alcanzar las competencias de los cursos, ante la necesidad de darle seguimiento a estas actividades, los docentes envían periódicamente el reporte de sus cursos, donde destaca que las clases se imparten en la plataforma TEAMS para licenciatura y Google Meet para posgrado aprovechando las facilidades que se nos han otorgado para éstas, los docentes responden ante los reportes solicitados por la Vicerrectoría de Docencia para los cursos de licenciatura, paralelamente en la Facultad se solicitan reportes de avances de cursos tanto de licenciatura como de posgrado, esto reportes nos permiten dar un seguimiento puntual a los cursos de los diferentes niveles y han sido usados para reportar evidencias ante PROFEXCE y CONACYT. Sabemos y estamos conscientes de que esta modalidad en el trabajo ha representado un reto para la docencia, reto que esta planta académica ha asumido con mucha responsabilidad y eficiencia por lo que permítanme expresar mi mayor reconocimiento a esta comunidad que ha mostrado una vez más sobreponerse a las adversidades y salir adelante.

Aquí debo señalar que recientemente se le hizo una consulta a los alumnos de los 10 programas educativos sobre las condiciones en las que están llevando a cabo sus clases y basados en su aprovechamiento el 80 % respondió que desea regresar a clases presenciales

por lo que en estos días las academias estarán trabajando en las estrategias a un regreso escalonado a clases.

### **POSGRADO**

Como se ha mencionado la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas cuenta con cinco programas de posgrado que pertenecen al Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) de CONACyT durante el año que se informa se llevó a cabo el proceso de evaluación el doctorado en Física Aplicada, obteniendo con mucho orgullo el refrendo como Posgrado de Competencia Internacional, por lo que extendemos una felicitación a la planta académica, a sus estudiantes, egresados y a la Dra. Georgina Beltrán Pérez Coordinadora del programa, de esta manera podemos decir que el 100 % de la matrícula de posgrado se encuentra inscrita en programas de calidad, 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			

El pasado mes de diciembre el Honorable Consejo Universitario aprobó la creación del Doctorado en Educación Matemática, mismo que abrirá sus puertas a partir de enero de 2022, de esta manera se atiende a la demanda social de mejorar las condiciones en la que se imparten las matemáticas en los niveles básicos de educación. 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 91 estudiantes de posgrado cuya distribución se muestra a continuación:

MATRÍCULA NUEVO INGRESO							
PROGRAMA	INGRESO PRIMAVERA 2021	INGRESO OTOÑO 2021	INGRESO 202				
Maestría en Ciencias Física Aplicada	13	18	31				
Maestría en Ciencias Matemáticas	4	8	12				
Maestría en Educación Matemática	19	N/A	19				
Doctorado en Ciencias Física Aplicada	11	4	15				
Doctorado en Ciencias Matemáticas	4	10	14				
TOTAL	51	40	91				

Debemos resaltar que el 67 % 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 254 estudiantes que se distribuyen por programa y por género de la siguiente forma:

MATRÍCULA ACTUAL							
PROGRAMA	HOMBRES	%	MUJERES	%	TOTAL		
Maestría en Ciencias Física Aplicada	45	67	22	33	67		
Maestría en Ciencias Matemáticas	19	59	13	41	32		
Maestría en Educación Matemática	21	47	23	53	44		
Doctorado en Ciencias Física Aplicada	50	70	21	30	71		
Doctorado en Ciencias Matemáticas	32	80	8	20	42		
TOTAL	167	66	87	34	254		

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. Y aportamos al prestigio de nuestra Institución pues somos de las unidades académicas con un mayor número de estudiantes inscritos en programas de competencia internacional.

# 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 lo cual garantiza la pertenencia de los programas en el PNPC de CONACYT, los periodos que se reportan son los que se vencieron a lo largo de este año.

	EFICIENCIA TERMINAL						
PROGRAMA	GENERACION OTOÑO 2018	EFICIENCIA TERMINAL	GENERACIÓN PRIMAVERA 2019	EFICIENCIA TERMINAL			
Maestría en Ciencias Física Aplicada	12	75 %	15	93%			
Maestría en Ciencias Matemáticas	5	100 %	6	100 %			
Maestría en Educación Matemática	NA		14	80%			
	GENERACIÓN OTOÑO 2016		GENERACIÓN PRIMAVERA 2017				
Doctorado en Ciencias Física Aplicada	8	87%	11	81%			
Doctorado en Ciencias Matemáticas	2	50%	1	100 %			

Se observa que el porcentaje de graduación en 4 de los 5 programas es superior al 70 % 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 70 estudiantes de posgrado, la lista de graduados se muestra en el ANEXO 2 y la distribución por programa se muestra 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	25			
Maestría en Ciencias Matemáticas	11			
Maestría en Educación Matemática	12			
Doctorado en Ciencias Física Aplicada	16			
Doctorado en Ciencias Matemáticas	6			
TOTAL	70			

# c) Movilidad

A lo largo del periodo que se reporta debido a las condiciones de confinamiento no se dio la movilidad de estudiantes, eso no limitó su participación en eventos académicos que se llevaron a cabo de manera virtual

# 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	CON MAESTRÍA	CON DOCTORADO	SNI	PRODEP	PADRON DE INV.	
PTC	114	11	99	75	80	80	
CÁTEDRA CONACYT	10		10	9	NA	9	
TÉCNICOS ACADÉMICOS	14	7	4	1	NA		
MEDIO TIEMPO	2	1	1		NA		
PROFESORES ASIGNATURA	13	6	4	2	NA		
ESTANCIAS POSDOCTORALES Y SABÁTICAS	10		10	6	NA		
TOTAL	162	25	127	93	80	89	

Un total de 93 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.

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, así mismo la fortaleza de la planta académica ha logrado atraer a 10 investigadores a través de estancias posdoctorales y sabáticas quienes de la misma manera se integran a la vida académica.

Por otra parte, resulta fundamental hablar del relevo generacional ya que de los 114 profesores de tiempo completo 44 tiene más de 30 años de servicio y 11 que aún no cumplen los 30 años tienen más de 65 años de edad, 12 con más de 40 años y 2 con más de 50 años, esto es, el 48 % de la planta podría retirarse en cualquier momento, por lo que la contratación de profesores con la mayor de las certificaciones resulta apremiante.

Haciendo un balance sobre el número de profesores que se han retirado de la Facultad y los que se han sumado de 2017 a la fecha son 9 los ingresos en tanto que por diversas razones han salido 15 docentes de la planta académica lo que implica que tengamos un balance negativo de 6 profesores tiempo completo, ante el creciente incremento de la matrícula los problemas derivados de esta situación se agudizan.

# 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
Josip Slisko	Faculty of Science and Education (University of Mostar, Bosnia and Herzegovina)	Bosnia	Agosto 2020 a julio de 2021
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	Posgrado en Matemáticas de la Facultad de Matemáticas de la Universidad Autónoma de Guerrero	México	Agosto de 2021 a Julio de 2022

# 3. INVESTIGACIÓN

# a) Productividad

La Planta Académica reporta un alto número de publicaciones resultado que se refleja en su pertenencia al SNI así como otros logros, en el ANEXO 3 se presenta un listado de publicaciones en el periodo, el nivel de pertenencia al SNI se muestra en la siguiente tabla, donde se han incluido a los 10 Cátedras Conacyt así como los que realizan estancias posdoctorales.

En el periodo que se informa se reportan 200 artículos lo cual da un promedio mayor a 2 artículos por Investigador perteneciente al SNI. Ver Anexo 3.

ÁREA	CANDIDATO	NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	TOTAL
FÍSICA	4	29	14	9	56
MATEMÁTICAS	7	21	6	3	37
TOTAL	11	50	20	12	93

# b) Estancias Posdoctorales

Por otra parte, las cualidades de la planta y de los programas que atienden nos permiten participar en diversas convocatorias como es el caso de las estancias posdoctorales, en este periodo se encuentran 9 doctores en estancia posdoctoral y 1 estancia sabática que apoyan en la impartición de cursos de licenciatura y posgrado.

ESTANCIAS POSDOCTORALES							
POSDOCTORANTE	PROYECTO	PROFESOR RESPONSABLE	VIGENCIA	SIN			
FELIPE SOSA RAÚL	Estudio cualitativo de modelos que describen la generación y propagación de la actividad eléctrica en el corazón: Continuación	FRAGUELA COLLAR ANDRÉS	1 DE OCTUBRE 2020 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2021	1			
HERRERA VEGA JAVIER	Sistema computarizado de geometrías realistas de la cabeza humana, obtenidas mediante escaneo 3D y craneotrigonometría para la identificación de fuentes por electroencefalografía inversa	FRAGUELA COLLAR ANDRÉS	1 DE AGOSTO 2020 AL 31 DE JULIO DE 2021	С			

ESTANCIAS POSDOCTORALES								
POSDOCTORANTE	PROYECTO	PROFESOR RESPONSABLE	VIGENCIA	SNI				
TENORIO BARAJAS ALDO YAIR	Estudio in-silico y experimental del acoplamiento molecular de nanoestructuras de quitosano y N-trimetíl quitosán con proteínas E y prM de Denguevirus	VICTOR MANUEL ALTUZAR AGUILAR	1 DE OCTUBRE 2020 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022					
ESPINOZA BELTRAN LUCINA GABRIELA	Simulación de un sistema de monitoreo de haz de partículas para el experimento MPD-NICA del JINR (Dubna, Rusia).	MARIO RODRIGUEZ CAHUANTZI	1 DE OCTUBRE 2020 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2021	С				
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	=				
ARREDONDO VELÁZQUEZ JUAN MOISES	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					
ARRIAGA HERNANDEZ JESUS ALONSO	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					
FLORES FLORES EDY	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 2022					
LOPEZ ZAZUETA ADRIANA	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					
FELIPE SOSA RAUL	Estudio teórico del modelo de bidominio para la actividad eléctrica del corazón. Aplicaciones a la comprensión de las causas que subyacen a la generación y pérdida del ritmo cardíaco: enfoques directo e inverso	DR. ANDRÉS FRAGUELA COLLAR	1 DE OCTUBRE DE 2021 A 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022					
ABRAHAM CARMONA CARMONA	Estudio teórico experimental de la inducción de fuerzas electromagnéticas en cristales fotónicos metalo-dieléctricos	DR. MILLER TOLEDOO SOLANO	1 DE SEPTIEMBRE DE 2021 A 30 DE AGOSTO DE 2022	C				

# c) Cuerpos Académicos

La participación en Cuerpos Académicos es alta, del total de investigadores tiempo completo, 72 están integrados en Cuerpos Académicos lo que representa el 63 % de la planta docente de tiempo completo, se integran en 16 cuerpos académicos, 15 de ellos consolidados, 1 en consolidación.

	CUERPOS ACADÉMICOS						
NO.	NOMBRE DEL CA	NIVEL	NO. DE INTEGRAN TES	% PRODEP	%SNI	LGAC	
1	Algebra y sus Aplicaciones	CONSOLIDADO	4	100%	50%	1	
2	Análisis Matemático	CONSOLIDADO	5	100%	100%	1	
3	Aprendizaje y Enseñanza de las Ciencias	CONSOLIDADO	7	85%	42%	3	
4	Biofísica y Mecánica	CONSOLIDADO	3	100%	100%	2	
5	Ecuaciones Diferenciales y Modelación Matemática	CONSOLIDADO	8	87%	62%	2	
6	Física de Materiales	CONSOLIDADO	5	100%	80%	1	
7	Física de Partículas Elementales	CONSOLIDADO	5	100	100%	3	
8	Física Médica	CONSOLIDADO	4	100%	80%	3	
9	Nueva Física en Aceleradores y el Cosmos	CONSOLIDADO	4	75%	100%	3	
10	Óptica	CONSOLIDADO	5	100%	80%	4	
11	Óptica Cuántica y No Lineal	CONSOLIDADO	3	100%	100%	2	
12	Optoelectrónica y Fotónica	CONSOLIDADO	3	100%	100%	3	
13	Probabilidad y Estadística	CONSOLIDADO	6	100%	50%	1	
14	Relatividad general y Física Matemática	CONSOLIDADO	4	75%	75%	1	
15	Teoría de Modelos y sus Aplicaciones	EN CONSOLIDACIÓN	2	100 %	100 %	2	
16	Topología y sus Aplicaciones	CONSOLIDADO	7	71%	57%	2	

# d) 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. Destacamos el proyecto recientemente aprobado en la modalidad de Sinergias donde solo hubo 5 proyectos aprobados a nivel nacional, en este participan 9 instituciones, por un monto superior a los 18 millones de pesos.

NO. DE	RESPONSABLE	TITULO DE PROYECTO	MONTO TOTAL	CONVOCATORIA
PROYECTO	TECNICO	THOSE BET NOTEGIC	ASIGNADO	CONTOCATORIA
257853	DR CRUZ MENESES FABIAN	MODULACION COMPLEJA MEDIANTE MODULACION DE AMPLITUD VECTORIAL FUERA DE FASE PARA POLARIMETRIA INTERFEROMETRICA DE CORRIMIENTO DE FASE	1,500,000.00	CIENCIA BASICA 2015-01
	DR. SLAVISA DJORDJEVIC	GENERALIZATIONS OF FREDHOLM THEORY AND COMMUTING N-TUPLES OF OPERATORS	325,026.26	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	1,500,000.00	CIENCIA BASICA 2016
285876	DR. GABRIEL KANTUN MONTIEL	REPRESENTACION DE INVERSAS GENERALIZADAS	434,300.00	CIENCIA BASICA 2017
286647	DR. SEVERINO MUÑOZ AGUIRRE	SENSORES Y BIOSENSORES DE ALTA SENSIBILIDAD BASADOS EN RESONADORES DE CUARZO PARA DETECCION, RECONOCIMIENTO Y DISCRIMINACION DECOMPUESTOS ORGANICOS	2,000,000.00	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.	2,000,000.00	PROFESOR INVESTIGADOR
283429	DR. SLAVISA DJORDJEVIC	TEORIA DE FREDHOLM: APLICACIONES Y GENERALIZACIONES II	650,000.00	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"	1,000,000.00	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	643,384.00	CIENCIA BASICA 2017-2019
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	1,500,000.00	CIENCIA BASICA 2017-2020
A1-S- 38743	DR. MILLER TOLEDO SOLANO	ESTUDIO TEÓRICO EXPERIMENTAL DE LA INDUCCIÓN DE FUERZAS ELECTROMAGNÉTICAS EN CRISTALES FOTÓNICOS METALO-DIELÉCTRICOS	1,500,000.00	CIENCIA BASICA 2017-2021
A1-S- 22057	DR. ROSENDO LOZADA MORALES	FABRICACIÓN VANADATOS MULTIFUNCIONALES	2,000,000.00	CIENCIA BASICA 2017-2022
2042	DR. ARTURO FERNANDEZ TELLEZ	PARTICIPACION DE MEXICO EN LA FRONTERA DE LA FISICA DE ALTAS ENERGIAS EN EL CERN	18,367,374.00	CIENCIA DE LA FRONTERA 2019

NO. DE PROYECTO	RESPONSABLE TECNICO	TITULO DE PROYECTO	MONTO TOTAL ASIGNADO	CONVOCATORIA
2042	DR. ARTURO FERNANDEZ TELLEZ	PARTICIPACION DE MEXICO EN LA FRONTERA DE LA FISICA DE ALTAS ENERGIAS EN EL CERN	18,367,374.00	CIENCIA DE LA FRONTERA 2019
299118	DR. ANDRES FRAGUELA COLLAR	ANÁLISIS CUALITATIVO Y NUMÉRICO DE PROBLEMAS INVERSOS EN CARDIOLOGÍA	510,000.00	FONCICYT/ECOS NORD 2019
140619	DR. JAVIER MENDOZA TORRES	LA TRANSFORMADA DE FOURIER SOBRE ESPACIOS DE FUNCIONES DE VARIAS VARIABLES NO ABSOLUTAMENTE INTEGRABLES .	230,000.00	FORDECYT PRONACES /2020

	Modalidad Sinergia							
No.	Clave	Título	Institución					
1	2042	Participación de México en la Frontera de la Física de Altas Energías en el CERN	BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA					
2	845101	DAMA-Descubrimiento Acelerado de Materiales Antibioincrustantes	Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional. / Unidad Saltillo					
3	1327709	Florecimientos de fitoplancton en un remolino de la Corriente del Lazo	CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE ENSENADA, BAJA CALIFORNIA					
4	1561802	Estructura Electrónica e Inteligencia Artificial Aplicada a Problemas Actuales de Tecnología Química en México	Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa					
5	1564464	Analogías en la física de sistemas 2D rotados: de escala atómica a nanométrica	INSTITUTO DE FÍSICA					

# **Fuente Conacyt**

Se recibió de la Institución un recurso especial a quienes sometieron proyectos en la Convocatoria Ciencia de Frontera 2019, que fueron aprobados pero que por falta de presupuesto Conacyt no les otorgó algún recurso se muestran a continuación:

	APOYOS ESPECIALES VIEP-BUAP							
NO.	NO. PROYECTO ASIGNADO	RESPONSABLE TÉCNICO	PROYECTO	MONTO MAXIMO				
1	39566	Dr. Ricardo Agustín Serrano	Electrospinning industrial equipment manufacture and operation for PLA/PVA membranes	75,000.00				
2	1327710	Dr. Victor Manuel Altuzar Aguilar	Estudio de los efectos de partículas ambientales finas y ultrafinas de la atmósfera del área metropolitana de la Ciudad de México en un modelo respiratorio basado en tecnología organ- on-a-chip	150,000.00				
3	1046607	Dr. Luis Manuel Arévalo Aguilar	A spectral study of artificial spin-boson systems for quantum technology	100,000.00				

	APOYOS ESPECIALES VIEP-BUAP			
NO.	NO. PROYECTO ASIGNADO	RESPONSABLE TÉCNICO	PROYECTO	MONTO MAXIMO
4	11308	Dr. Jose Enrique - barradas Guevara	Física del Higgs, sabor y materia oscura	75,000.00
5	618310	Dr. Salvador Carmona Téllez	Nuevas aplicaciones tecnológicas de polímeros y cerámicos vítreos a partir de la incorporación de nanofósforos en sus estructuras	150,000.00
6	807109	Dr. Juan Jose Gervacio Arciniega	Development of a novel technique to study mechanisms of Plasmon Induced Charge Separation (PICS) using Advanced Scanning Probe Microscopy	150,000.00
7	21878	Dr. Oscar Mario Martinez Bravo	Análisis de diversas extensiones del Modelo Estándar en los futuros aceleradores electrón- electrón (ILC,CEPC) electrón-protón (LHeC,FCC) y protón-protón (LHC, VLHC	75,000.00
8	2000059	Dr. Jose Jacobo Oliveros Oliveros	Desarrollo de un sistema de identificación de fuentes y potenciales asociados a anomalías y procesos cognitivos usando datos EEG	150,000.00
9	58528	Dra. Patricia Domínguez Soto	Dinámica Compleja y grupos de Klein: Fractales y conjunto residual	75,000
10	102971	Dr. Andrey S. Ostrovsky	Generation of an optical conveyor for airborne particles by photophoretic effects in copropagating diffraction-free vortex-beams	75,000
11	61508	Dr. Jorge Velásquez Castro	"Propuesta y evaluación de estrategias de control explícitamente espaciales basadas en índices derivados de modelos matemáticos de enfermedades transmitidas por el mosquito Aedes aegypti"	75,000
12	40776	Dr. Cristian Heber Zepeda Fernández	Study and characterization for the configuration: Scintillator material+SiPM and its application to dosimetry	75,000

Para el año 2021 fue posible concursar por recursos a través de la convocatoria de Proyectos VIEP en donde los investigadores participaron, se muestran a continuación:

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	
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 hibridas 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 estandard.	\$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	

ID RESPONSABLE	MODALIDAD	TÍTULO DEL PROYECTO	ASIGNACIÓN
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 esferoidales de oro para la detección de SARS-CoV-2	\$25,000

# e) Redes de colaboración

Aunado a esto, existe una destacada participación de los investigadores en las redes, algunas reconocidas nacionalmente y otras con carácter internacional

REDES DE COLABROACIÓN					
RESPONSABLE	TITULO DE PROYECTO	FECHA INICIO	FECHA DE TERMINO	FINANCIAMIEN TO	
CA - BUAP Nueva Física en aceleradores y el cosmos e investigadores de 20 instituciones del país	Red de Altas Energías www.redfae.fis.cinvestav.m x/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.una m.mx/coordinacion_planea cion	2015	2022	CONACYT	
M. Rodríguez, 4 instituciones nacionales, 14 instituciones internacionales:	Colaboración Internacional NICA Nuclotron-based Ion Collider Facility (NICA)	2017	2022	Conacyt, JNR (Rusia)	
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 Ultaraviolet Setup)			Rusia Mexico	
Humberto Salazar, Oscar Martínez, Enrique Varela	Observatorio Proyecto Pierre Auger				
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.

COLABORACIONES				
TIPO DE CONVENIO	INSTITUCIÓN	PAÍS		
Convenio de colaboración CONAC - BUAP	Consejo Nacional de Actuarios	México		
Convenio de Colaboración Interinstitucional	Consejo Oaxaqueño de Ciencia, Tecnología e Innovación (COCITEI)	México		
Convenio de Colaboración Interinstitucional	Consejo Veracruzano de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (COVEICYDET)	México		
Convenio de Colaboración Interinstitucional	Ayuntamiento de San Andrés Cholula	México		
Convenio Específico Piano Cósmico	Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica (INAOE)	México		

# f) 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, en el ANEXO 4 se muestran los eventos que se realizaron a lo largo de este periodo, todos se llevaron a cabo de manera virtual pero con muy buenos resultados y en muchos de los casos se logró captar una mayor cantidad de audiencia.

Dentro de los eventos realizados a lo largo de este periodo debemos destacar el reciente Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana en su edición número 54, donde con mucho orgullo la BUAP fue sede, y correspondió a nuestra Facultad especialmente a la Academia de Matemáticas la organización de este evento tan relevante para la comunidad Matemática Mexicana, felicito por este medio al Comité Organizador, agradezco a la Institución a todas sus instancias especialmente a la Rectoría, quien en su gestión anterior nos otorgó el apoyo mismo que continuó la administración actual manteniendo la sensibilidad y reconocimiento a este gran evento.

# g) Reconocimientos:

A lo largo del periodo que se reporta integrantes de nuestra comunidad han recibido reconocimientos en diversos contextos por su destacada labor y han posicionado en un lugar sobresaliente a nuestra Facultad en este sentido debemos felicitar

A alumnas y egresadas por su participación en el "Segundo Encuentro Estatal De Jóvenes Investigadores 2021: modalidad virtual", Convocado por Consejo de Ciencias y Tecnología del Estado De Puebla (CONCYTEP), donde obtuvieron:

# En el área de Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra

- 1er lugar JENY ROJAS XOCHIMITL con el trabajo "Cosmic evolution of long Gamma-Ray Burs Host Galaxies", con la participación del Dr. Oscar Martínez y el Dr. Mauricio Elías Chávez
- 2º lugar MIRIAM JIMÉNEZ VALDEZ con el trabajo "Materia granular para el estudio de estructuras planetarias" con la participación del Dr. Felipe Pacheco y Edgar Tomay

# En el área Interdisciplinarias

1er lugar DIANA ROSALES HERRERA con el trabajo "Transiciones de fase percolativas en estrategias de siembra con columnas alternadas" con la participación el Dr. Hugo Adán Cruz y el Dr. Jhony Eredy Ramírez Cancino.



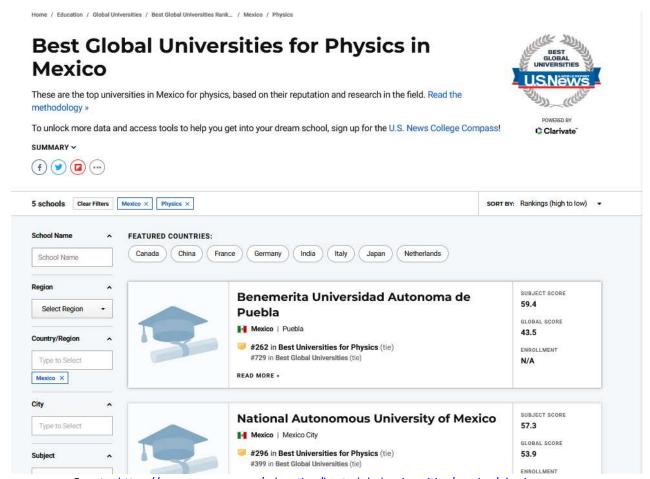
Boletines BUAP Q

# Destacan alumnas y egresadas BUAP en el II Encuentro de Jóvenes Investigadores 2021



Fuente: https://www.boletin.buap.mx/node/2105

Por otra parte, por tercer año la revista estadounidense U.S. News & World Report, posiciona a la BUAP en el primer lugar a nivel nacional en el área de física arriba de instituciones prestigiadas como la UNAM, el IPN, UASLP, UMSNH, al mismo tiempo que la ubica entre las primeras 10 de América Latina, entre los parámetros tomados en cuenta destacan el prestigio global y local que tiene la institución por la investigación que se realiza, el número de artículos publicados, número de citas, libros, conferencias, colaboraciones internacionales, está claro que son varias unidades académicas las que contribuyen a lograr estos números pero no dudamos que esta Facultad con sus 56 investigadores del área de Física en el SNI así como la gran participación que tiene en proyectos internacionales como el proyecto ALICE, CMS, HAWC, NICA, PIERRE AUGER entre otros contribuyeron a lograrlo. Estos resultados se pueden verificar en la página: <a href="https://www.usnews.com/education/best-global-universities/mexico/physics">https://www.usnews.com/education/best-global-universities/mexico/physics</a>



Fuente: https://www.usnews.com/education/best-global-universities/mexico/physics

Asimismo, de acuerdo al Ranking publicado por el Universal la Licenciatura de Actuaría en el 2017 la ubicaba en séptimo lugar con un puntaje de 7.77, en el 2020 se posicionaba en tercer lugar con un puntaje de 9.57, este año de acuerdo a la misma encuesta se posiciona en el segundo lugar a nivel nacional con un puntaje de 9.61 de un total de 128 escuelas en donde se imparte esta licenciatura, arriba nuevamente de la UNAM, y otras instituciones de prestigio esto de acuerdo a la página:

https://www.milenio.com/politica/comunidad/ranking-mejores-universidades-2021-buap-septimo-nacional



# Ranking de programas de estudio

Con respecto al ranking de programas de estudio, la Licenciatura en Actuaría de la UAP se posiciona en el segundo lugar nacional, con un promedio de 9.61, arriba de la UNAM (9.51), que ocupa el tercer lugar; y seguida de la UNAM-FES Acatlán (9.32) y UANL (9.25).

Fuente: <a href="https://www.milenio.com/politica/comunidad/ranking-mejores-universidades-2021-buap-septimo-nacional">https://www.milenio.com/politica/comunidad/ranking-mejores-universidades-2021-buap-septimo-nacional</a>

Por lo que expresamos nuestro reconocimiento a la Planta Docente que atiende la licenciatura en Actuaría a su Coordinadora la Maestra Brenda Zavala López, así como a sus alumnos y egresados que han puesto en alto el nombre de la Carrera.

# 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 misma que fue techada recientemente, y que esperamos puedan disfrutar de sus beneficios muy pronto, también contamos con materiales deportivos como balones, redes, equipo de béisbol, mesas y raquetas de pin pon etc. Siendo el responsable deportivo, el Dr. Cruz Meneses Fabián, desafortunadamente la situación de confinamiento no nos ha permitido realizar actividades relacionadas con los deportes

# b) Actividades culturales

Con miras hacia una formación integral del estudiante, y en aras de promover nuestros valores y nuestra cultura que reafirman nuestra identidad y nuestras tradiciones mexicanas, así como la de generar espacios de convivencia se han organizado durante años recientes concursos de ofrendas y piñatas, el año que concluyó no quisimos dejar pasar estas fechas sin mantener viva la tradición, para ello se organizaron dos concursos uno de diseño de un árbol navideño y otro de piñatas, todo eso de manera digital, la sorpresa fue grande cuando nuevamente la creatividad de los estudiantes se hizo manifiesta con los diseños que presentaron por equipos con temáticas relacionadas a nuestras áreas de conocimiento y a los espacios de la Facultad, agradezco a los docentes Elizabeth Martínez Banfi y a Aureliano Jorge Jiménez Martínez responsables de estos eventos, por su entusiasta participación en la organización y el éxito de ambos concursos, felicito la creatividad de todos quienes participaron.



# 5. TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA 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.

- Un nuevo proyecto ha tenido mucho impacto en las comunidades el de "Reciclando un celular para construir un microscopio optoelectrónico", este proyecto ha sido desarrollado en poblaciones aledañas a la ciudad de Puebla y en la misma Universidad, a lo largo de este año se implementó de manera remota para estudiantes de nivel secundaria en el estado de Veracruz, Secundarias Generales 30FISO011K, y recientemente gracias a la apertura de secundarias y bachilleratos se llevó a cabo de manera presencial, en el periodo que se informa se reporta el armado de 39 microscopios en el Colegio de Bachilleres Guillermo Haro y se entregaron otros 21 al representante del municipio de San Andrés Cholula con quienes se estableció un convenio. Un reconocimiento al Dr. Alberto Cordero Dávila
- La Noche de las Estrellas evento internacional, es la fiesta de la divulgación científica más grande del país con más de 100 sedes en México y donde la BUAP ocupa el tercer lugar por el número de visitantes, para el año 2020 el ánimo y la asistencia no decayeron el evento fue implementado de manera virtual con alcances mayores, se impartieron 54 conferencias, 102 talleres, 42,000 personas alcanzadas en todas las transmisiones, más de 5000 visitas a las conferencias y talleres, 42 transmisiones en vivo en Facebook, el evento Noche de las Estrellas 2020, se encuentra registrado en <a href="http://www.fcfm.buap.mx/nochedelasestrellas.">http://www.fcfm.buap.mx/nochedelasestrellas.</a> Cabe destacar que la organización de este evento recae en más de 10 unidades académicas de la BUAP, y contamos con el apoyo de Divulgación Científica de la VIEP. Este mismo evento en su version 2021 también fue llevado a cabo presentado 38 conferencias, 58 talleres, 6 horas de observación astronómica cun un alcane reportado a la fecha de 21 mil personas.
- "Taller Internacional Tendencias en la Educación Matemática Basada en la Investigación", donde destaca el impacto a maestros de educación básica y

- educación media, tuvo un mayor alcance ya que se transmitió en las redes sociales con el apoyo de la sociedad geogebra.
- Se firmó un convenio de colaboración con el INAOE para la compra a la BUAP del piano cósmico, actualmente este "Piano se integró a la exposición permanente del Museo de Ciencias de San Luis Potosí, felicidades por este trabajo a los Doctores Arturo Fernández y Guillermo Tejeda.
- Se llevó a cabo el Primer Concurso de Divulgación Científica, con la participación de 25 equipos integrados por estudiantes de la Facultad, en total 85 alumnos se involucraron en esta noble tarea, estos videos han tenido más de 2000 reproducciones. Los invitamos a verlos ya que este es un legado que han dejado nuestros estudiantes a la divulgación científica, son videos públicos que pueden ser vistos en la página de la Facultad o en la página que han creado los organizadores <a href="https://www.fcfm.buap.mx/practicas/divulgacion/">https://www.fcfm.buap.mx/practicas/divulgacion/</a>, <a href="https://www.facebook.com/OpenLab2019">https://www.facebook.com/OpenLab2019</a>
- Así mismo se realizó el evento Puertas Abiertas FCFM en mayo 2021 a fin de dar a conocer a los aspirantes a ingresar a nuestros programas el trabajo que se desarrolla en la Facultad. Estos eventos han estado a cargo de profesores innovadores y entusiastas, la asistencia a las conferencias virtuales fue de 200 aspirantes en promedio por conferencia por lo que quiero aprovechar el espacio para extenderles una felicitación, al Dr. Ricardo Agustín Serrano, Dra. Emma Vianey García Ramírez, Dra. Patricia Mendoza Méndez, por esta iniciativa, tanto de puertas abiertas como del concurso de videos de divulgación científica. Las actividades pueden verse en la página: <a href="https://www.facebook.com/OpenLab2019">https://www.facebook.com/OpenLab2019</a>.
- La participación de los estudiantes en los programas de divulgación es muy entusiasta se mantienen los Capítulos estudiantiles SPIE, la OSA.
- En fechas recientes se firmó un convenio con el Consejo Nacional de Actuarios (CONAC) para mantener la comunicación e información de sus eventos y los alumnos de Actuaría puedan participar, en tanto que la CONAC les otorga membresía por un año a los recién egresados.
- "Descubriendo pequeños científicos", un programa de vinculación con comunidades apartadas, patrocinado por el "Consejo Nacional de Fomento Educativo" (CONAFE), y la división regional de la Sociedad Mexicana de Física, ha iniciado sus funciones recientemente, donde alumnos y profesores de nuestra comunidad han tomado la responsabilidad, Dra. Honorina Ruiz, Dra. Patricia Mendoza gracias por esta noble labor

# 6. GESTIÓN

# a) Contrataciones, Promociones y Definitividades

Desde hace dos años por las restricciones impuestas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público así como la Secretaría de Educación Pública no fue posibles realizar contrataciones vía concurso por oposición, hasta el pasado mes de abril en el que gracias a las gestiones de la Rectoría permitió la contratación a través de examen por oposición de cinco profesores tiempo completo con quienes se tenía una deuda moral pues ellos se incorporaron a la Facultad desde la Convocatorias publicada en 2018 por CONACyT denominada "Apoyos para la Incorporación de Investigadores Vinculada a la Consolidación Institucional de Grupos de Investigación y/o Fortalecimiento del Posgrado Nacional: Retenciones y Repatriaciones", en 2019 con un buen desempeño existía el compromiso de su contratación sin embargo desde esos años la Secretaría de Educación Pública no autorizó la apertura de nuevas plazas, finalmente esta convocatoria se publicó y permitió la contratación de 5 investigadores, por otra parte fue posible a través de un cambio de adscripción la incorporación de la Dra. Estela Juárez Ruiz, la lista de profesores de reciente incorporación se presenta de la siguiente tabla:

CONCURSO POR OPOSICIÓN					
NOMBRE DEL DOCENTE	CATEGORÍA	GRADO ACADÉMICO	SNI		
AVILEZ LÓPEZ ANA AURELIA	PI TITULAR A	DOCTORADO	1		
CANO CORDERO LAURA ANGÉLICA	PI TITULAR A	DOCTORADO	С		
CONDE MONES JOSÉ JULIO	PI TITULAR A	DOCTORADO			
MENDOZA MÉNDEZ PATRICIA	PI TITULAR A	DOCTORADO	1		
BAUTISTA GUZMÁN IRAIS	PI TITULAR A	DOCTORADO	1		
JUÁREZ RUIZ MA ESTELA DE LOURDES	PI TITULAR B	DOCTORADO	1		

Debido al incremento de la matrícula que se generó por el ingreso debido a requisitos cero de la generación 2020 se hicieron las siguientes contrataciones de profesores hora clase

CONTRATACIONES				
NOMBRE	CATEGORÍA	ÁREA		
CARLOS CONTRERAS CRUZ	HORA CLASE	ACTUARÍA		
CARLO EZRA MARTÍNEZ CRUZ	HORA CLASE	ACTUARÍA		
LUCIO FIDEL REBOLLO HERRERA	HORA CLASE	FÍSICA MÉDICA		

En cuanto a la convocatoria de definitividades publicada en 2020 adquirieron su definitividad a partir del 4 de diciembre de 2020 los docentes que a continuación se indican

DEFINITIVIDADES				
NOMBRE	SECTOR			
CESAR CEJUDO CASTILLA	ACADÉMICO			
MAURICIO ESTEBAN CHACÓN TIRADO	ACADÉMICO			
GUILLERMO TEJEDA MUÑOZ	ACADÉMICO			
JORGE VELÁZQUEZ CASTRO	ACADÉMICO			

No hubo en el periodo que se reporta convocatoria para la promoción de docentes.

# b) Jubilaciones:

En este año hubo dos jubilaciones

JUBILACIONES			
NOMBRE SECTOR			
JAIME ARROYO GARCÍA	ACADÉMICO		
MANUEL IBARRA CONTRERAS	ACADÉMICO		

# c) Presupuesto.

Durante el periodo que se informa se recibieron los recursos que a continuación se detallan

PRESUPUESTO ASIGNADO AL PERIODO 2021			
CONCEPTO	IMPORTE		
FONDO FIJO	\$ 984,684.00		
PROFEXCE 2021	NO HUBO ASIGNACIÓN		
INGRESOS PROPIOS	\$ 1, 038,313.43		
POA	\$ 2,000,000.89		
APOYOS EXTRAORDINARIOS VIEP	\$1,225,000.00		
PROYECTOS VIEP	\$650,000.00		
INCREMENTO FONDO FIJO	\$197,343.83		

En este año no hubo asignación de los recursos PROFEXCE solo se recibieron las compras que se habían realizado de programaciones anteriores

La asignación del Plan Operativo Anual (POA) se destinó a la compra de equipos de laboratorio, material para la red de Cómputo, entre otros, recursos que regularmente se destina a la movilidad de estudiantes y docentes, la distribución de manera general se muestra en la siguiente tabla

PRESUPUESTO POA		
CONCEPTO	IMPORTE	
EQUIPOS DE LABORATORIO	\$1,185,319.89	
ADMINISTRACIÓN	\$20,000.00	
POSGRADO EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	\$327,956.00	
EQUIPO PARA EVENTOS	\$21,119.00	
RED DE CÓMPUTO	\$300,000.00	
NOCHE DE LAS ESTRELLAS	\$25,606.00	
ACREDITACIÓN LIC. MATEMÁTICAS APLICADAS	\$120,000.00	

Se aprobó por el Consejo de Unidad Académica la distribución de los recursos asignados a través del fondo fijo de la siguiente manera:

RESUMEN DISTRIBUCIÓN FONDO FIJO 2021		
RUBRO	PROPUESTA 2021	
GASTOS DE OPERACIÓN	277000	
MANTENIMIENTO	456912	
LABORATORIOS DOCENCIA	68000	
LABORATORIOS DE		
INVESTIGACIÓN	56000	
GASTOS DE PROFESORES	360000	
ESTUDIANTES	48000	
EXTENSIÓN, DIFUSIÓN Y		
DIVULGACIÓN	47000	
TOTAL PROGRAMADO	1312912	

Cabe señalar que esta distribución se hizo antes de conocer el recorte de tres meses del presupuesto de fondo fijo y del aumento que se otorgó a partir del mes de agosto.

Como un resultado sin precedentes en años recientes por autorización del Rector en su momento, se otorgó a la Facultad un aumento en el fondo fijo de \$473,625.18 lo que

representa un incremento del 36 %, agradecemos también la gestión de la Maestra Norma Pimentel tesorera.

DEPOSITOS DE FONDO FIJO								
PROGRAMA	PRESUPUESTA DO PARA 2021	ASIGNADO PARA 2021	INCREMENTO A PARTIR DE AGOSTO 2021	TOTAL A EJERCER EN 2021	PORCENTAT E DE INCREMENTO			
DOCENCIA	441,945.84	331,459.38	55,243.225	386,702.60	30			
MAESTRIA EN CIENCIAS (FISICA APLICADA)	144,286.68	108,215.01	12,023.90	120,238.91	20			
MAESTRIA EN CIENCIAS (MATEMATICAS)	144,286.68	108,215.01	12,023.90	120,238.91	20			
MAESTRIA EN EDUCACION MATEMATICA	62,961.36	47,221.02	45,909.45	93,130.47	175			
DOCTORADO EN CIENCIAS (FISICA APLICADA)	144,286.68	108,215.01	12,023.90	120,238.91	20			
DOCTORADO EN CIENCIAS (MATEMATICAS)	144,286.68	108,215.01	12,023.09	120,238.91	20			
GRUPOS DE INVESTIGACION	230,858.64	173,143.98	48,095.55	221,239.53	50			
TOTAL	1,312,912.56	984684.42	197,343.82	1,182,028.24	36			

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

INGRESOS PROPIOS DE OCTUBRE 2020 A					
SEPTIEMBRE 2021					
INGRESOS	TOTALES				
TELESCOPIOS	\$1,500.00				
TALLER INTERNACIONAL FISICA	\$9,000.00				
SEMANA ESTADISTICA	\$38,015.15				
ENCUENTRO DE LA	\$109,10.86				
COMPROBABILIDAD	\$109,10.86				
PIANO COSMICO	\$141,694.00				
CIMA	\$9,070.00				
TALLER INTERNACIONAL MATEMATICAS(TEMBI)	\$16,023.42				
DIPLOMADO MATEMATICAS	\$26,500.00				
MAESTRÍA EN EDUCACION MATEMATICA	\$785,600.00				
TOTALES	\$1,038,313.43				

De los ingresos obtenidos por fondo fijo, así como apoyos especiales a través de la Dirección de Infraestructura Educativa (DIE) se llevaron a cabo remodelaciones y adecuaciones en las instalaciones de la Facultad

# d) Apoyos especiales

A raíz de una petición histórica que por diversas causas se había pospuesto, finalmente a través de un apoyo de Rectoría se techó la cancha deportiva de la Facultad, demanda de varios estudiantes y trabajadores que regularmente practican deportes organizan torneos etc., se aprovechó la petición para solicitar a Rectoría darle un espacio a los estudiantes que les genere un lugar de recreación, convivencia e incluso de estudio, en el terreno ubicado del lado oriente del edificio FM5, se construyó una zona techada que consta de 6 mesas con sus respectivos asientos, 3 bancas y 2 mesas para juego de pin pon, nos estamos preparando para el regreso de los alumnos a las aulas.





# e) Mantenimiento de instalaciones

Las instalaciones de la Facultad requieren una supervisión constante, al mismo tiempo se aprovechó la ausencia de clases presenciales para mejorar espacios que con clases regulares se hubiesen retrasado, por otra parte se ha buscado destinar los recursos que llegan a la Facultad para mejorar las condiciones de infraestructura y que el regreso de los estudiantes a sus aulas sea más cómodo, de tal manera que con recursos de fondo fijo, POA o apoyos de presupuestos de la DIE o del FAM, se han hecho ampliaciones, adecuaciones y obras de mantenimiento dentro de las que destacan, la adecuación del Laboratorio de Óptica de Fourier, esta reubicación permitió extender el espacio para el Laboratorio de Óptica, ampliando el aforo de 15 a 20 estudiantes en el aula. Con los ingresos POA y ante la reasignación de lo que estaba destinado a movilidad se logró la compra de 15 equipos de cómputo para el personal administrativo mejorando sus condiciones de trabajo, así como la compra de 30 computadoras de última generación para la sala de auto acceso. Por otra

parte, la reciente creación del Doctorado en Educación Matemática demandó contar con su propio equipo de cómputo para uso específico en este posgrado. La oficina de la Secretaría Administrativa fue remodelada, buscando tener mayor espacio y mejor sistema de ventilación. Por otra parte, los domos de los edificios del FM1 al FM4 fueron cambiados. Otra demanda de los estudiantes había sido la de ampliar los espacios para el estacionamiento de bicicletas en este sentido tanto de fondo fijo como de la jefatura de movilidad aportaron para atender esta demanda. A través de una donación se incrementó el mobiliario de la Biblioteca Nicolás Copérnico. Las actividades de mantenimiento y readecuación se resumen en la siguiente tabla

MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES						
DE OCTUBRE DE 2020 A SEPTIEMBRE DE 2021						
	descripción	ubicación	recurso			
1	Mantenimiento de cuatro Aulas de Posgrado (compostura a muros de tablaroca, pintura, colocación de persianas enrollables, compra de sillas escolares, cambio y aumento de pintarrones)	FM3/101	FONDO FIJO			
2	Cambio de policarbonato en cubierta de explanada y cubos de escalera entre edificios	FM1, FM2, FM3, FM4	FAM			
3	Remodelación a oficinas de Secretaría Administrativa	FM1/102 y FM1/103	FONDO FIJO			
4	Recepción de insumos de aseo preventivos por emergencia sanitaria covid19 para espacios académicos	FCFM	DAPI			
5	Mantenimiento preventivo de azoteas con impermeabilizante	FCFM	DIE			
6	Lavado de 4 cisternas y 5 tinacos	FCFM	DIE			
7	Lavado profundo de mesas y bancas en áreas de convivencia	FCFM	AUXILIARES DE SERVICIO FCFM			
8	Remodelación y ampliación de Laboratorio de Óptica de enseñanza	FM5/305	FONDO FIJO			
9	Remodelación y adecuación para ampliación de Laboratorio de Óptica de Fourier	FM5/307	FONDO FIJO			
10	Trabajos de reparación e impermeabilización de azotea por filtración	FM7	FONDO FIJO			
11	Trabajos de reparación e impermeabilización de material DUROK y sello a cancelería en fachada inclinadas de edificios (en proceso)	FM1, FM2,FM3, FM4	FONDO FIJO			
12	Reparación y sello en junta constructiva muro norte de edificio.	FM6	FONDO FIJO			
13	Adquisición e instalación de 15 equipos de cómputo para personal administrativo	OFICINAS ADMINISTRATIVAS	POA			
14	Adquisición e instalación de 3 pantallas de 70" para Salas de Cómputo.	FM3/301, 302 y 303	POA			
15	Adquisición e instalación de 4 raks para estacionamiento de bicicletas	FM5, FM7, FM9	FONDO FIJO			
16	Instalación de rak de bicicletas	FM2	JEFATURA DE MOVILIDAD BUAP			

	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES							
	DE OCTUBRE DE 2020 A SEPTIEMBRE DE 2021							
	descripción	ubicación	recurso					
17	Señalización con pintura en piso de 5 puntos de reunión por sismo	FCFM	FONDO FIJO					
18	Mantenimiento a jardines	área verde	SECRETARÍA ADMINISTRATIVA BUAP					
19	Mantenimiento regular a: aire acondicionado, hidroneumáticos, plomería, desazolve de drenajes, aspersores en jardineras, instalaciones eléctricas, reparación de cerrajería y cancelería.	FCFM	FONDO FIJO					
20	Adquisición de mobiliario para la biblioteca Nicolás Copérnico	FM2	Dirección General de Bibliotecas					

#### CONCLUSIÓN

Ha transcurrido el primer año de la segunda gestión que esta comunidad me ha conferido, 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, como en todos los casos, se han complicado debido al confinamiento en el que nos encontramos, lo que hace difícil satisfacer todas las demandas de esta comunidad se observa que los proyectos se ven reducidos, si bien es cierto no todos los propósitos pueden ser cumplidos en las condiciones precarias en las que se desarrolla el trabajo, se percibe en general un crecimiento y desarrollo, resultado del esfuerzo y trabajo de toda esta comunidad, así como una ambiente de armonía lo que implica mejores condiciones de trabajo.

# GRACIAS A todos aquellos que contribuyen a que esta Facultad se desarrolle y se engrandezca

## ATENTAMENTE ADINISTRACIÓN DE LA FCFM

ANEXO 1
ALUMNOS GRADUADOS DE LICENCIATURA A LO LARGO DEL AÑO QUE SE REPORTA

ILICENCIADO EN AGUILAR CUEVAS JORGE LUIS 28/06/2021 SINVELES DE ENERGIA Y FUNCIONES DE LOS AGUILAR CUEVAS JORGE LUIS NOMA DE LOS PROTONES DE LOS AGUILAR CUEVAS JORGE LUIS 28/06/2021 ROMANDA DE LOS PROTONES DE LOS AGUILAR CUEVAS JORGE LUIS 28/06/2021 ROMANDA DE LOS PROTONES DE LOS AGUILAR CUEVAS JORGE LUIS CAMPON MAGNÉTICO PRODUCIDO EN UNA RESONANCIA MAGNÉTICA 20/07/2021 SINTESIS DE NANOPARTÍCULAS ESFERICAS DE ORO MEDIANTE ESFERICAS DE ORO MEDIANTE GENERALOR MIGUEL 20/07/2021 SINTESIS DE NANOPARTÍCULAS ESFERICAS DE ORO MEDIANTE GUILAR VICTOR MANUEL 20/10/2030 DE TESPE PSOS MOLECULARES PRADA LA EVALUACIÓN DE SU ESTABILIDAD TEMPORAL 20/10/2030 DE TESPE PSOS MOLECULARES PRADA LA EVALUACIÓN DE SU ESTABILIDAD TEMPORAL 20/10/2030 DE TESPE PSOS MOLECULARES PROSONALES AGUILAR VICTOR MANUEL 20/10/2030 DE TESPE PSOS MOLECULARES PROSONALES AGUILAR VICTOR MANUEL 20/10/2030 DE TESPE PSOS MOLECULARES PROSONALES AGUILAR VICTOR MANUEL 20/10/2030 DE TESPE PSOS MOLECULARES PROSONALES AGUILAR VICTOR AGUILAR VICTOR MANUEL 20/10/2030 DE TESPE PSOS MOLECULARES PROSONALES AGUILAR VICTOR AGUILAR VICTOR MANUEL 20/10/2030 DE TESPE PSOS MOLECULARES PROSONALES AGUILAR VICTOR AGUILAR VICTOR MANUEL 20/10/2030 DE TESPE PSOS MOLECULARES PROSONALES AGUILAR SERVANO PROSONALES PRO	ALUMNOS GRADUADOS DE LICENCIATURA A LO LARGO DEL AÑO QUE SE REPORTA					
LICENCIADO EN FÍSICA  LICENCIADO EN FÍSICA  AGUILAR CUEVAS JORGE LUIS  28/06/2021  28/06/2021  AGUILAR MARTÍNEZ FÍSICA  LICENCIADO EN FÍSICA  LICENCIADO EN FÍSICA  LICENCIADO EN MATEMÁTICAS  LICENCIADO EN FISICA  LICENCI	GRADO	NOMBRE	FECHA EXAMEN	TÍTULO DE LA TESIS	ASESOR	ASESOR 2
LICENCIADO EN FÍSICA  LICENCIADO EN MATEMÁTICAS  LICENCIADO EN MATEMÁTICAS  LICENCIADO EN MATEMÁTICAS  LICENCIADO EN MATEMÁTICAS  LICENCIADO EN MADOR ORTEGA PÍSICA  LICENCIADO EN FÍSICA  LICENCIADO EN FÍSICA  LICENCIADO EN MADOR ORTEGA VÍCTOR ADDI  LICENCIADO EN MATEMÁTICAS  LICENCIADO EN FÍSICA  LICENCIADO EN MADOR ORTEGA VÍCTOR ADDI  LICENCIADO EN MATEMÁTICAS  LICENCIADO EN BARRERA ZENTENO JUAN ELIOSID  LICENCIADO EN BRANCO GORDADO EN BRAVO CASSAB PAMELA  LICENCIADO EN BRAVO HERNÁNDEZ CAMPOS CAMP			28/06/2021	ONDA DE LOS PROTONES DE LOS ÁTOMOS DE HIDRÓGENO ASOCIADOS A LA MOLÉCULA DEL AGUA: ROMPIMIENTO EN LA DEGENERACIÓN EN PRESENCIA DE UN CAMPO MAGNÉTICO PRODUCIDO EN UNA	LÓPEZ JAVIER	FERNÁNDEZ CRISTIAN
LICENCIADO EN MATEMÁTICAS  FERNÁNDEZ LUIS FERNÁNDO  ALVAREZ CRUZ LUZ ITZEL  D4/03/2021  CONDICIÓN FÍSICA DEL GAS IONIZADO EN NGC 1569 USANDO DATOS DEL GTC/MEGARA  LICENCIADO EN FÍSICA  LICENCIADO EN MATEMÁTICAS  APARICIO FERNÁNDEZ MARÍA DEL RAYO ANGELES  LICENCIADO EN FÍSICA  LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA  LICENCIADO EN MATEMÁTICAS  BARRANCO  OLIVEROS  ESMERALDA  LICENCIADO EN MATEMÁTICAS  LICENCIADO EN FABIOLA  LICENCIADO EN FABIOLA  LICENCIADO EN MATEMÁTICAS  LICENCIADO EN FABIOLA  LICENC			30/06/2021	ESFÉRICAS DE ORO MEDIANTE QUITOSANO DE TRES PESOS MOLECULARES PARA LA EVALUACIÓN	AGUILAR VÍCTOR	BARRERA CLAUDIA
LICENCIADO EN FÍSICA  LICENCIADO EN MATEMÁTICAS  LICENCIADO EN FÍSICA  LICENCIADO EN MATEMÁTICAS  LICENCIADO EN FÍSICA  LICENCIADO EN FISICA  LICENCIADO EN FÍSICA  LICENCIADO EN FISICA  LICENCIADO EN FISICA  LICENCIADO EN FISICA  LICENCIADO EN FISICA  LICENCIADO EN FABIOLA		FERNÁNDEZ LUIS	07/05/2021	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIADO EN FÍSICA  AMADOR ORTEGA VÍCTOR ADDI  27/10/2020  MÉTRICA DE CARTAN-KILLING EN ÁLGEBRAS Y SUPERÁLGEBRAS DE LIE MERCEDES PAULINA  ELICENCIADO EN FÍSICA  LICENCIADO EN MATEMÁTICAS  LICENCIADO EN MATEMÁTICAS  LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA  LICENCIADO EN ACTUARÍA  LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA  LICENCIADO EN ACTUARÍA  LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA  LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA  LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA  LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA  LICENCIADO EN FABIOLA  LICENCIADO EN FISICA APLICADA  LICENCIADO EN FABIOLA  LICENCIADO EN FISICA APLICADA  LICENCIADO EN FABIOLA  LICENCIADO EN FAMELA  LICENCIADO EN FAMELA  LICENCIADO EN FISICA APLICADA  LICENCIADO EN FAMELA  LICENCIADO EN FISICA APLICADA  LICENCIADO EN FAMELA  LICEN			04/03/2021	EN NGC 1569 USANDO DATOS DEL		SERRANO
LICENCIADO EN FÍSICA  FERNÁNDEZ MARÍA DEL RAYO ANGELES  18/03/2021  FUNCIONAMIENTO DEL MICROSCOPIO DE FLUORESCENCIA CONFOCAL  LICENCIADO EN MATEMÁTICAS  BAÑUELOS AGUILAR ELIZABETH  LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA  LICENCIADO EN ACTUARÍA  LICENCIADO EN MATEMÁTICAS  LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA  LICENCIADO EN ACTUARÍA  LICENCIADO EN MATEMÁTICAS  LICENCIADO EN ACTUARÍA  LICENCIADO EN MATEMÁTICAS  LICENCIADO EN FABIOLA  LICENCIADO EN CAMPOS CAMPOS EMMANUEL  LICENCIADO EN CAPITAINE VENEGAS  DE FILILACIÓN AUTOMÁTICA  LICENCIADO EN CAMPOS CAMPOS EMMANUEL  LICENCIADO EN CAPITAINE VENEGAS  DE FILILACIÓN AUTOMÁTICA  LICENCIADO EN CAPITAINE VENEGAS  DE FILILACIÓN DEL CAMPOS CAPITAINE VENEGAS  DE FILILACIÓN DEL CAMPOS CAPITAINE  LICENCIADO EN CAPITAINE  LICENCIADO EN CAPITAINE  L			27/10/2020		QUESADA MERCEDES	QUINTERO JOSÉ
LICENCIADO EN MATEMÁTICAS  LICENCIADO EN MATEMÁTICAS  LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA  LICENCIADO EN ACTUARÍA  LICENCIADO EN BRAVO CASSAB FÍSICA APLICADA  LICENCIADO EN BRAVO CASSAB PÁSICA APLICADA  LICENCIADO EN BRAVO CASSAB PÍSICA APLICADA  LICENCIADO EN BRAVO CASSAB PÁSICA APLICADA  LICENCIADO EN BRAVO HERNÁNDEZ CORNELIO  LICENCIADO EN BRAVO HERNÁNDEZ CORNELIO  LICENCIADO EN CAMPOS CAMPOS EMMANUEL  LICENCIADO EN CAPITAINE VENEGAS  O1/02/2021  TITULACIÓN ALITOMÁTICA  LICURDIADO EN CAPITAINE VENEGAS  O1/02/2021  TITULACIÓN ALITOMÁTICA  LICURDIADO EN CAPITAINE VENEGAS  O1/02/2021  TITULACIÓN ALITOMÁTICA		FERNÁNDEZ MARÍA	18/03/2021	FUNCIONAMIENTO DEL MICROSCOPIO	SÁNCHEZ	
LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA  LICENCIADO EN ACTUARÍA  LICENCIADO EN ACTUARÍA  LICENCIADO EN MATEMÁTICA  LICENCIADO EN FABIOLA  LICENCIADO EN CAMPOS CAMPOS EMMANUEL  LICENCIADO EN CAMPOS CAMPOS EMMANUEL  LICENCIADO EN CAMPOS CAMPOS EMMANUEL  LICENCIADO EN CAPITAINE VENEGAS  CAPITAINE VENEGAS  O1/03/2021  TITULACIÓN AUTOMÁTICA  LICENCIADO EN CAPITAINE VENEGAS  O1/03/2021  TITULACIÓN AUTOMÁTICA  TITULACIÓN AUTOMÁTICA  TITULACIÓN AUTOMÁTICA  TITULACIÓN AUTOMÁTICA  LICENCIADO EN CAPITAINE VENEGAS  O1/03/2021  TITULACIÓN AUTOMÁTICA  TITULACIÓN AUTOMÁTICA  TITULACIÓN AUTOMÁTICA  TITULACIÓN AUTOMÁTICA  TITULACIÓN AUTOMÁTICA			16/03/2021	COMPRENSIÓN DEL CONCEPTO TRANSFORMACIÓN LINEAL EN	VÁZQUEZ PABLO	
LICENCIADO EN ACTUARÍA  LICENCIADO EN ACTUARÍA  LICENCIADO EN MATEMÁTICAS  LICENCIADO EN FABIOLA  LICENCIADO EN FISICA APLICADA  LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA  LICENCIADO EN FISICA APLICADA  LICENCIADO EN ACTUARÍA  CAMPOS CAMPOS  EMMANUEL  LICENCIADO EN CAPITAINE VENEGAS  O1/02/2021  TITULACIÓN AUTOMÁTICA  TITULACIÓN AUTOMÁTICA  LICENCIADO EN CAPITAINE VENEGAS  O1/02/2021  TITULACIÓN AUTOMÁTICA  TITULACIÓN AUTOMÁTICA		OLIVEROS	20/08/2021	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
MATEMÁTICAS FABIOLA 19/05/2021 COMPONENTES PRINCIPALES FERNANDO  LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA PAMELA  LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA CORNELIO  LICENCIADO EN ACTUARÍA  CAMPOS CAMPOS CAMPOS EMMANUEL  LICENCIADO EN CAPITAINE VENEGAS 01/02/2021  LICENCIADO EN CAPITAINE VENEGAS 01/02/2021  COMPONENTES PRINCIPALES FERNANDO  TITULACIÓN AUTOMÁTICA  ACREDITACIÓN DE EXÁMENES SOA: P, CRUZ SUÁREZ HUGO ADÁN  TITULACIÓN AUTOMÁTICA			11/05/2021	PROFESIONAL: FUNCIONES DE LA DIRECCIÓN METODOLOGÍA, RIESGOS		
LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA  LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA  LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA  LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA  LICENCIADO EN ACTUARÍA  LICENCIADO EN ACTUARÍA  LICENCIADO EN CAPITAINE VENEGAS  LICENCIADO EN CAPITAINE VENEGAS  CORNELIO  26/06/2021  TITULACIÓN AUTOMÁTICA  ACREDITACIÓN DE EXÁMENES SOA: P, CRUZ SUÁREZ HUGO ADÁN  TITULACIÓN AUTOMÁTICA			19/05/2021			
LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA  LICENCIADO EN CAMPOS CAMPOS EMMANUEL  LICENCIADO EN CAPITAINE VENEGAS  CORNELIO  26/06/2021  TITULACIÓN AUTOMÁTICA  ACREDITACIÓN DE EXÁMENES SOA: P, CRUZ SUÁREZ HUGO ADÁN  TITULACIÓN AUTOMÁTICA			06/09/2021	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIADO EN CAMPOS CAMPOS 28/06/2021 ACREDITACIÓN DE EXÁMENES SOA: P, CRUZ SUÁREZ HUGO ADÁN LICENCIADO EN CAPITAINE VENEGAS 01/02/2021 TITULACIÓN ALITOMÁTICA	LICENCIADO EN	BRAVO HERNÁNDEZ	26/06/2021	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIADO EN CAPITAINE VENEGAS 01/02/2021 TITULACIÓN ALITOMÁTICA	LICENCIADO EN	CAMPOS CAMPOS	28/06/2021	· ·		
	LICENCIADO EN		01/02/2021	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		

GRADO	NOMBRE	FECHA EXAMEN	TÍTULO DE LA TESIS	ASESOR	ASESOR 2
LICENCIADO EN ACTUARÍA	CARBAJAL ADAME GABRIELA EVELINE	14/10/2021	MEMORIA DE EXPERIENCIA PROFESIONAL COMO ANALISTA DE OPTMIZACION DE IMVENTARIOS	ZAVALA LÓPEZ BRENDA	
LICENCIADO EN FÍSICA	CASTELLANOS ALDAMA ANDRÉ FABIÁN	13/05/2021	ARRASTRE DE HERBICIDA 2,4-D EN AGUA USANDO NANOTUBOS DE CARBONO (6,5)	GONZÁLEZ MELCHOR MINERVA	HERNÁNDEZ LÓPEZ JAVIER MIGUEL
LICENCIADO EN ACTUARÍA	CASTILLO MARTÍNEZ JOSÉ EDUARDO	21/05/2021	TITULACIÓN POR EXPERIENCIA PROFESIONAL: TRABAJANDO EN GULF MÉXICO	REYES CERVANTES HORTENSIA JOSEFINA	
LICENCIADO EN ACTUARÍA	CASTILLO MARTÍNEZ XAVIER ANDRÉ	02/12/2020	TITULACIÓN POR EXPERIENCIA PROFESIONAL:PERSPECTIVA ACTUARIAL EN LA MEJORA DE SERVICIOS PARA LA SALUD AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA TURÍSTICA DEL ESTADO DE QUINTANA ROO Y SU ADECUACIÓN EN TIEMPOS DE COVID-19	VELASCO LUNA FERNANDO	
LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA	CRUZ FLORES ROSARIO LIBERTAD	18/11/2020	GENERACIÓN DE LUZ BLANCA MODULABLE EN EL SISTEMA VÍTREO FOSFATO DE ZINC ACTIVADO CON AG <sup>†</sup> Y SM <sup>3+</sup>	MEZA ROCHA ABRAHAM NEHEMÍAS	
LICENCIADO EN FÍSICA	CRUZ PONCE SANTIAGO	07/05/2021	LENSÓMETRO DE AUTOCOLIMACIÓN USANDO LA PRUEBA DE RONCHI	CORDERO DÁVILA ALBERTO	
LICENCIADO EN FÍSICA	CYNTHIA COTTO PARRAGUIRRE	30/06/2021	INVARIANTES GRAVITACIONALES E INVARIANTES DE CAMPO AGUJERO NEGRO TIPO LIFSHITZ DE LA TEORÍA DE EINSTEINMAXWELL-DILATON COMO CASO DE ESTUDIO	HIGUITA BORJA DANIEL FERNANDO	
LICENCIADO EN ACTUARÍA	DELGADO FLORES MARLEN	25/06/2021	TITULACIÓN POR EXPERIENCIA PROFESIONAL: EN EL ÁREA DE ANALÍTICA DIGITAL DE SERVICIOS LIVERPOOL S.A. DE C.V	REYES CERVANTES HORTENSIA JOSEFINA	
LICENCIADO EN ACTUARÍA	DÍAZ JUÁREZ YANETH ITZEL	26/11/2020	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIADO EN MATEMÁTICAS	DÍAZ LÓPEZ MIREYA	24/03/2021	MATROIDES Y CÓDIGOS: LA IDENTIDAD DE MACWILLIAMS	LÓPEZ ANDRADE CARLOS ALBERTO	GUILLÉN GALVÁN CARLOS
LICENCIADO EN MATEMÁTICAS APLICADAS	DOMÍNGUEZ RIOS ERIKA PATRICIA	05/04/2021	UN ACERCAMIENTO A PROBLEMAS DE PARO ÓPTIMO VÍA PROGRAMACIÓN DINÁMICA	CRUZ SUÁREZ HUGO ADÁN	
LICENCIADO EN FÍSICA	DORANTES GARCÍA JENIFER	28/06/2021	CÁLCULO DE DIMENSIÓN FRACTAL Y ENTROPÍA EN TUMORES BENIGNOS Y MALIGNOS	DE CELIS ALONSO BENITO	ZEPEDA FERNÁNDEZ CRISTIAN HEBER
LICENCIADO EN FÍSICA	DURÁN GONZÁLEZ AMAURY MISAEL	16/12/2020	ESTRUCTURA DE NORMA DE LAS TEORÍAS DE YANG-MILLS CON VIOLACIÓN DE LORENTZ	TOSCANO CHÁVEZ J. JESÚS	
LICENCIADO EN ACTUARÍA	ESCALANTE LÓPEZ ÁNGEL FERNANDO	30/11/2020	INTRODUCCIÓN DE MÉTODOS ESTADÍSTICOS Y FLUJO DE TRABAJO EN MARKETING CON R	JUÁREZ HERNÁNDEZ BULMARO	

GRADO	NOMBRE	FECHA EXAMEN	TÍTULO DE LA TESIS	ASESOR	ASESOR 2
LICENCIADO EN FÍSICA	ESCUELA REYES RICARDO	01/09/2021	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA	ESPINOSA MÓMOX ANA ELIZABETH	20/10/2021	DIAGRAMAS DE MANCHAS E IRRADIANCIAS CON LOS POLINOMIOS ORTONORMALES DE ZERNIKE	CORDERO DÁVILA ALBERTO	
LICENCIADO EN MATEMÁTICAS APLICADAS	FLORES COYOTECALT GUILLERMINA	28/06/2021	EL TRATAMIENTO DEL LÍMITE DE UNA FUNCIÓN EN LIBROS DE TEXTO Y PLANES DE ESTUDIO DE LAS PREPARATORIAS DE LA BUAP	HERNÁNDEZ REBOLLAR LIDIA AURORA	
LICENCIADO EN FÍSICA	FLORES URBINA JULIO CÉSAR	06/05/2021	MOMENTO MAGNÉTICO DEL MUÓN EN LOS MODELOS DE DOS DOBLETES DE HIGGS	TAVARES VELASCO GILBERTO	
LICENCIADO EN ACTUARÍA	FRANCO CANSECO	25/02/2021	SOLUCIÓN ECONOMÉTRICA A LA ESTIMACIÓN DE BRECHAS DE GÉNERO EN INGRESOS Y PARTICIPACIÓN LABORAL	OROZCO CORONA MÓNICA E.	ZAVALA LÓPEZ BRENDA
LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA	FRANCO REYES REBECA	11/01/2021	MODELACIÓN DE PATRONES DE VEGETACIÓN MEDIANTE EL MODELO DE HARDENBERG - LEFEVER	AGUSTÍN SERRANO RICARDO	MORALES SÁNCHEZ MARCO ANTONIO
LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA	GALLARDO SANTACRUZ DIANA	23/03/2021	SIMULACIÓN DE RPCS EN EL EXPERIMENTO CMS-CERN	URIBE ESTRADA CECILIA	HERNÁNDEZ LÓPEZ JAVIER MIGUEL
LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA	GARCÍA GARCÍA ESTEFANY MARISOL	15/06/2021	ANÁLISIS DEL EFECTO DE LA TERAPIA DE LUZ LED DE BAJA DENSIDAD DE ENERGÍA EN EL PROCESO DE LA CICATRIZACIÓN DE UN MODELO MURINO ALOPÉCICO	SPEZZIA MZZOCCO TERESITA	GARCÍA SUASTEGUI WENDY ARGELIA
LICENCIADO EN ACTUARÍA	GARCÍA HURTADO ANAID JIMENA	01/07/2021	TITULACIÓN POR EXPERIENCIA PROFESIONAL: EN DELOITTE CONSULTING GROUP	ZAVALA LÓPEZ BRENDA	
LICENCIADO EN FÍSICA	GARCÍA MÁRQUEZ MARCO ANTONIO	10/06/2021	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIADO EN FÍSICA	GONZÁLEZ QUITERIO ADRIÁN	26/01/2021	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIADO EN FÍSICA	GUEVARA CANO CRISTHIAN DANIEL	23/06/2021	RENORMALIZACIÓN DE ELECTRODINÁMICA ESCALAR A ORDEN DE UN LAZO	TOSCANO CHÁVEZ J. JESÚS	
LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA	HERNÁNDEZ BANDALA LUIS ÁNGEL	01/03/2021	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIADO EN FÍSICA	HERNÁNDEZ BRAVO ANA FERNANDA	09/08/2021	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA	HERNÁNDEZ CRUZ LUIS ANDRÉS	29/06/2021	MEDICIÓN DE LA RESOLUCIÓN TEMPORAL INTRÍNSECA PARA DISTINTAS MEDIDAS DE ARCOS DE UN DETECTOR CENTELLADOR BC404	ZEPEDA FERNÁNDEZ CRISTIAN HEBER	MORENO BARBOSA EDUARDO
LICENCIADO EN FÍSICA	HERNÁNDEZ GARCÍA MANUEL EDUARDO	11/12/2020	FORMULACIÓN DE HAMILTON-JACOBI DE GRAVEDAD TRIDIMENSIONAL EN TÉRMINOS DE VARIABLES DE ASHTEKAR	ESCALANTE HERNÁNDEZ ALBERTO	

GRADO	NOMBRE	FECHA EXAMEN	TÍTULO DE LA TESIS	ASESOR	ASESOR 2
LICENCIADO EN MATEMÁTICAS	HERNÁNDEZ GARCÍA NICOLE	28/05/2021	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIADO EN FÍSICA	HERNÁNDEZ SÁNCHEZ MARISOL	26/05/2021	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIADO EN MATEMÁTICAS APLICADAS	HERRERA ESPINOZA CARLOS URIEL	23/03/2021	CAMINATA ALEATORIA DEL ELEFANTE: UN EFOQUE A TRAVÉS DE MARTINGALAS	VÁZQUEZ GUEVARA VÍCTOR HUGO	
LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA	HUERTA SALAS JENNIFER	26/11/2020	BÚSQUEDA DE MATERIA OSCURA LIGERA MÁS ALLÁ DEL MODELO ESTÁNDAR	DÍAZ CRUZ JUSTINIANO LORENZO	FÉLIX BELTRÁN OLGA GUADALUPE
LICENCIADO EN FÍSICA	IGLESIAS RESÉNDIZ ANA MARÍA	28/11/2020	EQUILIBRIO EN SISTEMAS DE CONFINAMIENTO MAGNÉTICO TOROIDAL AXISIMÉTRICOS	TOLENTINO ESLAVA PEDRO	HERRERA VELÁZQUEZ JOSÉ JULIO
LICENCIADO EN FÍSICA	JUÁREZ RAYÓN IVÁN	10/02/2021	GENERACIÓN DE LUZ BLANCA MEDIANTE LA SÍNTESIS DEL SISTEMA BINARIO ZNO-P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> TRI-DOPADA CON AG <sup>+</sup> , EU <sup>3+</sup> Y DY <sup>3+</sup> "	MEZA ROCHA ABRAHAM NEHEMÍAS	SORIANO ROMERO OMAR
LICENCIADO EN ACTUARÍA	LARA RANGEL JOSÉ MIGUEL	17/12/2020	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIADO EN MATEMÁTICAS	MALDONADO AZCONA ARELY	11/06/2021	MODELADO Y PREDICCIÓN DEL PIB TRIMESTRAL DE MÉXICO A TRAVÉS DE SERIES DE TIEMPO MÚLTIPLES	VÁZQUEZ GUEVARA VÍCTOR HUGO	
LICENCIADO EN FÍSICA	MANCILLA XINTO NESTOR RAÚL	30/06/2021	FACTOR DE MODIFICACIÓN EN COLISIONES PROTÓN PROTÓN	BAUTISTA GUZMÁN IRAÍS	
LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA	MARTÍNEZ GARCÍA JOSUÉ	16/08/2021	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA	MATIAS MARROQUÍN ALDO ALAN	18/11/2020	DECAIMIENTOS DEL BOSÓN DE HIGGS CON VIOLACIÓN DE SABOR EN UN MODELO FROGGATTNIELSEN	BARRADAS GUEVARA JOSÉ ENRIQUE	
LICENCIADO EN MATEMÁTICAS APLICADAS	MEDEL LÓPEZ MARÍA CRISTINA	18/10/2021	CAMINATA ALEATORIA: RUINA DEL JUGADOR	TAJONAR SASNABRIA FRANCISCO	SALGADO SUÁREZ GLADYS DENISSE
LICENCIADO EN ACTUARÍA	MEDINA PÉREZ FERNANDO	16/04/2021	TITULACIÓN POR EXPERIENCIA PROFESIONAL: MODELO ASSET SHARE	VÁZQUEZ GUEVARA VÍCTOR HUGO	
LICENCIADO EN ACTUARÍA	MENA BELLO MIGUEL ÁNGEL	06/03/2021	TITULACIÓN POR EXPERIENCIA PROFESIONAL (MODALIDAD I TRABAJO EN SECTORES PRODUCTIVOS) LA PROGRAMACIÓN EN VBA COMO OPTIMIZADOR DE PROCESOS EN CONTABILIDAD	DR. FERNANDO VELASCO LUNA	
LICENCIADO EN MATEMÁTICAS APLICADAS	MÉNDEZ CUANALO OSCAR	08/04/2021	METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN DEL PODER DESCRIPTIVO DE UN MARCADOR MEDIANTE EL ANÁLISIS ROC (RECEIVER-OPERATING CHARACTERISTIC)	REYES CERVANTES HORTENSIA JOSEFINA	ESCARELA PÉREZ GABRIEL
LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA	MÉNDEZ HERNÁNDEZ ERICK YIBRIEL	05/03/2021	PRESIÓN DE RADIACIÓN SOBRE UN CRISTAL FOTÓNICO 3D	TOLEDO SOLANO MILLER	_

GRADO	NOMBRE	FECHA EXAMEN	TÍTULO DE LA TESIS	ASESOR	ASESOR 2
LICENCIADO EN FÍSICA	MÉNDEZ HUERTA DINORAH	30/06/2021	ANÁLISIS MATEMÁTICO Y NUMÉRICO DE UN MODELO DE PROGRESIÓN DEL CÁNCER IMPLEMENTANDO TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA	BONILLA CAPILLA BEATRIZ	
LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA	MENDOZA GÓMEZ OCTAVIO	01/07/2021	DISEÑO Y APLICACIÓN DE UNA RED NEURONAL ARTIFICIAL PARA CATEGORIZACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE IMÁGENES HISTOPATOLÓGICAS	BONILLA CAPILLA BEATRIZ	
LICENCIADO EN FÍSICA	MEZA RODRÍGUEZ DANIEL	04/12/2020	SIMULACIÓN DE ESTRATEGIAS DE BÚSQUEDA EN LA DINÁMICA DE ESPECIES FORRAJERAS USANDO ABM	ROJAS RODRÍGUEZ JOSÉ FERNANDO	
LICENCIADO EN ACTUARÍA	MONTALVO GALVÁN JUAN EDUARDO	07/06/2021	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIADO EN FÍSICA	MONTERROSAS MARTÍNEZ LILIANA EVELYN	17/12/2020	LA DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA Y SU INFLUENCIA EN LA ELECCIÓN DE CARRERAS CIENTÍFICAS	FUCHS GÓMEZ OLGA LETICIA	
LICENCIADO EN FÍSICA	MORALES OCHOA HÉCTOR DANIEL	22/04/2021	MOMENTO DIPOLAR MAGNÉTICO DE NEUTRINOS EN MODELOS DE LEPTOQUARKS	TAVARES VELASCO GILBERTO	
LICENCIADO EN ACTUARÍA	MURRIETA BRUNO MARYCARMEN	24/08/2021	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIADO EN FÍSICA	NERI HUERTA FERNANDO ENRIQUE	29/06/2021	ESTUDIO DE FLUCTUACIONES GLOBALES DE TEMPERATURA EN COLISIONES PP Y PPB A ENERGÍAS DEL LHC	BAUTISTA GUZMÁN IRAÍS	VARELA CARLOS ENRIQUE
LICENCIADO EN FÍSICA	NIETO RUÍZ ELDON	08/12/2020	UNA INTRODUCCIÓN A LAS COORDENADAS CURVILÍNEAS Y SUS APLICACIONES MÁS ELEMENTALES	RUÍZ ESTRADA HONORINA	
LICENCIADO EN ACTUARÍA	OLAVARRÍA MAYA EDNY RUBI	20/04/2021	TITULACIÓN POR EXPERIENCIA PROFESIONAL : CUSTOMER LIFETIME VALUE	VÁZQUEZ GUEVARA VÍCTOR HUGO	
LICENCIADO EN MATEMÁTICAS	ORTEGA SANTIAGO BRIAN ELIEZER	04/05/2021	VECINDADES CONEXAS DE SUBCONTINUOS EN PRODUCTOS DE ESPACIOS	ESCOBEDO CONDE RAÚL	
LICENCIADO EN FÍSICA	PERAL ALTAMIRANO CARLOS EMMANUEL	01/07/2021	ANÁLISIS DE LA TEORÍA DE MEDIOS EQUIVALENTES DE HUDSON PARA MEDIOS FRACTURADOS ANISÓTROPOS CON SIMETRÍA VTI	VELÁZQUEZ CASTRO JORGE	BASABE DELGADO JONÁS DE DIOS
LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA	PÉREZ LIMA DALÍ DEL ÁNGEL	28/06/2021	RECONOCIMIENTO DE PATRONES EN IMÁGENES MEDIANTE APRENDIZAJE PROFUNDO	CASTILLO MIXCÓATL JUAN	
LICENCIADO EN FÍSICA	PÉREZ LÓPEZ INGRID	28/05/2021	SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE ÓXIDO DE GADOLINIO CON INCORPORACIÓN DE ER3+	PALOMINO MERINO MARTÍN RODOLFO	
LICENCIADO EN FÍSICA	PÉREZ RAMÍREZ ORLANDO	30/06/2021	TOPOS DE GROTHENDIECK Y ALGUNAS RELACIONES CON LA MECÁNICA CUÁNTICA	VILCHIS MONTALVO IVÁN FERNANDO	
LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA	POLITO HARO FRANCISCO	28/05/2021	ESTUDIO VOLUMÉTRICO Y CONECTIVO DEL CEREBRO MEDIANTE RESONANCIA MAGNÉTICA EN PACIENTES CON ESQUIZOFRENIA	HERNÁNDEZ LÓPEZ JAVIER MIGUEL	DE CELIS ALONSO BENITO

GRADO	NOMBRE	FECHA EXAMEN	TÍTULO DE LA TESIS	ASESOR	ASESOR 2
LICENCIADO EN ACTUARÍA	PORTILLO TZOMPA GUSTAVO	25/05/2021	ACREDITACIÓN DE EXÁMENES SOA: P, FM, STAM	ZAVALA LÓPEZ BRENDA	
LICENCIADO EN ACTUARÍA	PULIDO GÓMEZ ENRIQUE	25/10/2021	APROXIMACIÓN A LA DERIVADA GENERALIZADA	FRAGUELA COLLAR ANDRÉS	SIGARRETA ALMIRA JOSÉ MARÍA
LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA	RAMÍREZ ARAGÓN JONATHAN	24/06/2021	CARACTERIZACIÓN DE LA RESONANCIA PLASMÓNICA SUPERFICIAL EN NANOPARTÍCULAS ELIPSOIDALES DE ORO Y PLATA	ARROYO CARRASCO MAXIMINO LUIS	
LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA	RAMOS REGIINO LILIANA MICHELLE	26/04/2021	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIADO EN ACTUARÍA	REYES CADENA ISELA	16/02/2021	TITULACIÓN POR EXPERIENCIA PROFESIONAL : ANALISTA DE OPERACIÓN DE SUCURSALES, FISA	LÓPEZ ZAVALA BRENDA	
LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA	REYES MORA ALEJANDRO	06/08/2021	LÁSER DE AMARRE DE MODOS CONSTRUIDO CON FIBRA DOPADA DE ER/YB DE DOBLE REVESTIMIENTO	BELTRÁN PÉREZ GEORGINA	
LICENCIADO EN MATEMÁTICAS APLICADAS	REYES MORA AURELIO	08/03/2021	SOLUCIÓN DEL PROBLEMA INVERSO DE LA TOMOGRAFÍA DE CAPACITANCIAS, PARA UN FLUIDO BIFÁSICO CON UNA INCLUSIÓN CIRCULAR	ROMANO CASTILLO EMMANUEL ABDÍAS	FRAGUELA COLLAR ANDRÉS
LICENCIADO EN FÍSICA	RICAÑO PAZ JAVIER EDUARDO	04/06/2021	EL LAGRANGIANO DE EULER- HEISENBERG PARA UNA TEORÍA DE KALUZA-KLEIN	NOVALES SÁNCHEZ HÉCTOR	
LICENCIADO EN ACTUARÍA	RIVERA TLALPAN JOSÉ CARLOS	25/03/2021	TITULACIÓN POR EXPERIENCIA PROFESIONAL : ANALISTA ACTUARIAL EN LADRILLERA DE PUEBLA	REYES CERVANTES HORTENSIA JOSEFINA	
LICENCIADO EN MATEMÁTICAS	RIVERA VEGA FERNANDO MAURICIO	09/10/2020	ALGUNAS CARACTERÍSTICAS TOPOLÓGICAS DE ULTRAFILTROS COMO SUBESPACIOS DEL CONJUNTO DE CANTOR	MARTÍNEZ RUÍZ IVÁN	HERNÁNDEZ HERNANDEZ FERNANDO
LICENCIADO EN ACTUARÍA	ROA SUÁREZ DAFNE GUADALUPE	28/01/2021	TITULACIÓN POR EXPERIENCIA PROFESIONAL : MEMORIAS DE EXPERIENCIA LABORAL COMO COORDINADOR DE ABASTO EN EXFARMA, S.A. DE C.V	HERNÁNDEZ JOSÉ ASUNCIÓN	
LICENCIADO EN FÍSICA	RODRÍGUEZ PÉREZ RENÉ EDUARDO	30/06/2021	ANÁLISIS MATEMÁTICO Y TRATAMIENTO ÓPTIMO DEL MODELO QUE DESCRIBE EL CRECIMIENTO DE CÉLULAS CANCERÍGENAS PROPUESTO POR DE PILLIS Y COLABORADORES	BONILLA CAPILLA BEATRIZ	
LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA	RODRÍGUEZ RUÍZ MANUEL ANDRÉS	29/06/2021	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIADO EN ACTUARÍA	RODRÍGUEZ SOLÍS JUAN MANUEL	03/08/2021	TITULACIÓN POR EXPERIENCIA PROFESIONAL : COMO JEFE DE CUENTAS POR COBRAR Y COORDINADOR DE PROYECTOS SALUTEM	VELASCO LUNA FERNANDO	
LICENCIADO EN ACTUARÍA	ROJAS RÍOS FRANCISCO JAVIER	15/10/2021	EXPLICANDO EL MERCADO DE VALORES POR MEDIO DE PSICOLOGÍA SOCIAL"	AYANCE MORALES VERÓNICA YOLANDA	TRUJILLO MAZORRA MAUEL IGNACIO

GRADO	NOMBRE	FECHA EXAMEN	TÍTULO DE LA TESIS	ASESOR	ASESOR 2
LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA	ROJAS XOCHIMITL JENY	25/03/2021	ESTUDIO DE LA EVOLUCIÓN CÓSMICA DE LAS GALAXIAS ANFITRIONAS DE ESTALLIDOS LARGOS DE RAYOS GAMMA	ELÍAS CHÁVEZ MAURICIO	MARTÍNEZ BRAVO OSCAR MARIO
LICENCIADO EN MATEMÁTICAS APLICADAS	ROMERO GARCÍA ALEJANDRO	24/06/2021	CÁLCULO DE LA PROBABILIDAD DE INFECCIÓN EN FUNCIÓN DEL NÚMERO REPRODUCTIVO BÁSICO R_0 EN UN MODELO SIR EPIDEMIOLÓGICO	VELÁZQUEZ CASTRO JORGE	
LICENCIADO EN MATEMÁTICAS APLICADAS	ROMERO ROJAS BRIAN	09/10/2020	UNA INTRODUCCIÓN A LOS MODELOS DE MACHINE LEARNING	JUÁREZ HERNÁNDEZ BULMARO	
LICENCIADO EN MATEMÁTICAS	ROSALES HERRERA DIANA	09/12/2020	TRANSICIONES DE FASE PERCOLATIVAS EN ESTRATEGIAS DE SIEMBRA EN COLUMNAS ALTERNADAS	CRUZ SUÁREZ HUGO ADÁN	RAMÍREZ CANCINO JHONY EREDI
LICENCIADO EN ACTUARÍA	ROSEY SALAZAR MARIELA	29/06/2021	TITULACIÓN POR EXPERIENCIA PROFESIONAL : EN ALLIANZ MÉXICO COMPAÑÍA DE SEGUROS	LÓPEZ HARO ARTURO EDUARDO	
LICENCIADO EN FÍSICA	RUEDA RAMOS RAFAEL	03/12/2020	PERFILOMETRÍA DE DESPLAZAMIENTO LATERAL DE LUZ ESTRUCTURADA POR CORRIMIENTO DE FASE	MENESES FABIÁN CRUZ	
LICENCIADO EN ACTUARÍA	SÁNCHEZ FERNANDEZ MÓNICA	27/11/2020	IMPUESTO PARA EL RETIRO	REYES GARCÍA JORGE LUIS	
LICENCIADO EN FÍSICA	SANTIAGO GARCÍA MORONI	05/11/2020	ANÁLISIS DEL SIGNIFICADO DEL CONCEPTO DE MODO EN EXPERIMENTOS CON FOTONES INDIVIDUALES EN ÓPTICA CUÁNTICA	ARROYO CARRASCO MAXIMINO LUIS	
LICENCIADO EN FÍSICA	SERRANO HERNÁNDEZ DIANA BEATRIZ	15/10/2020	ESTUDIO DE LA RADIACIÓN CÓSMICA PRIMARIA MEDIANTE SIMULACIONES DE EAS INCLINADOS	MARTÍNEZ BRAVO OSCAR MARIO	PARRA FLORES ELSA ALEJANDRA
LICENCIADO EN MATEMÁTICAS APLICADAS	SIGARRETA RICARDO SAYLE CARIDAD	17/12/2020	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIADO EN MATEMÁTICAS APLICADAS	SIGARRETA RICARDO SAYLÍ MARÍA	20/01/2021	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA	TAMARIZ LÓPEZ EMMANUEL	29/06/2021	ESTUDIO MORFOLÓGICO Y COMPOSICIONAL DE FIBRAS COAXIALES DE QUITOSANO Y ÓXIDO DE POLIETILENO DOPADAS CON CE <sup>3+</sup>	MENDOZA BARRERA CLAUDIA OLIVA	
LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA	TÉLLEZ ZARATE FERNANDO	26/05/2021	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIADO EN ACTUARÍA	TENORIO QUINTANA ROO JOSÉ ANTONIO	29/04/2021	TITULACIÓN POR EXPERIENCIA PROFESIONAL: ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS EN SECTOR SALUD	HERNÁNDEZ JOSÉ ASUNCIÓN	
LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA	TENORIO SUÑER MIGUEL ARMANDO	19/03/2021	ENTRELAZAMIENTO Y TELEPORTACIÓN CUÁNTICA EN SISTEMAS MULTINIVELES	TORRES GONZÁLEZ JUAN MAURICIO	

GRADO	NOMBRE	FECHA EXAMEN	TÍTULO DE LA TESIS	ASESOR	ASESOR 2
LICENCIADO EN ACTUARÍA	TLAXCALA SÁNCHEZ DANIEL RAFAEL	06/10/2020	TITULACIÓN POR EXPERIENCIA PROFESIONAL: DISEÑO DE ESTRATEGIA DE OPTIMIZACIÓN DE INVENTARIOS EN LOS CENTROS DE DISTRIBUCIÓN DE WALMART DE MÉXICO Y CENTROAMÉRICA	TAJONAR SANABRIA FRANCISCO SOLANO	
LICENCIADO EN MATEMÁTICAS	TOLEDANO VILLEGAS ALEYDA	26/05/2021	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIADO EN FÍSICA	TORIZ RUÍZ ÁNGEL DAVID	03/07/2021	APLICACIÓN DE LA FORMULACIÓN LAGRANGE A UN CAMPO TERMODINÁMICO	VELÁZQUEZ QUESADA MERCEDES PAULINA	
LICENCIADO EN ACTUARÍA	TORRES CARBENTE LUIS EDUARDO	10/12/2020	TITULACIÓN POR EXPERIENCIA PROFESIONAL "ANALISTA DE TARIFA Y SINIESTRALIDAD VWIB"	ZAVALA LÓPEZ BRENDA	
LICENCIADO EN FÍSICA	TUXTLA ANDRADE LUIS	20/01/2021	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIADO EN MATEMÁTICAS	VALDIVIA PÉREZ FABIÁN	08/09/2021	MATEMÁTICA DE LOS SIGLOS XV-XVIII	MACÍAS ROMERO FERNANDO	
LICENCIADO EN FÍSICA	VALERA PÉREZ ANDRÉ	13/09/2021	GRAVEDAD UNIMODULAR COMO POSIBLE EXPLICACIÓN A LA ACELERACIÓN DEL UNIVERSO	AVILEZ LÓPEZ ANA AURELIA	GARCÍA ASPEITIA MIGUEL ÁNGEL
LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA	VALERIO LÓPEZ FRANCISCO VALENTÍN	07/12/2020	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIADO EN ACTUARÍA	VALLEJO DOMÍNGUEZ LUIS HABACUQ	26/05/2021	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIADO EN FÍSICA	VARGAS CORTÉS ABRIL	28/06/2021	CRIPTOGRAFÍA CUÁNTICA CON FOTONES INDIVIDUALES	ARÉVALO AGUILAR LUIS MANUEL	
LICENCIADO EN ACTUARÍA	VÁZQUEZ DE ANDRÉS JOSÉ ALBERTO	21/01/2021	CÁLCULO DE LA PRIMA INCLUYENDO GASTOS ADMINISTRATIVOS Y OPERACIÓN	ZAVALA LÓPEZ BRENDA	
LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA	VÁZQUEZ DOMÍNGUEZ MINERVA GUADALUPE	15/01/2021	ESTUDIO DE DIMENSIÓN FRACTAL, ENTROPÍA Y ANÁLISIS DE DATOS PARA MAMOGRAFÍAS CON MICROCALCIFICACIÓN O TUMOR	ZEPEDA FERNÁNDEZ CRISTIAN HEBER	DE CELIS ALONSO BENITO
LICENCIADO EN ACTUARÍA	VÁZQUEZ VELASCO ADRIANA	09/12/2020	TITULACIÓN POR EXPERIENCIA PROFESIONAL "MI EXPERIENCIA COMO ANALISTA ACTUARIAL EN MERCER HUMAN RESOURCE"	ZAVALA LÓPEZ BRENDA	
LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA	VELÁZQUEZ FERNÁNDEZ JOSÉ ENRIQUE	01/07/2021	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIADO EN MATEMÁTICAS	VILLAFÁN ZAMORA RUBÉN	10/12/2020	EL ESPEJO ALGEBRÁICO DE TOP	VILCHIS MONTALVO IVÁN FERNANDO	

GRADO	NOMBRE	FECHA EXAMEN	TÍTULO DE LA TESIS	ASESOR	ASESOR 2
LICENCIADO EN FÍSICA	VILLARAOS SERÉS DÉBORAH ELIZABETH	01/09/2021	UNA ESTIMACIÓN RELATIVISTA GENERAL DE LA MASA DE UN AGUJERO NEGRO DE SCHWARZSCHILD APLICADA A LA GALAXIA UGC 3789	AVILEZ LÓPEZ ANA AURELIA	HERRERA AGUILAR ALFREDO
LICENCIADO EN ACTUARÍA	VIVAR JIMÉNEZ SANDRA	07/06/2021	MEDICIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA LABORAL DE LOS DOCENTES EN EL COLEGIO MIGUEL HIDALGO DE LA CIUDAD DE PUEBLA	ZELENY VÁZQUEZ PABLO RODRIGO	
LICENCIADO EN FÍSICA	ZALDIVAR VÁZQUEZ JUAN JOSÉ	25/01/2021	TITULACIÓN AUTOMÁTICA		
LICENCIADO EN FÍSICA APLICADA	ZUÑIGA MORA ANTONIO	27/07/2021	IMPLEMENTACIÓN DE ALGORITMOS DE APRENDIZAJE AUTOMÁTICO PARA	ARZOLA FLORES JESÚS ANDRÉS	

### ANEXO 2 ALUMNOS GRADUADOS DE POSGRADO A LO LARGO DEL AÑO QUE SE REPORTA

	ALUIVINUS GRADUADOS DE POSGRADO A	LO LANGO D	LE ANO QUE SE N	LIONIA	
NOMBRE	TÍTULO DE LA TESIS	FECHA EXAMEN DE TITULACION	PROGRAMA	ASESORES	CO ASESOR
ANGULO PERKINS, EMILIO	UN INTENTO DE FUNDAMENTAR LA MATEMÁTICA A TRAVÉS DE UNA TEORÍA UNIFICADORA DE LA TEORÍA DE TOPOS Y TOPOLOGÍA MONOIDAL	07/06/2021	DOCTORADO EN CIENCIAS (MATEMÁTICAS)	LÓPEZ TORIZ MARÍA DE JESÚS	ANGOA AMADOR JOSÉ JUAN
GONZÁLEZ SANDOVAL, JESÚS	UNA TEORÍA UNIFICADORA DE LAS CO- REFLEXIONES, LAS REFLEXIONES Y LOS OPERADORES CERRADURA	15/09/2021	DOCTORADO EN CIENCIAS (MATEMÁTICAS)	LÓPEZ TORIZ MARÍA DE JESÚS	CONTRERAS CARRETO, AGUSTÍN
LÓPEZ RÍOS, RUY ALBERTO	APROXIMACIÓN DE PROCESOS DE DIFUSIÓN CONTROLADOS VÍA PROCESOS DE DECISIÓN DE MARKOV	25/08/2021	DOCTORADO EN CIENCIAS (MATEMÁTICAS)	CRUZ SUÁREZ HUGO ADÁN	
MUÑIZ MERINO, LUCILA	IMPLEMENTACIÓN DE ALGUNOS PROCEDIMIENTOS COMPUTACIONALES EN APLICACIONES PARA LA DETECCIÓN DE PUNTOS DE CAMBIO	28/01/2021	DOCTORADO EN CIENCIAS (MATEMÁTICAS)	JUÁREZ HERNÁNDEZ BULMARO	CRUZ SUÁREZ HUGO ADÁN
NETZAHUALCOYO TL BAUTISTA, CLAUDIA	PROBLEMA INVERSO DE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES EN LA CORTEZA CEREBRAL DE TIPO DIPOLAR ASOCIADAS A FOCOS EPILÉPTICOS	18/11/2020	DOCTORADO EN CIENCIAS (MATEMÁTICAS)	OLIVEROS OLIVEROS, JOSÉ JACOBO	MORÍN CASTILLO MARÍA MONSERRAT
REMEDIOS SANTIAGO, LEONARDO	ANÁLISIS DE MODELOS DE NEURONAS PIRAMIDALES CA1 EN DIFERENTES ETAPAS DE DESARROLLO	16/12/2020	DOCTORADO EN CIENCIAS (MATEMÁTICAS)	CERVANTES GÓMEZ LUCÍA	MANJARREZ LÓPEZ ELÍAS
GARCÍA PÉREZ, FERNANDO	TEORÍAS DE TORSIÓN EN CATEGORÍAS TRIANGULADAS	17/05/2021	MAESTRÍA EN CIENCIAS (MATEMÁTICAS)	VILCHIS MONTALVO IVÁN FERNANDO	MEDINA BÁRCENAS MAURICIO GABRIEL
HERNÁNDEZ SORIANO, HAYDEE	IMÁGENES LINEALES DE GRAY DE R-CÓDIGOS CÍCLICOS LINEALES	11/12/2020	MAESTRÍA EN CIENCIAS (MATEMÁTICAS)	LÓPEZ ANDRADE CARLOS ALBERTO	
LÓPEZ RIVERO, JAICER JONÁS	ANÁLISIS DE IMÁGENES DE RESONANCIA MAGNÉTICA APLICADO AL DIAGNÓSTICO DEL ALZHEIMER	17/12/2020	MAESTRÍA EN CIENCIAS (MATEMÁTICAS)	CRUZ SUÁREZ HUGO, ADÁN	
LUCIANO GERARDO, ALMA YASMIN	CRITERIOS DE HIPERCICLICIDAD	13/11/2020	MAESTRÍA EN CIENCIAS (MATEMÁTICAS)	SLAVISA DJORDJEVIC	
LUCIANO GERARDO, ROQUE VIDAL	TÓPICOS DE LA TEORÍA DEL PUNTO FIJO EN ESPACIOS NORMADOS ORDENADOS	05/02/2021	MAESTRÍA EN CIENCIAS (MATEMÁTICAS)	ESCAMILLA REYNA JUAN ALBERTO	
MEZA MUÑOZ, MISSAEL	UNA REPRESENTACIÓN INTEGRAL PARA LA INVERSA DE DRAZIN	15/10/2020	MAESTRÍA EN CIENCIAS (MATEMÁTICAS)	KANTÚN MONTIEL, GABRIEL	
MORALES CORTÉS, MARCOS	COMPORTAMIENTO DE PRUEBAS DE HIPÓTESIS PARA UNA PROPORCIÓN BASADAS EN UN ESTIMADOR DE PROPORCIÓN CONTRAÍDO	11/01/2021	MAESTRÍA EN CIENCIAS (MATEMÁTICAS)	REYES CERVANTES HORTENSIA JOSEFINA	ALMENDRA ARAO FÉLIX
PORTILLO RAMÍREZ, GUSTAVO	MODELOS OCULTOS DE MARKOV APLICADOS A SEGMENTACIÓN DE IMÁGENES	23/04/2021	MAESTRÍA EN CIENCIAS (MATEMÁTICAS)	CRUZ SUÁREZ HUGO, ADÁN	

NOMBRE	TÍTULO DE LA TESIS	FECHA EXAMEN DE TITULACION	PROGRAMA	ASESORES	CO ASESOR
TORRES TEUTLE, EDGAR	UNA CONTRIBUCIÓN AL TEOREMA DE DIRICHLET-JORDAN PARA FUNCIONES NO LEBESGUE INTEGRABLES	17/12/2020	MAESTRÍA EN CIENCIAS (MATEMÁTICAS)	MENDOZA TORRES, FRANCISCO JAVIER	
VÁZQUEZ MORALES, JUAN ANTONIO	SIMULACIÓN DE DATOS FALTANTES POR MEDIO DE ESTIMACIONES POR MÉTODO KERNEL	04/11/2020	MAESTRÍA EN CIENCIAS (MATEMÁTICAS)	REYES CERVANTES HORTENSIA JOSEFINA	JUÁREZ HERNÁNDEZ BULMARO
VÁZQUEZ ROSAS, CRISTHIAN	ALGUNOS IDEALES DE ÍNDICE FINITO EN EL ANILLO DE BURNSIDE BP(CP^N)	17/12/2020	MAESTRÍA EN CIENCIAS (MATEMÁTICAS)	VILLA HERNÁNDEZ DAVID	
ANTONIO DE LA ROSA MARIA ISABEL	ANÁLISIS DE CAMBIOS EN LOS ESTADOS DE REPOSO DE IRMF PARA UNA POBLACIÓN INFANTIL OBESA Y CON NORMOPESO.	17/12/2020	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	DE CELIS ALONSO BENITO	MARTÍNEZ HERNÁNDEZ MARIO IVAN
BRAVO SANCHEZ ALEXIS IVAN	AUTOMATIZACIÓN DEL MÉTODO DE DROP- CASTING PARA EL DEPÓSITO DE PELÍCULAS POLIMÉRICAS SENSIBLES.	17/12/2020	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	MUÑOZ AGUIRRE SEVERINO	CASTILLO MIXCOATL JUAN
CRUZ LIMON OSCAR	TEORÍA CLÁSICA Y CUÁNTICA DE LA DISIPACIÓN.	17/12/2020	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	RAMÍREZ ROMERO CUPATITZIO	CARTAS FUENTEVILL A ROBERTO
FRANCISCO BAUTISTA EMMANUEL	ESTUDIO DE LA TEORÍA UNIFICADA DE POLARIZACIÓN Y COHERENCIA DE LA LUZ	21/05/2021	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	ARROYO CARRASCO MAXIMINO LUIS	
GARCIA GARCIA OMAR RODRIGO	DEPENDENCIA DEL DAÑO INDIRECTO AL ADN EN FUNCIÓN DE LA TEMPERATURA ESTUDIADO MEDIANTE MÉTODOS MONTE CARLO TRACK - STRUCTURE.	17/12/2020	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	MORENO BARBOSA EDUARDO	RAMOS MÉNDEZ JOSÉ
GONZALEZ LEON KARINA	DESARROLLO DE UN BIOSENSOR DE FIBRA ÓPTICA PARA APLICACIONES EN OPTOGENÉTICA	17/12/2020	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	BELTRÁN PÉREZ GEORGINA	DELGADO MACUIL RAÚL JACOBO
HERNANDEZ AGUILAR JAVIER EFREN	CARACTERIZACIÓN DE LA RESOLUCIÓN TEMPORAL INTRÍNSECA DE DETECTORES ACOPLADOS A 2 SIPMS EN FUNCIÓN DEL	06/08/2021	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	ZEPEDA FERNÁNDEZ CRISTIAN HEBER	MORENO BARBOSA EDUARDO
HERNANDEZ AGUILAR JORGE	ANÁLISIS DE GRAVEDAD TOPOLÓGICAMENTE MASIVA LINEALIZADA	03/09/2021	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	ESCALANTE HERNÁNDEZ ALBERTO	RAMÍREZ ROMERO CUPATITZIO
HUERTA LEAL MAURO	ESTRUCTURA DE NORMA DE GRAVEDAD LINEALIZADA CON DIMENSIONES EXTRA COMPACTAS		MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	TOSCANO CHÁVEZ J. JESÚS	
JANO SANCHEZ CARLOS ALBERTO	COSMOLOGÍA CUÁNTICA EN LA ESCALA DE PLANCK		MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	RAMÍREZ ROMERO CUPATITZIO	
LOPEZ PALETA NATALIA	CÁLCULO DEL POTENCIAL ENERGÉTICO DE REDES DE REGULACIÓN CELULAR POR MÉTODOS MONTE CARLO Y SU REPRESENTACIÓN DE RED NEURONAL ARTIFICIAL.	17/12/2020	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	VELÁZQUEZ CASTRO JORGE	MORENO BARBOSA EDUARDO
MEYER FORGUES GERARDO FRANCISCO	CONDICIONES INICIALES EN COSMOLOGÍA CUÁNTICA	04/12/2020	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	RAMÍREZ ROMERO CUPATITZIO	

NOMBRE	TÍTULO DE LA TESIS	FECHA EXAMEN DE TITULACION	PROGRAMA	ASESORES	CO ASESOR
MORGADO PEREZ CESAR	ESTUDIO DE LOS CAMBIOS CONFORMACIONALES DE FRAGMENTOS DE ADN EN INTERACCIÓN CON CAFEÍNA	17/12/2020	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	GONZÁLEZ JIMÉNEZ EDUARDO	DOMÍNGUEZ RAMÍREZ JULIO LENIN
NORIEGA CORNELIO URIEL	AGUJEROS NEGROS EN ESPACIOTIEMPOS DE LIFSHITZ EN MODELOS TENSO-ESCALARES	17/12/2020	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	RAMÍREZ ROMERO CUPATITZIO	HERRERA AGUILAR ALFREDO
PAEZ AMARO RICARDO THADDEUS	DISEÑO DE SISTEMA BMI NO INVASIVO CON PROCESAMIENTO DE SEÑALES EEG MEDIANTE MACHINE LEARNING	10/09/2021	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	DE CELIS ALONSO BENITO	HERNÁNDEZ LÓPEZ JAVIER MIGUEL
PAISANO GUZMAN SERGIO	PHOTOPRODUCTION OF PI+ PI- AND PI+PI-PI+PI- IN LEAD-LEAD COLLISIONS AT ALICE-LHC	17/12/2020	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	RODRÍGUEZ CAHUANTZI MARIO	
PASCUAL VELOZ ROGELIO ENRIQUE	DINÁMICA INFLACIONARIA EN UNA TEORÍA DE GRAVEDAD CONFORME	18/08/2021	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	AVILEZ LÓPEZ ANA AURELIA	MARTÍNEZ BRAVO OSCAR MARIO
REGULES MEDEL HECTOR DAVID	CONSTRUCCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE DETECTORES DE MUONES DEL EXPERIMENTO ALICE	02/07/2021	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	FERNÁNDEZ TÉLLEZ ARTURO	TEJEDA MUÑOZ GUILLERMO
REYNA ORTIZ VALERIA ZELINA	PRIMERA FÍSICA EN COLISIONES HADRÓNICAS A LAS ENERGÍAS DE LHC Y NICA	03/09/2021	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	RODRÍGUEZ CAHUANTZI MARIO	CUAUTLE FLORES ELEAZAR
ROBLEDO ZAVALA SALVADOR	MODELO DE VENTANAS INTELIGENTES BASADAS EN MATERIALES CON CAMBIO DE FASE GETE Y GE2SB2TE5.	09/08/2021	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	GERVACIO ARCINIEGA JOSÉ JUAN	
SOSA RAMOS OMAR	SENSORES DE GAS A BASE DE RESONADOR DE CUARZO EN FUNCIÓN DE LA HUMEDAD	17/12/2020	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	MUÑOZ AGUIRRE SEVERINO	CASTILLO MIXCOATL JUAN
TORRES MENA OSCAR IVAN	GENERACIÓN DE UN BIOSENSOR ÓPTICO BASADO EN SILICIO CRISTALINO PARA LA DETERMINACIÓN DE OPSINA 5 EN MODELO MURINO.	17/12/2020	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	BELTRÁN PÉREZ GEORGINA	DELGADO MACUIL RAÚL JACOBO
VELAZQUEZ GARCIA ROLANDO	MEDICIONES CUÁNTICAS GENERALIZADAS Y RELACIONES DE INCERTIDUMBRE EN QUBITS DE POLARIZACIÓN DE FOTONES: ANÁLISIS TEÓRICO USANDO VALOR DÉBIL	02/07/2021	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	ARÉVALO AGUILAR LUIS MANUEL	VELÁZQUEZ AGUILAR VÍCTOR MANUEL
VIDAL CARRILLO EDGAR	ESTUDIO COMPUTACIONAL DE LAS REGULARIDADES CONFORMACIONALES DE FRAGMENTOS DE HÉLICE DOBLE DEL ADN CON SECUNCIAS DE PURINA-PURINA.	15/06/2021	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	POLTEV VALERI	GONZÁLEZ JIMÉNEZ EDUARDO
VILLAMIL CARREON RAFAEL	ESTUDIO TEÓRICO Y PREPARACIÓN DE NANOPARTÍCULAS DE PLATA AUTOENSAMBLADAS MEDIANTE EVAPORACIÓN TÉRMICA SOBRE LÍQUIDOS IÓNICOS PARA APLICACIONES PLASMÓNICAS	01/07/2021	MAESTRÍA EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	GERVACIO ARCINIEGA JOSÉ JUAN	SIVA KUMAR KRISHNAN
MORENO BARBOSA FERNANDO	SIMULACIÓN MONTE CARLO PARA DETERMINAR LA DOSIS ABSORBIDA UTILIZANDO BRAQUITERAPIA CON UNA TASA ALTA DE DOSIS CONCOMITANTE A UN CAMPO MAGNÉTICO	17/12/2020	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	DE CELIS ALONSO BENITO	RAMOS MÉNDEZ JOSÉ

NOMBRE	TÍTULO DE LA TESIS	FECHA EXAMEN DE TITULACION	PROGRAMA	ASESORES	CO ASESOR
GARCÍA GARCÍA JOAQUÍN	GENERACIÓN DE VÓRTICES ÓPTICOS UTILIZANDO EL MODULADOR ESPACIAL DE LUZ DE CRISTAL LÍQUIDO.	01/12/2020	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	OSTROVSKY ANDREY	
HERNÁNDEZ MÁRQUEZ MARIBEL	MODELOS TOPOLÓGICOS PARA UNIVERSOS ACELERADOS.	08/01/2021	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	TORRES DEL CASTILLO GERARDO FCO.	MATOS CHASSIN TONATIUH
SÁNCHEZ VÉLEZ RICARDO	ESTUDIO DE DECAIMIENTOS EXÓTICOS DEL BOSÓN DE HIGGS	02/07/2020	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	TAVARES VELÁSCO GILBERTO	
BENITEZ RODRIGUEZ ERNESTO	EXPERIMENTOS DE STERN-GERLACH CONSECUTIVOS TRATADOS CUÁNTICAMENTE	29/03/2021	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	ARÉVALO AGUILAR LUIS MANUEL	
DE LA CRUZ QUIROGA JUAN	SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE UNA MATRIZ HÍBRIDA DE SIO2-PMMA DOPADA CON IONES DE TERBIO.	17/12/2020	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	PALOMINO MERINO MARTÍN RODOLFO	
ESPINDOLA RAMOS ERNESTO	HACES ADIFRACCIONALES DE ELECTRONES Y SUS GENERALIZACIONES	01/03/2021	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	SILVA ORTIGOZA GILBERTO	
GONZALEZ HERNANDEZ EMMA	ESTUDIO DE LAS PROPIEDADES DE RAYOS CÓSMICOS USANDO EL DETECTOR ALICE-LHC	26/03/2021	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	RODRÍGUEZ CAHUANTZI MARIO	
GONZALEZ JUAREZ ADRIANA	A MODEL OF THE RADIATION EMITTED BY A SOURCE IN THE VICINITY OF A KERR BLACK HOLE	29/06/2021	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	SILVA ORTIGOZA GILBERTO	
MENDOZA RODRIGUEZ CECIIBET	SÍNTESIS DE PERFILES DE FASE EN UN PROCESADOR ÓPTICO DE FOURIER UTILIZANDO UNA PANTALLA DE CRISTAL LÍQUIDO	25/06/2021	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	ROBLEDO SÁNCHEZ CARLOS IGNACIO	JUÁREZ SALAZAR RIGOBERTO
PICENO MARTINEZ ALMA ELENA	CUANTIFICACIÓN DE ENREDAMIENTO CUÁNTICO ENTRE VARIABLES CONTINUAS Y DISCRETAS	06/05/2021	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	ARÉVALO AGUILAR LUIS MANUEL	
SUAREZ GARCIA JOSE GERARDO	ESTUDIO DE MRI CONVENCIONAL PARA LA SEGMENTACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE GLIOMAS, USANDO ANÁLISIS DE TEXTURA, REDES NEURONALES Y POST-PROCESAMIENTO.	16/06/2021	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	DE CELIS ALONSO BENITO / HERNÁNDEZ LÓPEZ JAVIER MIGUEL	HERNÁNDEZ LÓPEZ JAVIER MIGUEL
TREJO GARCIA PABLO MARCO	CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES ÓPTICOS BASADOS EN MOLÉCULAS ORGÁNICAS Y LANTÁNIDOS PARA APLICACIONES EN DISPOSITIVOS ÓPTICOS	15/12/2020	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	PALOMINO MERINO MARTÍN RODOLFO	
PÉREZ DE LEON MARIO ALDAIR	TEORÍA CUÁMNTICA DE CAMPOS Y EL MECANISMO DE HIGGS EN MODELOS EXTENDIDOS	23/09/2021	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	DÍAZ CRUZ LORENZO	
ROMERO CRUZ LUIS ANTONIO	ESTUDIO EXPERIMENTAL DE ESTRUCTURAS PLASMÓNICAS DE NANOPARTÍCULAS DE AU SOPORTADOS EN ÓPALOS DE SIO2	01/10/2021	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	PALOMINO OVANDO MARTHA ALICIA	SÁNCHEZ MORA ENRIQUE
TEPANECATL FUENTES LAURA ALEJANDRA	ESTUDIO DE PROPIEDADES ÓPTICAS EN ESTRUCTURAS PERIÓDICAS CONSTRUIDAS CON MATERIALES BIDIMENSIONALES	08/10/2021	DOCTORADO EN CIENCIAS (FÍSICA APLICADA)	PALOMINO OVANDO MARTHA ALICIA	HERNÁNDEZ COCOLETZI GREGORIO

NOMBRE	TÍTULO DE LA TESIS	FECHA EXAMEN DE TITULACION	PROGRAMA	ASESORES	CO ASESOR
BRIONES CORTES FERNANDO	ANSIEDAD, CREENCIAS Y AUTOEFICACIA EN MATEMÁTICAS EN ESTUDIANTES DE NIVEL MEDIO Y SUPERIOR: ESTRUCTURA FACTORIAL Y RELACIONAL DE LA ESCALA MSEAQ+IMBS	30/06/2021	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	DR. ALFONSO DÍAZ FURLONG	DR. JOSIP SLISKO IGNJATOV
BUTRÓN ZAMORA PROCORO OMAR	EL EMPLEO DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN MATEMÁTICAS POR ALUMNOS DE BACHILLERATO Y UNIVERSIDAD	11/06/2021	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	DRA. MARÍA ARACELI JUÁREZ RAMÍREZ	DR. JOSÉ GABRIEL SÁNCHEZ RUÍZ
CAMPOS CANO MODEMAR	"CARACTERIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LA PRÁCTICA MATEMÁTICA: UN ESTUDIO CON PROFESORES DE EDUCACIÓN MEDIO SUPERIOR"	20/04/2021	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	DR. ERIC FLORES MEDRANO	MTRA. MÓNICA MONROY KUHN
CORTES SANTOS ALBERTO	USO DEL PORCENTAJE Y SU INTERPRETACIÓN EN LAS REPERCUSIONES ECONÓMICAS DEL EMBARAZO EN ADOLESCENTES	27/06/2021	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	DR. JUAN CARLOS MACÍAS ROMERO	DRA. MARÍA ARACELI JUÁREZ RAMÍREZ
CRUZ RAMÍREZ LUIS JOSÉ	DISEÑO Y PRUEBA EMPÍRICA DE TAREAS MATEMÁTICAS AUTÉNTICAS BAJO LA TEORIA DE PALM	27/05/2021	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	DR. JOSÉ ANTONIO JUÁREZ LÓPEZ	DR. JOSÉ DIONICIO ZACARÍAS FLORES
GONZÁLEZ REYES BENJAMÍN EUMIR	RELACIÓN ENTRE CREENCIAS DEL PROFESOR DE MATEMÁTICAS DE SECUNDARIA ACERCA DE LAS MATEMATICAS, DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS CON SU PRÁCTICA DOCENTE.	30/06/2021	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	DR. JOSÉ GABRIEL SÁNCHEZ RUÍZ	DRA. LIDIA AURORA HERNÁNDEZ REBOLLAR
GONZÁLEZ SALAZAR LISSET DAHANNA	GEOMETRÍA FUERA DE VISTA: CLASIFICANDO CUADRILÁTEROS CON ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD VISUAL	06/04/2021	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	DR. ERIC FLORES MEDRANO	MTRA.TANIA JULIETH PLAZAS MERCHÁN
NOLASCO NEGRETE GEOVANI DANIEL	"MODELACIÓN MATEMÁTICA: UN ESTUDIO A LOS LIBROS DE TEXTO DE MATEMÁTICAS EMPLEADOS POR ESTUDIANTES DE LOS CENTROS DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS"	21/06/2021	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	DRA. HONORINA RUÍZ ESTRADA	DR. JOSIP SLISKO IGNJATOV
SÁNCHEZ GONZÁLEZ LETICIA	"PLANTEAMIENTO DE PROBLEMAS COMO ESTRATEGIA PARA LA COMPRENSIÓN DEL CONCEPTO DE VARIABLE COMO INCÓGNITA"	13/05/2021	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	DRA. ESTELA DE LOURDES JUÁREZ RUÍZ	DR. JOSÉ ANTONIO JUÁREZ LÓPEZ
TELLEZ VEGA GERARDO IRWIN	UNA PROPUESTA DIDÁCTICA PARA PROMOVER EL APRENDIZAJE DEL CONCEPTO DE FACTORIZACIÓN DE POLINOMIOS ALGEBRAICOS	08/06/2021	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	DR. JOSÉ ANTONIO JUÁREZ LÓPEZ	
TEUTLI ETCHEVERRY PAUL	"ACELERACIÓN COGNITIVA MEDIANTE EL APRENDIZAJE ACTIVO EN MATEMÁTICAS: UN ESTUDIO INICIAL"	26/05/2021	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	DR. JOSIP SLISKO IGNJATOV	DRA. LIDIA AURORA HERNÁNDEZ REBOLLAR
TOXTLE COLOTL ADRIANA	"DIFICULTADES EN LA COMPRENSIÓN TEXTUAL DE PROBLEMAS VERBALES MATEMÁTICOS: UN ESTUDIO DE INTERVENCIÓN UTILIZANDO MATERIALES MANIPULATIVOS"	25/05/2021	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA	DR. JOSÉ ANTONIO JUÁREZ LÓPEZ	DRA. LIDIA AURORA HERNÁNDEZ REBOLLAR

### ANEXO 3 PUBLICACIONES

	PUBLICACIONES							
AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	VOL.	PAG.	AÑO			
DE CELIS ALONSO BENITO								
P. Trejo-Garcíaa , R. Palomino-Merinoa,* , J. De la Cruza , J.E. Espinosaa , R. Aceves Torresb , J.J. Gervacio-Arciniegaa , E. Moreno-Barbosaa , B. de Celis Alonsoa , E. Sotoc , R. Agustín-Serranoa , I. Pérez Lópeza , M. Conti del Castilloa	Luminescent properties of titania doped with nanoparticles of gadolinium oxide and europium	Ceramics International	46	26326 - 26334	2020			
Silvia S. Hidalgo Tobón1,2, Pilar Dies Suárez1, Eduardo Barragán Pérez3, Javier M. Hernández López4, Julio García5 and Benito de Celis Alonso4,*	Lisdexamfetamine Alters BOLD-fMRI Activations Induced by Odor Cues in Impulsive Children	CNS & Neurological Disorders - Drug Targets, 2020, 19,			2020			
Fernando Moreno-BarbosalD1, Benito de Celis-AlonsolD1, Eduardo Moreno- BarbosalD1*, Javier Miguel Herna´ndez- Lo´pez1, Theodore Geoghegan2, Jose´ Ramos-Me´ndez3	Monte Carlo simulation of the effect of magnetic fields on brachytherapy dose distributions in lung tissue material	PLOS ONE		1-14	2020			
Jose´ Gerardo Sua´rez-Garcı´alD, Javier Miguel Herna´ndez-Lo´pez, Eduardo MorenoBarbosa, Benito de Celis-Alonso	A simple model for glioma grading based on texture analysis applied to conventional brain MRI	PLOS ONE		1-19	2020			
G. Tejeda Munoz, M. del C. Grados Luyando, A. Fern ~ andez T ′ ellez, ′ M. Rodr íguez Cahuantzi, M. I. Mart ínez Hernandez, and B. de Celis Alonso	Triggerless charge measurement system for fast characterization with avalanche photodiodes and photomultipliers	Revista Mexicana de Física.	66 (4),	475-478	2020			
Tomás A. Valencia Pérez1, Javier M. Hernández López1, Eduardo Moreno- Barbosa1, Benito de Celis Alonso1, Martín R. Palomino Merino1, and Victor M. Castaño Meneses2	Efficient CT Image Reconstruction in a GPU Parallel Environment	TOMOGRAPHY .ORG I	6 NUMBER 1	44-53	2020			
Nombre del profesor								
LOZADA MORALES ROSENDO LEOVIGILDO								
J.I. Contreras-Rascóna, J. Díaz-Reyes b,*, A. Flores-Pachecoc , L.E. Serrano-de la Rosad, P. del Ángel-Vicentee , R. Lozada Moralesf , M.E. Álvarez Ramosc , P. López-Salazar g	Enhanced photoluminescence effects in nanostructured cubic CdS matrix doped with Cu2+ obtained by chemical Bath deposition	j mat e r r e s t e chnol . 2 0 2 0;	9(1)	364–372	2020			
O. Soriano-Romero a , R. Lozada-Morales a,* , A.N. Meza-Rocha b , S. Carmona-Tellez b , U. Caldino~ c , B. Flores-Desirena a , R. Palomino-Merino a	Cold bluish white and blue emissions in Cub-doped zinc phosphate glasses	Journal of Luminesce	217	116791	2020			
O. Soriano-Romero a , R.L. Flores-Cruz b , R. Lozada-Morales a , U. Caldino~ c , C. Falcony d , S. Carmona-Tellez e , I. Camarillo c , A. Mendez-Blasf , A.N. Meza- Rocha e	Tunable white light emission in zinc phosphate glasses activated with Agnþ m clusters and Sm3þ	Journal of Luminesce	222	117104	2020			

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	VOL.	PAG.	AÑO
J.A. Rivera-Marqueza , J.I. Contreras- Rascónb , R. Lozada-Moralesc, J. Díaz- Reyesd,* , R. Castillo-Palomerab , M.E. Alvareze, M. Meléndez-Liraf , O. Zelaya- Angelg	Raman spectroscopy study of the wurtzite-zinc blende phase transition of bare CdSe nanoparticles	Materials Science & Engineering B	260	114621	2020
E.F. Huerta a , A.N. Meza-Rocha b , R. Lozada-Morales c , A. Speghini d,e , S. Bordignon d , U. Caldino~ a,	White, yellow and reddishorange light generation in lithium-aluminum-zinc phosphate glasses co-doped with Dy3b/Tb3b and tridoped with Dy3b/Tb3b/Eu3b	Journal of Luminesce	219	116882	2020
Espiridión Martínez-Aguilar, H'Linh Hm_ok, Jordi Ribas-Ariño, Jesús María Siqueiros Beltrones, Rosendo Lozada-Morales	Structural, ferroelectric, and optical properties of Bi3+ doped YFeO3: A first-principles study	Int J Quantum Chem.	e26551	1-7	2020
E. Cervantes-Juárez, A.N. Meza-Rocha, S. Carmona-Téllez, M. Palomino-Ovando, O. Zelaya-Ángel, M.E. Zayas, O. Soriano- Romero, U. Salazar-Kuri, R. Lozada-Morales	Burstein Moss effect in CdOeV2O5eP2O: Er3b glasses, and the Yb3b concentration effect on up conversion and downshifting emissions	Journal of Alloys and Compounds	834	154966	2020
W. Romero-Romo, S. Carmona-Téllez, R. Lozada-Morales, O. Soriano-Romero, U. Caldiño, M.E. Álvarez-Ramos, Ma E. Zayas, A.N. Meza-Rocha	Down-shifting and down-conversion emission properties of novel CdO–P2O5 invert glasses activated with Pr3+ and Pr3+/Yb3+ for photonic applications	Optical Materials	116	111009	2021
R. Lozada-Morales, M.F. Hernández- Rodríguez, E. Rubio-Rosas, Y. Espinosa- Cerón, A. N. Meza-Rocha, Ma. E. Zayas, R. Licona-Ibarra, S. Carmona-Téllez	Glass formation area of the CdO-CuCl2-V2O5 ternary system: optical properties as a function of CuCl2 content	Journal of Non- Crystalline Solids	566	120896	2021
M.Y. Espinosa-Cerón, A.N. Meza-Rocha, S. Carmona-Téllez, Cecilia Chacón, O. Soriano- Romero, R. Lozada-Morales	Effect of radiative energy transfer and direct excitation on the up-conversion and down-shifting emission properties of Er3+-doped Zn3(VO4)2	Journal of Luminescence	238	118239	2021
Y.J. Acosta-Silva a, A. Méndez-López, F. de Moure-Flores, S. Tomás, R. Lozada- Morales, M. Meléndez-Lira, O. Zelaya-Angel	Characterization of substitutional and interstitial Eu+3-positions in CdS lattice	Materials Chemistry and Physics	257	123763	2021
Nombre del profesor  ARÉVALO AGUILAR LUIS MANUEL					
JA Mendoza-Fierro1, LM Arévalo Aguilar1, VM Velázquez Aguila	Efectos de la evolución libre en el modelo Arthurs-Kelly de medición simultánea y en las predicciones retrodictivas de las relaciones de incertidumbre de Heisenberg	Eur. Phys. J. Plus	136	954	2021

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	VOL.	PAG.	AÑO
E. Benítez Rodríguez, E. Piceno Martínez y L. M. Arévalo Aguilar	Single-particle steering and nonlocality: The consecutive Stern-Gerlach experiments	Phys. Rev.	A 103	042217	2021
L. M.ArévaloAguilar	Nonlocal single particle steering generated through single particle entanglement	Scientific Reports	11	6744	2021
A.E. Piceno Martínez y L.M. Arévalo Aguilar	Quantifying the hybrid entanglement of the Stern-Gerlach experiment using discrete reductions	Physics Letters A	394	127200	2021
J. Rodríguez-Lima, L. M. Arévalo Aguilar	Collapses and revivals of entanglement in phase space in an optomechanical cavity	EUR. Phys.	135	423	2020
Nombre del profesor					
MENESES FABIÁN CRUZ					
JC Gomez-Conde, C Meneses-Fabian	Real-time measurements of phase steps out-of-range (0, 2) by a dynamic self-calibrating generalized phase-shifting algorithm	Optics and Lasers in Engineering	140	106543	2021
Juan Carlos Gomez-Conde, Cruz Meneses- Fabian	measurement using the volume enclosed by a surface algorithm in self-calibrating phase-shifting interferometry	Measurement	153	107412	2021
Nombre del profesor					
RODRÍGUEZ CAHUANTZI MARIO					
Mauricio Alvarado a , Alejandro Ayala a , Marco Alberto Ayala-Torres b , Wolfgang Bietenholz a,c , Isabel Dominguez d , Marcos Fontaine b , P. González-Zamora e , Luis Manuel Montaño b , E. Moreno- Barbosa e , Miguel Enrique Patiño Salazar a , L.A.P. Moreno e , P.A. Nieto-Marín d , V.Z. Reyna Ortiz e , M. Rodríguez-Cahuantzi e , G. Tejeda-Muñoz e , Maria Elena Tejeda- Yeomans g,* , A. Villatoro-Tello e , C.H. Zepeda Fernández	A beam–beam monitoring detector for the MPD experiment at NICA	Nuclear Inst. and Methods in Physics Research, A	953	163150	2020
Alejandro Ayala a,b,*, Marco Alberto Ayala Torres c, Eleazar Cuautle a, Isabel Domínguez d, Marcos Aurelio Fontaine Sanchez c, Ivonne Maldonado d, E. Moreno- Barbosa e, P.A. Nieto-Marín d, Mario Rodríguez-Cahuantzi e, Jordi Salinas a, María Elena Tejeda-Yeomans f, L. Valenzuela-Cázares	Core meets corona: A two- component source to explain and global polarization in semi-central heavy-ion collisions	Physics Letters B	810	135818	2020
G. Tejeda Munoz, M. del C. Grados Luyando, A. Fern ~ andez T ´ ellez, ´ M. Rodr´ıguez Cahuantzi, M. I. Mart´ınez Hernandez, and B. de Celis Alonso	Triggerless charge measurement system for fast characterization with avalanche photodiodes and photomultipliers	Revista Mexicana de Física	66 (4)	475–478	2020

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	VOL.	PAG.	AÑO
C.H. Zepeda-Fernández,a,b L.F. Rebolledo- Herrera,b,1 M. Rodríguez-Cahuantzib and E. Moreno-Barbosa	Electric charge estimation using a SensL SiPM	Journal of Instrumentati on	T 15	P09008	2020
Emma González Hernández 1 , Juan Carlos Arteaga 2 , Arturo Fernández Tellez 1 and Mario Rodríguez-Cahuantzi	Cosmic-Ray Studies with Experimental Apparatus at LHC	Symmetry	12	1694	2020
M. Broz, J.C. Cabanillas Noris, E. Calvo Villar, C. Duarte Galvan, E. Endress, L.G. Espinoza Beltrán, A. Fernández Téllez, D. Finogéev, A.M. Gago, G. Herrera Corral, T. Kim, A. Kurepin, A.B. Kurepin, N. Kurepin, I. León Monzón, M.I. Martínez Hernandez, C. Mayer, M.M. Kurepin, R. Orava, a. L. A. Perez Moreno, J. P. Revol, M. Rodríguez Cahuantzi, S. Rojas Torres, , , 1 D. Serebryakov, A. Shabanov, E. Usenko and A. Villatoro Tello c. g. k. k	Performance of ALICE AD modules in the CERN PS test beam	Journal of Instrumentati on	16	P01017	2021
Nombre del profesor					
PALOMINO OVANDO MARTHA ALICIA					
I. Fuentecilla-Carmacmo, J.A. Gaspar- Armenta, M.A. Palomino-Ovando, Y. Panecatl-Bernal, L.A. Tepanecatl Fuentes, F. Ramos-Mendieta	Plasmonic Mode Coupling in Graphene-based photonic crystals	Superlattices and microstructure s	139	1063961 – 1063967	2020
E. Cervantes-Juarez, A.N. Meza-Rocha, S. Carmona-Tellez, M. Palomino-Ovando, O. Zelaya-Angel, M.E. Zayas, O. Soriano-Romero, U. Salazar-Kuri, R. Lozada-Morales	Burstein Moss effect in CdOeV2O5eP2O: Er3b glasses, and the Yb3b concentration effect on up conversion and downshifting emissions	Journal of Alloys and Compounds	834	154966	2020
J. J. Gervacio-Arciniega, E. A. Murillo- Bracamontes, M. Toledo-Solano, J. Fuentes, J. Portelles, E. Cruz-Valeriano, M. A. Palomino-Ovando, J. A. Ramirez-Sarabia, L. Hernandez-Gonzalez, and M. P. Cruz	Discrimination of a ferroelectric from a non- ferroelectric response in PFM by pase analyses at the harmonics of the applied Vac	Journal of Applied Physics	127	194102-1 a 194102-7	2020
Eduardo A. Murillo-Bracamnotes, Juan J. Gervacio-Arciniega, Edgar Cruz-Valerio, Christian I. Enriquez-Flores, Martha A. Palomino-Ovando, José M. Yañez-Limón, Jesús M Siqueiros, M. Paz Cruz	Contact resonance frequencies and their harmonics in scanning probe microscoy	Science Measurement &Technology, Ed. Wiley	12042	1 – 8,	2021
Noemí Sanchez-Castro, Martha Alicia Palomino-Ovando, pushpendra Singh, Satyajit Sahu, 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 Publicado el 23 de marzo de 2021, 11(3), Vol. 318	318	11	2021

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	VOL.	PAG.	AÑO
Miguel R. Matus-Muñoz, Rubén Ruiz- Ramos, Víctor Altuzar, Hiram Isaac Beltrán, Martha A. Palomino-Ovando & Claudia Mendoza-Barrera	Fabrication and characterization of PCL/PLLA/CS composite fibers as extracellular matrix (ECM) mimetics	International Journal of Polymeric Materials and Polymeric Biomaterials	1563-535X, 0091403		2021
L. A. Tepanecatl Fuentes, I. Fuentecilla- Carcamo, J. M. Gutierrez-Villarreal, Jorge A. Gaspar-Armenta, M. A. Palomino-Ovando y G. Hernández-Cocoletzi	Effective Plasma Frequency in Tunable THz Reflectores Base don Graphene and Phosphorene	J. Appl. Phys	129	213103	2021
Nombre del profesor					
MONTES PÉREZ ARELI					
Luis García-Lechuga, Patricia Pérez-Luna, Victor H Flores, Areli Montes-Pérez, Adolfo Quiroz-Rodríguez, Juan Manuel Islas-Islas, Noel-Ivan Toto-Arellano	Parallel phase shifting radial shear interferometry with complex fringes and unknown phase shift,	Applied optics, 2020/3			2020
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 Communicatio ns, 2021/11/1			2021
Nombre del profesor					
BELTRÁN PÉREZ GEORGINA					
K. Gonzalez-Leon, G. Beltran-Perez, S. Muñoz-Aguirre, V. Lopez -Gayou, J. Castillo- Mixcóatl, V. Alatriste, R. Delgado-Macuil	Experimental characterization of a biosensor based on a tapered optical fiber for kisspeptin detection	Applied Optics Vol. 59, No. 13	59		2020
Marcos Rodríguez-Torres, Víctor Alturzar, Claudia Mendoza-Barrera, Georgina Beltrán-Pérez, Juan Castillo-Mixcóatl. Severino Miñoz-Aguirre	Discrimination Improvement of a Gas Sensors' Array Using High-Frequency Quartz Crystal Microbalance Coated with Polymeric Films	Sensors 20 (23)			2020
R. Delgado-Macuil, K. González-Léon, G. Beltrán-Pérez,	Neuropsin (Opn5) detection in the brain tissue of a murine model using long period fiber grating (LPFG)	Optics & Laser Technology 139(51)	139	106972	2021
I. Armas-Rivera, L.A. Rodríguez-Morales, G. Beltrán-Pérez, M. Durán-Sánnchez, M. V. Andrés, B. Ibarra-Escamilla	Polarization properties of a fiber optic loop mirror	Optics & Laser Technology 139(51)	140	107070	2021
J.L. Rodríguez-Garciapiña , G. Beltrán- Pérez, J. Castillo-Mixcóatl , S. Muñoz- Aguirre	Application of the principal components analysis technique to optical fiber sensors for acetone detection	Optics & Laser Technology	140	107314	2021

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	VOL.	PAG.	AÑO
S. Muñoz-Aguirre, J. Castillo-Mixcóatl and G. Beltrán-Pérez	Alcohols detection by a polymeric sensing film deposited on a long-period fiber grating	Suplemento de la Revista Mexicana de Física	2 (1)	116–121	2021
Nambua dal mustacan					
Nombre del profesor					
MENDOZA MÉNDEZ PATRICIA					
Honorina Ruiz-Estrada, Patricia Mendoza- Méndez, Juan Nieto-Frausto	El calentamiento y enfriamiento de sustancias y los modelos matemáticos: Una situación real	Acta Latinoamerica na de Matemática Educativa	Vol. 33, Número 1		2020
J. Lira-Escobedo, 1,a) P. Mendoza-Méndez, 2 M. Medina-Noyola, 1 G. B. McKenna, 3 and P. E. Ramírez-González	On a fundamental description of the Kovacs' kinetic signatures in glass-forming systems	J. Chem. Phys.	155	014503	2021
Nombre del profesor					
MÉNDEZ OTERO MARCELA MARIBEL					
Majid Hesamia, Mahrokh Avazpour, Méndez Otero, M.D. Iturbe Castillo	Generation of bright spatial quasi-solitons by arbitrary initial beam profiles in local and nonlocal (1+1)- Dimensional nonlinear media	Optik.	202	163504	2020
Majid Hesamia, Mahrokh Avazpourb, Méndez Otero, M.D. Iturbe Castillo	Dark spatial soliton and quasi- soliton by arbitrary initial beam profiles in negative Kerr local and nonlocal médium	Optik.	207	163892	2020
M. Hesamia, M. Avazpourb, M. M. Mendez Otero, and J. Jesus Arriaga Rodriguez	Evolution of rectangular and triangular initial beam profiles in positive Kerr local medium	Suplemento de la Revista Mexicana de Física 1.	1	13-17	2020
Majid Hesamia, Mahrokh Avazpourb, M.M. Méndez Otero	Transforming higher order bright and dark solitons to the first order solitons in Kerr medium: A review	Optik.	202	163695. 1-10	2020
R. Torres Romero, M. M. Méndez Otero, M. L. Arroyo Carrasco, B. A. Martínez Irivas and M. D. Iturbe Castillo	Z-scan analytical expressions for weak thick nonlocal nonlinear media.	Journal of Modern Optics.	67	1210-1216	2020
Nombro del profesor					
Nombre del profesor					
Israel Julián-Macías, Citlalli Teresa Sosa- Sánchez, Omar de Jesús Cabrera-Rosas, Ernesto Espíndola-Ramos, Gilberto Silva- Ortigoza	The vector Durnin–Whitney beam	JOSA A,	Vol 37, No. 2	294-304	2020
Carolina Rickenstorff, Luz del Carmen Gómez-Pavón, Citlalli Teresa Sosa-Sánchez, Gilberto Silva-Ortigoza	Paraxial and tightly focused behaviour of the double ring perfect optical vortex	Optics Express,	Vol. 28, No. 19	28713-28726	2020

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	VOL.	PAG.	AÑO
Adriana González-Juárez, Gilberto Silva- Ortigoza, Ernesto Espíndola-Ramos	Geometric treatment of the radiation captured by the Large Millimeter Telescope (LMT/GTM) and ronchigrams at the caustic region for a static source	Journal of Optics,	Vol. 23, No.1	15603	2020
Ernesto Espíndola-Ramos, Gilberto Silva- Ortigoza, Citlalli Teresa Sosa-Sánchez, Israel Julián-Macías, Adriana González-Juárez, Omar de Jesús Cabrera-Rosas, Paula OrtegaVidals, Carolina Rickenstorff-Parrao, Ramón Silva-Ortigoza	Classical characterization of quantum waves: comparison between the caustic and the zeros of the Madelung–Bohm potential	JOSA A,	Vol. 38, No. 3	303-312	2021
Ramón Silva-Ortigoza, Eduardo Hernández- Márquez, Alfredo Roldán-Caballero, Salvador Tavera-Mosqueda, Magdalena Marciano-Melchor, José Rafael García- Sánchez, Victor Manuel Hernández- Guzmán, Gilberto Silva-Ortigoza	Sensorless Tracking Control for a "FullBridge Buck Inverter–DC Motor" System: Passivity and Flatness-Based Design	IEEE Access,	Vol. 9	132191-132204	2021
Nombre del profesor					
DERIABINA ALEXANDRA	Lindoueten dina the Oviein of				
Poltev, V., Anisimov, V. M., Dominguez, V., Ruiz, A., Deriabina, A., Gonzalez, E., Garcia, D., & Rivas	Understanding the Origin of Structural Diversity of DNA Double Helix	Computation	9	98	2021
Poltev, V., Anisimov, V. M., Dominguez, V., Deriabina, A., Gonzalez, E., Garcia, D., Vázquez-Báez, V., & Rivas,	Current Problems in Computer Simulation of Variability of Three- Dimensional Structure of DNA.	Advances in Quantum Systems in Chemistry, Physics, and Biology	32	233 - 253	2020
Nombre del profesor					
PEDRAZA MORALES MARÍA ISABEL  CMS Collaboration* CERN	Inclusive search for highly boosted Higgs bosonsdecaying to bottom quark-antiquark pairs inproton-proton collisions atVs= 13TeV	JHEP	12	85	2020
N. Zaganidis (Gent U.), G.A. Alves (Rio de Janeiro, CBPF), F. Marujo (Rio de Janeiro,	A new approach for CMS RPC current monitoring using Machine Learning techniques	JINST 15 (2020) 10, C10009			2020
Albert M Sirunyan (Yerevan Phys. Inst.) et al	in proton-proton collisions at vs = 13 TeV	JHEP	8	139	2020
Albert M Sirunyan (Yerevan Phys. Inst.) et al	Search for decays of the 125 GeV Higgs boson into aZ boson and allormeson	JHEP	11	039	2020

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	VOL.	PAG.	AÑO
J. Eysermans, I. Pedraza, H.A. Salazar Ibarguen, C. Uribe Estrada Benemerita Universidad Autonomade Puebla, Puebla, Mexico	A measurementof the Higgs boson mass in the diphoton decay channel	Physics Letters B	805	135425	2020
A. M. Sirunyanetal.*(CMS Collaboration)	production of Higgs bosons in thebbZZchannelin proton- proton collisions atffiffisp=13TeV	PHYSICAL REVIEW D	102	032003	2020
CMS Collaboration* CERN	Evidence for Higgs boson decay to a pair of muons	JHEP	1	148	2021
CMS Collaboration* CERN	Measurement of the Higgs boson production rate in association with top quarks in final states with electrons, muons, and hadronically decaying tau leptons at Vs = 13 TeV	Eur. Phys. J. C	81	378	2021
CMS Collaboration* CERN	Measurement of the inclusive and differential Higgs boson production cross sections in the leptonic WW decay mode at Vs = 13 TeV	ЈНЕР	3	3	2021
CMS Collaboration* CERN	Search for dark photons in Higgs boson production via vector boson fusion in proton- proton collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV	JHEP	3	11	2021
CMS Collaboration* CERN	Search for nonresonant Higgs boson pair production in final states with two bottom quarks and two photons in proton-proton collisions at Vs = 13 TeV	JHEP	3	257	2021
Nombre del profesor					
ALEXANDER ZEMLIAK1,3, FERNANDO REYES2 , EUGENE MACHUSKY	Simulation and Optimization of High Power IMPATT Diodes	International Journal of Circuits and Electronics	5	12-18	2020
A. Zemliak, F. Reyes, S. Vergara, O. Felix	Comparative Analysis of Two Generalized Methodologies for Circuit Optimization	International Journal of Circuits, Systems and Signal Processing	14	131 - 136	2020
A. Zemliak	Study of the Dynamic Characteristics of Some Circuit Optimization Strategies	WSEAS Transactions on Circuits and Systems	19	84 - 89	2020

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	VOL.	PAG.	AÑO
A. Zemliak	Selection of Control Vector Switching Points for Circuit Optimization	WSEAS Transactions on Systems	19	107 - 114	2020
A. Zemliak	Computer Time Minimizing for the Circuit Optimization	WSEAS Transactions on Computers	19	78 - 85	2020
A. Zemliak, E. Machusky	Analysis of Electrical and Thermal Models for Pulsed IMPATT Diode Simulation	WSEAS Transactions on Circuits and Systems	20	156 - 165	2021
A. Zemliak, F. Reyes, O. Felix,	On a Quasi Optimal Algorithm for Analog Circuits Optimization	WSEAS Transactions on Electronics	12	61 - 72	2021
A. Zemliak, C. Serrano,	Dynamic Characteristics of Various Strategies for Circuit Optimization	Journal of Multidisciplina ry Engineering Sciences and Technology	8	14337-14344	2021
A. Zemliak	Study of the Start Point of Optimization Trajectories for Complex Strategies of the Circuit Design Process	WSEAS Transactions on Systems	20	133-139	2021
Nombre del profesor  VARELA CARLOS ENRIQUE					
La colaboración de Pierre Auger	Measurement of the Fluctuations in the Number of Muons in Extensive Air Showers with the Pierre Auger Observatory	PHYSICAL REVIEW LETTERS	126	152002	2020
La colaboración de Pierre Auger	The Pierre Auger Observatory and its Upgrade	Science Reviews	1, 4	8 - 33	2020
La colaboración de Pierre Auger	Features of the Energy Spectrum of Cosmic Rays above 2.5 × 1018 eV Using the Pierre Auger Observatory	Phys. Rev. Lett.	125	121106	2020
La colaboración de Pierre Auger	Measurement of the cosmic- ray energy spectrum above 2.5 × 1018 eV using the Pierre Auger Observatory	Phys. Rev. D	102	062005	2020
La colaboración de Pierre Auger	Cosmic ray anisotropies in right ascension measured by the Pierre Auger Observatory	Astrophys. J.	891	142	2020
La colaboración de Pierre Auger	Deep-learning based reconstruction of the shower maximum Xmax using the water-Cherenkov detectors of the Pierre Auger Observatory	Journal of Instrumentati on	16	P07019	2021
Nombre del profesor					
ARROLLO CARRASCO MAXIMINO LUIS					

Hernández, Maximino Luis Arroyo Carrasco, Rafael Salas-Montiel, Manuel García-Méndez, Victor Coello and Ricardo Fellez-Limon, R. Torres Romero, M. M. Méndez Otero, M. L. Arroyo Carrasco, B. A. Martínez irivas, M. D. Iturbe Castillo  Nombre del profesor PALOMINO MERINO MARTÍN RODOLFO O. Soriano-Romero, R. Lozada-Morales, AN Meza-Rocha, S. Carmona-Tellez, U. Caldiño, B. Filores-Desirena y R. Palomino-Merino Merino  Caracterización de un mini detector gamma  Revista de Fisica Nuclear, Ciencias de Jos Materiales, Radiación y Aplicaciones  Roberto Díaz-Sibaja, Francisco Javier Jiménez-Moreno, Rodolfo Palomino- Merino, José Eduardo Espinosa Rosales, Zald Lagunas-Rodríguez, Joaquín Arroyo- Cabrales, Iván Alarcón-D, Gerardo Carbot- Chanona  P. Trejo-García, R. Palomino-Merino, J. De la Cruz, JE Espinosa, R. Aceves Torres, JJ Gervacio-Arcíniega, E. Moreno-Barbos, B. Gervacio-Arcíniega, E. Moreno-Barbos, B. Gervacio-Arcíniega, E. Moreno-Barbos, B. Rodero Díaz-Sibaja, R. Aceves Torres, JJ Gervacio-Arcíniega, E. Moreno-Barbos, B. Rodero Díaz-Sibaja, R. Aceves Torres, JJ Gervacio-Arcíniega, E. Moreno-Barbos, B. Rodero Díaz-Sibaja, R. Aceves Torres, JJ Gervacio-Arcíniega, E. Moreno-Barbos, B. Rodero Díaz-Sibaja, R. Aceves Torres, JJ Gervacio-Arcíniega, E. Moreno-Barbos, B. Rodero Díaz-Sibaja, R. Aceves Torres, JJ Gervacio-Arcíniega, E. Moreno-Barbos, B. Rodero Díaz-Sibaja, R. Aceves Torres, JJ Gervacio-Arcíniega, E. Moreno-Barbos, B. Rodero Díaz-Sibaja, R. Aceves Torres, JJ Gervacio-Arcíniega, E. Moreno-Barbos, B. Rodero Díaz-Sibaja, R. Aceves Torres, JJ Gervacio-Barbosa, Benito de Celis Alonso, Martín R. Reconstrucción eficiente de indégenes de TC en un entorno paralelo de GPU  Dottimización de la posición de la lámina de policarbonato CR-39 en el Interior del' Estica Nuclear, CR-39 en el Interior del' Estica Nuclear, CR-39 en el Interior del' Estica Nuclear, CR-39 en el Interior del' Estica Nucle	AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	VOL.	PAG.	AÑO
M. L. Arroyo Carrasco, B. A. Martínez Irivas, for weak thick nonlocal nonlinear media  M. D. Iturbe Castillo  Nombre del profesor  PALOMINO MERINO MARTÍN RODOLFO  O. Soriano-Romero, R. Lozada-Morales, AN Beza-Rocha, S. Carmona-Tellez, U. Caldiño, vidrios de fosfato de zinc dopado con Cu  Emissiones frías de color blace-Robeiro de l'adopado con Cu  Emissiones frías de color blace-Robeiro de l'adopado con Cu  Endireuse-Quintos, E. Moreno-Barbosa, BE Espinosa, Benito de Cells Alonso, Martín R. A. Lima Flores, Palomino-Merino, J. De Cardardes, ván Alarcón-D, Gerardo Carbot-Chanona  P. Trejo-García, R. Palomino-Merino, J. De Gervacio-Arcíniega, E. Moreno-Barbosa, Bed Cells Alonso, R. Aceves Torres, J. J. Pérez López, M. Conti del Castillo  Tomás A. Valencia Pérez, Javier M. Hernández López, Eduardo Moreno-Barbosa, Bed Cells Alonso, Benito de Cells Alonso, Martín R. Palomino Merino y Victor M. Castaño Meneses  Optimización de la posición de la lámina de policarbonato (Carandes) de Grundina de Propiezación de la lámina de policarbonato (Carandes) de Cells Alonso, Martín R. Palomino-Merino, VM Castaño, JI Golzarri y G. Espinosa  M. D. Iturbe Castillo  Indicator y Cardardo Roreno-Barbosa, Bed Cells Alonso, Martín R. Palomino-Merino y Victor M. Castaño Meneses  Optimización de la posición de la famina de policarbonato (Carandes) de Cells Alonso, Martín R. Palomino-Merino y Victor M. Castaño Meneses  Optimización de la posición de la famina de policarbonato (Carandes) de Cells Alonso, Martín R. Palomino-Merino y Victor M. Castaño Meneses  Optimización de la posición de la famina de policarbonato (Carandes) de Cells Alonso, Martín R. Palomino-Merino y Victor M. Castaño Meneses  Optimización de la posición de la famina de policarbonato (Carandes) de Cells Alonso, Martín R. Palomino-Merino y Victor M. Castaño Meneses  Optimización de la posición de la famina de policarbonato (Carandes) de Cells Alonso, Martín R. Palomino-Merino y Victor M. Castaño Martín de Publicarbonato (Carandes) de Cells Alonso, Martín R. Palomino Merino	Adriana Inclán Ladino, Job Mendoza- Hernández, Maximino Luis Arroyo Carrasco, Rafael Salas-Montiel, Manuel García-Méndez, Victor Coello and Ricardo Tellez-Limon,	plasmonic metalenses based	AIP Advances	10	45025	2020
PALOMINO MERINO MARTÍN RODOLFO  O. Soriano-Romero, R. Lozada-Morales, AN Meza-Rocha, S. Carmona-Tellez, U. Caldiño, B. Flores-Desirena y R. Palomino-Merino  E. Márquez-Quintos, E. Moreno-Barbosa, J. E Espinosa, Benito de Celis Alonso, Margarita Amaro Aranda y R. Palomino Merino  Merino  Caracterización de un mini detector gamma  Revista de Fisica Nuclear, Ciencias de los Materiales, Radiación y Aplicaciones  Roberto Díaz-Sibaja, Francisco Javier Jiménez-Moreno, Rodolfo Palomino-Merino, José Eduardo Espinosa Rosales, Zaid Lagunas-Rodríguez, Joaquín Arroyo-Cabrales, Iván Alarcón-D, Gerardo Carbot-Chanona  P. Trejo-García, R. Palomino-Merino, J. De la Cruz, JE Espinosa, R. Aceves Torres, JJ. Gervacio-Arcíniega, E. Moreno-Barbosa, B. de Celis Alonso, E. Soto, R. Agustín-Serrano, I. Pérez López, M. Contí del Castillo  Tomás A. Valencia Pérez, Javier M. Hernández López, Eduardo Moreno-Barbosa, Benito de Celis Alonso, Martín R. Palomino Merino y Victor M. Castaño Meneses  Optimización de la posición de la posición de la lámina de policarbonato CR-39 en el interior del "Dispositivo de medición" del detector de pistas de estado sólido mediante la técnica de dinámica de fluidos computacional  A. Lima Flores, R. Palomino-Merino, VM Castaño, JI Golzarri y G. Espinosa	R. Torres Romero, M. M. Méndez Otero, M. L. Arroyo Carrasco, B. A. Martínez Irivas, M. D. Iturbe Castillo	for weak thick nonlocal		67:13,	1210-1216	2020
PALOMINO MERINO MARTÍN RODOLFO  O. Soriano-Romero, R. Lozada-Morales, AN Meza-Rocha, S. Carmona-Tellez, U. Caldiño, B. Flores-Desirena y R. Palomino-Merino  E. Márquez-Quintos, E. Moreno-Barbosa, J. E Espinosa, Benito de Celis Alonso, Margarita Amaro Aranda y R. Palomino Merino  Merino  Caracterización de un mini detector gamma  Revista de Fisica Nuclear, Ciencias de los Materiales, Radiación y Aplicaciones  Roberto Díaz-Sibaja, Francisco Javier Jiménez-Moreno, Rodolfo Palomino-Merino, José Eduardo Espinosa Rosales, Zaid Lagunas-Rodríguez, Joaquín Arroyo-Cabrales, Iván Alarcón-D, Gerardo Carbot-Chanona  P. Trejo-García, R. Palomino-Merino, J. De la Cruz, JE Espinosa, R. Aceves Torres, JJ. Gervacio-Arcíniega, E. Moreno-Barbosa, B. de Celis Alonso, E. Soto, R. Agustín-Serrano, I. Pérez López, M. Contí del Castillo  Tomás A. Valencia Pérez, Javier M. Hernández López, Eduardo Moreno-Barbosa, Benito de Celis Alonso, Martín R. Palomino Merino y Victor M. Castaño Meneses  Optimización de la posición de la posición de la lámina de policarbonato CR-39 en el interior del "Dispositivo de medición" del detector de pistas de estado sólido mediante la técnica de dinámica de fluidos computacional  A. Lima Flores, R. Palomino-Merino, VM Castaño, JI Golzarri y G. Espinosa	Nombre del profesor					
O. Soriano-Romero, R. Lozada-Morales, AN Meza-Rocha, S. Carmona-Tellez, U. Caldiño, B. Flores-Desirena y R. Palomino-Merino  E. Márquez-Quintos, E. Moreno-Barbosa, JE Espinosa, Benito de Celis Alonso, Margarita Amaro Aranda y R. Palomino Merino  E. Márquez-Quintos, E. Moreno-Barbosa, JE Espinosa, Benito de Celis Alonso, Margarita Amaro Aranda y R. Palomino Merino  Merino Merino  Un fósil de Bison antiquus de Puebla, México y una nueva edad mínima para el área fósil de Valsequillo  Eduracia, JE Espinosa, R. Aceves Torres, J. J. Bel Gruz, JE Espinosa, R. Aceves Torres, J. Berosca, Benito de Celis Alonso, A. Valencia Pérez, Javier M. Hernández López, Eduardo Moreno-Barbosa, Benito de Celis Alonso, Martín R. Palomino Merino y Victor M. Castaño Meneses  Emisiones frás de color blanco aculado y azul en diacros de indicato de parcita de judicios de fosito de zinculado para de indicato de judicio						
E. Márquez-Quintos, E. Moreno-Barbosa, JE Espinosa, Benito de Celis Alonso, Margarita Amaro Aranda y R. Palomino Merino  Caracterización de un mini detector gamma  Caracterización de un mini detector gamma  Caracterización de un mini detector gamma  Detector gamma  Caracterización de un mini detector gamma  Detector	O. Soriano-Romero, R. Lozada-Morales, AN Meza-Rocha, S. Carmona-Tellez, U. Caldiño, B. Flores-Desirena y R. Palomino-Merino	blanco azulado y azul en vidrios de fosfato de zinc	1	217	116791	2020
Jiménez-Moreno, Rodolfo Palomino- Merino, José Eduardo Espinosa Rosales, Zaid Lagunas-Rodríguez, Joaquín Arroyo- Cabrales, Iván Alarcón-D, Gerardo Carbot- Chanona  P. Trejo-García, R. Palomino-Merino, J. De Ia Cruz, JE Espinosa, R. Aceves Torres, JJ Gervacio-Arciniega, E. Moreno-Barbosa, B. de Celis Alonso, E. Soto, R. Agustín-Serrano, I. Pérez López, M. Conti del Castillo  Tomás A. Valencia Pérez, Javier M. Hernández López, Eduardo Moreno- Barbosa, Benito de Celis Alonso, Martín R. Palomino Merino y Victor M. Castaño  A. Lima Flores, R. Palomino-Merino, VM Castaño, JI Golzarri y G. Espinosa  Optimización de la posición de la lámina de policarbonato CR-39 en el interior delí* Dispositivo de mediatica de dinámica de fluidos computacional  Optimización al la técnica de dinámica de fluidos computacional	E. Márquez-Quintos, E. Moreno-Barbosa, JE Espinosa, Benito de Celis Alonso, Margarita Amaro Aranda y R. Palomino Merino		Física Nuclear, Ciencias de los Materiales, Radiación y	•	159-163	2020
la Cruz, JE Espinosa, R. Aceves Torres, JJ Gervacio-Arciniega, E. Moreno-Barbosa, B. de Celis Alonso, E. Soto, R. Agustín-Serrano, I. Pérez López, M. Conti del Castillo  Tomás A. Valencia Pérez, Javier M. Hernández López, Eduardo Moreno- Barbosa, Benito de Celis Alonso, Martín R. Palomino Merino y Victor M. Castaño  A. Lima Flores, R. Palomino-Merino, VM Castaño, JI Golzarri y G. Espinosa  Optimización de la posición de la posición de la lámina de policarbonato CR-39 en el interior del" Dispositivo de medición "del detector de pistas de estado sólido mediante la técnica de dinámica de fluidos computacional  Propiedades luminiscentes de la titania dopada con nanopartículas de óxido de la titania dopada con la titania d	Roberto Díaz-Sibaja, Francisco Javier Jiménez-Moreno, Rodolfo Palomino- Merino, José Eduardo Espinosa Rosales, Zaid Lagunas-Rodríguez, Joaquín Arroyo- Cabrales, Iván Alarcón-D, Gerardo Carbot- Chanona	Puebla, México y una nueva edad mínima para el área	Sudamericana de Ciencias de	103	1 - 5	2020
Hernández López, Eduardo Moreno- Barbosa, Benito de Celis Alonso, Martín R. Palomino Merino y Victor M. Castaño  Meneses  Optimización de la posición de la lámina de policarbonato CR-39 en el interior del detector de pistas de estado sólido mediante la técnica de dinámica de fluidos computacional  Reconstrucción eficiente de imágenes de TC en un entorno paralelo de GPU  TOMOGRAFÍA 5 44-53 2020  Revista de Física Nuclear, Ciencia de Materiales, Radiación y Aplicaciones	P. Trejo-García, R. Palomino-Merino, J. De la Cruz, JE Espinosa, R. Aceves Torres, JJ Gervacio-Arciniega, E. Moreno-Barbosa, B. de Celis Alonso, E. Soto, R. Agustín-Serrano, I. Pérez López, M. Conti del Castillo	la titania dopada con nanopartículas de óxido de		46	26326-26334	2020
de la lámina de policarbonato CR-39 en el interior del" Dispositivo de medición "del detector de pistas de estado sólido mediante la técnica de dinámica de fluidos computacional  de la lámina de policarbonato CR-39 en el interior del" Física Nuclear, Ciencia de Materiales, Radiación y Aplicaciones	Tomás A. Valencia Pérez, Javier M. Hernández López, Eduardo Moreno- Barbosa, Benito de Celis Alonso, Martín R. Palomino Merino y Victor M. Castaño Meneses	imágenes de TC en un	TOMOGRAFÍA	5	44-53	2020
Nombre del profesor	A. Lima Flores, R. Palomino-Merino, VM Castaño, JI Golzarri y G. Espinosa	de la lámina de policarbonato CR-39 en el interior del" Dispositivo de medición "del detector de pistas de estado sólido mediante la técnica de dinámica de fluidos	Física Nuclear, Ciencia de Materiales, Radiación y	8	109 - 114	2021
Nombre dei profesor	Name has delicated					
	Nombre del profesor  GERVACIO ARCINIEGA JOSÉ JUAN					

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	VOL.	PAG.	AÑO
J. J. Gervacio-Arciniega, E. A. Murillo- Bracamontes, M. Toledo-Solano, J. Fuentes, J. Portelles, E. Cruz-Valeriano, M. A. Palomino-Ovando, J. A. Ramírez-Sarabia, L. Hernández-González, and M. P. Cruz	Discrimination of a ferroelectric from a non- ferroelectric response in PFM by phase analyses at the harmonics of the applied Vac	Journal of Applied Physics	127	194102-1 al 194102-7	2020
O. Solís Canto, E. A. Murillo-Bracamontes, J. J. Gervacio-Arciniega, M. Toledo-Solano, G. Torres-Miranda, E. Cruz-Valeriano, Y. H. Chu, M.A. Palomino-Ovando, C. I. Enriquez- Flores, M. E. Mendoza, M. P. Cruz, Linh	Piezoresponse force microscopy imaging and its correlation with cantilever spring constant and frequency	Journal of Applied Physics	128	84101-1 al 84101-9	2020
R. Ramírez-Amador 1,7,*, J. Alvarado 1,*, G. Flores-Carrasco 2, L. Morales-de la Garza 3, S. Alcántara-Iniesta 1, A. Luna- Flores 4, Y. P. Bernal 1, Miguel Ángel Méndez Rojas 5, J. J. Gervacio-Arciniega 6, H. P. Martínez Hernández 1, J. F. Curioca- Vega 7 and J. Balcón-Camach	The Influence of Deposition Time on the Structural, Morphological, Optical and Electrical Properties of ZnO- rGO Nanocomposite Thin Films Grown in a Single Step by USP	Crystals	10, 73		2020
Edgar Cruz Valeriano, José Juan Gervacio Arciniega, Christian Iván Enriquez Flores, Susana Meraz Dávila, Joel Moreno Palmerin, Martín Adelaido Hernández Landaverde, Yuri Lizbeth Chipatecua Godoy, Aime Margarita Gutiérrez Peralta, Rafael Ramírez Bon, José Martín Yañez Limón	Stochastic excitation for high- resolution atomic force acoustic microscopy imaging: a system theory approach	Beilstein Journal of Nanotechnolo gy	11	703 - 716	2020
E Benítez, R Castañeda-Guzmán, R López- Juárez, O Depablos-Rivera, JJ Gervacio- Arciniega	Ferroelectric properties and phase transitions of high performance vertically aligned KNN nanowire-arrays grown by pulsed laser deposition	Physica E: Low- dimensional Systems and Nanostructure s	123	114143	2020
P Trejo-García, R Palomino-Merino, J De la Cruz, JE Espinosa, R Aceves Torres, JJ Gervacio-Arciniega, E Moreno-Barbosa, B de Celis Alonso, E Soto, R Agustín-Serrano, I Pérez López, M Conti del Castillo	Luminescent properties of titania doped with nanoparticles of gadolinium oxide and europium	Ceramics International	46	26326–26334	2020
JI 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 SiO2 and α – Fe2O3 nanoparticles	Journal of Adhesion Science and Technology	35		2021
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	15	419 - 426	2021

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	VOL.	PAG.	AÑO
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 (K0·44Na0·52Li0.04)0.97La0·0 1Nb0·9Ta0·103 ceramic with coexisting tetragonal and orthorhombic monocrystalline grains at room temperature	Ceramics International	47	11958–11965	2021
Nombre del profesor					
J.L. Díaz-Cruz	NATURAL 2HDMs WITHOUT FCNCs	PHYS. REV. D	104		2021
J.L. Díaz-Cruz	3 HWC: THE THIRD HAWC CATALOG OF VERY-HIGH- ENERGY GAMMA-RAY SOURCES	ASTROPHYS J.	905		2020
J.L. Díaz-Cruz	HAWC J2227+610 AND ITS ASSOCIATION WITH G106.3+2.7 A NEW POTENTIAL	ASTROPHYS J. LETT	896		2020
J.L. Díaz-Cruz	HIDDEN SIGNALS OF NEW PHYSICS WITHIN THE YUKAWA COUPLINGS OF THE HIGGS BOSON	ASTROPHYS LETT B	810		2020
MUÑOZ AGUIRRE SEVERINO					
K. Gonzalez-Leon, G. Beltran-Perez, S. Muñoz-Aguirre, V. Lopez -Gayou, J. Castillo- Mixcóatl, V. Alatriste, R. Delgado-Macuil	Experimental characterization of a biosensor based on a tapered optical fiber for kisspeptin detection	Applied Optics	59	D131-D137	2020
Marcos Rodríguez-Torres, Víctor Alturzar, Claudia Mendoza-Barrera, Georgina Beltrán-Pérez, Juan Castillo-Mixcóatl, Severino Miñoz-Aguirre	Discrimination Improvement of a Gas Sensors' Array Using High-Frequency Quartz Crystal Microbalance Coated with Polymeric Films	Sensors	20 (23)	6972	2020
J.L. Rodríguez-Garciapiña , G. Beltrán- Pérez, J. Castillo-Mixcóatl , S. Muñoz- Aguirre	Application of the principal components analysis technique to optical fiber sensors for acetone detection	Optics & Laser Technology	140	107314	2021
S. Muñoz-Aguirre, J. Castillo-Mixcóatl and G. Beltrán-Pérez	Alcohols detection by a polymeric sensing film deposited on a long-period fiber grating	Suplemento de la Revista Mexicana de Física	2 (1)	116–121	2021
Name de la confession					
Nombre del profesor					
Guillermo Chacón-Acosta Guillermo Chacón-Acosta, Héctor Hernández-Hernández y Mercedes Velázquez.	Effective dynamics of the quantum falling particle	European Journal of Physics	42	15404	2021

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	VOL.	PAG.	AÑO
Nombre del profesor					
Benito Flores					
P. L. Valdés-Negrin,1 B. Flores-Desirena,2 M. Toledo-Solano,3 and F. Pérez- Rodríguez4,	Magnetoexciton—photon coupling in a semiconductor quantum microcavity subjected to a parallel electric field	AIP Advances	10	1 - 8	2020
O. Soriano-Romero a , R. Lozada-Morales a , A.N. Meza-Rocha b , S. Carmona-Tellez b , U. Caldino~ c , B. Flores-Desirena a , R. Palomino-Merino	Cold bluish white and blue emissions in Cub-doped zinc phosphate glasses	Journal of Luminescenc		1 - 7	2020
Nombre del profesor					
Josip Slisko					
Sliško, J., Božić, M. & Marković-Topalović, T	. The physical cause of atmospheric pressure: weight of air or molecular motion and impacts?	The Physics Teacher	59(6)	470 – 473	2021
Teutli Etcheverry, P. & Slisko Ignjatov, J	Test de Reflexión Cognitiva: las diversas respuestas y los argumentos que revelan estudiantes de bachillerato	Didáctica de las Matemáticas	108	75 - 98	2021
Slisko, J	Facebook-supported tasks for exploring critical and creative thinking in a physics teaching course	Knowledge Management & E-Learning	13(1)	58–8	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	16(1)	38 - 45	2021
Teutli Etcheverry, P., Slisko Ignjatov, J & Juárez, E. L.	Influencia de la escolaridad en el desarrollo del razonamiento lógico y la reflexión cognitiva en estudiantes de bachillerato	Unión – Revista Iberoamerican a de Educación Matemática	16(60)	212 – 232	2020
Sánchez Campos, E. & Slisko Ignatov, J.	Test de reflexión cognitive y test de razonamiento lógico como posibles predictors del desempeño de los estudiantes en resolución de problemas con trampa lineal	Acta Latinomaerica na de Matemática Educativa	33(2)	100-110	2020
Velasco Romero, M. P. & Slisko Ignjatov, J	Las soluciones y representaciones de un acertijo matemático que dan los alumnos mexicanos de educación media	Acta Latinomaerica na de Matemática Educativa	33(2)	502-513	2020
Slisko, J.	involved in astronaut	The Physics Techer	58(9)	680 - 681	2020

desantos matematicos para los estudiantes talentosos (an alternativo para los estudiantes talentosos)  Slisko, J. What students can learn from Fibonacci's error in solving "The lion in a pit" problem. de las Ciencias Physics Education free fail one un une curversian diver: Showing free-fail de un problem an alternativo de un problem and tendido de un problem an alternativo de un problem and un problem and un problem and un problem and the dual numbers.  Nombre del profesor  Romator del profesor  Consequences for the Scalar Field Dark Matter model from the McGaugh Observed Bryon Acceleration Correlation  Applications of the double and un lumbors. Sul (2) groups, two-component spinors and generating functions  G.F. Torres del Castillo  Applications of the double and un lumbers. Sul (2) groups, two-component spinors and generating functions  G.F. Torres del Castillo  The use of fictitious time in Lagrangian mechanics  The stackel theorem in the Mexicana de Fisica  Fisica  Fisica  Fisica  Nombre del profesor	AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	VOL.	PAG.	AÑO
Slisko, J.    Water Jet from a bottle in free fal   Physics   Education   Slisko, J.   Slisko, J.   Slisko, J.   Water Jet from a bottle in free fal   Physics   Education   Slisko, J.   S	Slisko, J	enigmáticas: Posibles desafíos matemáticos para	Revista de Didáctica de las		105, 189-203	2020
Free Fall  Acta  De León Zamora, W. L., Ruiz Estrada, H. & Silsko, J.  De León Zamora, W. L., Ruiz Estrada, H. & Solisko, J.  De León Zamora, W. L., Ruiz Estrada, H. & Problema matemático en el contexto de temperatura y las propuestas de solución de estudiantes universitarios  Davidovic, M. D., Markovic, T., Silsko, J. & Bozic, M.  Davidovic, M. D., Markovic, T., Silsko, J. & Bozic, M.  Davidovic, M. D., Markovic, T., Silsko, J. & Bozic, M.  Nombre del profesor  Ana A. Avilés López  Consequences for the Scalar Field Dark Matter model from the McSaugh Observed-Baryon Acceleration Correlation  Nombre del profesor  An introduction to the Kaluza-Klein formulation  Revista Mexicana de Fisica  G.F. Torres del Castillo  Applications of the double and the dual numbers. SU(2) groups, two-component spinors and generating functions  G.F. Torres del Castillo  The Physics Teacher  58(4) 263-267 2020  2020	Slisko, J.	Fibonacci's error in solving	Enseñanza y Aprendizaje	15(2)	216 – 238	2020
diver: Showing free-fall The Physics Teacher Sa(6) 446 - 446 2020  De León Zamora, W. L., Ruiz Estrada, H. & Slisko, J.  De León Zamora, W. L., Ruiz Estrada, H. & Slisko, J.  Davidovic, M. D., Markovic, T., Slisko, J. & Bozic, M.  Davidovic, M. D., Markovic, T., Slisko, J. & Bozic, M.  Davidovic, M. D., Markovic, T., Slisko, J. & Bozic, M.  Davidovic, M. D., Markovic, T., Slisko, J. & Bozic, M.  Davidovic, M. D., Markovic, T., Slisko, J. & Bozic, M.  Davidovic, M. D., Markovic, T., Slisko, J. & Bozic, M.  Nombre del profesor  Ana A. Avilés López  Luis E. Padilla, 1, 2 Jordi Solís-Lopez', 3 Tonatiuh Matos, 3 and Ana A. Avilez-Lopez  Luis E. Padilla, 1, 2 Jordi Solís-Lopez', 3 Tonatiuh Matos, 3 and Ana A. Avilez-Lopez  Luis E. Padilla, 1, 2 Jordi Solís-Lopez', 3 Tonatiuh Matos, 3 and Ana A. Avilez-Lopez  Luis E. Padilla, 1, 2 Jordi Solís-Lopez', 3 Tonatiuh Matos, 3 and Ana A. Avilez-Lopez  Luis E. Padilla, 1, 2 Jordi Solís-Lopez', 3 Tonatiuh Matos, 3 and Ana A. Avilez-Lopez  Luis E. Padilla, 1, 2 Jordi Solís-Lopez', 3 Tonatiuh Matos, 3 and Ana A. Avilez-Lopez  Luis E. Padilla, 1, 2 Jordi Solís-Lopez', 3 Tonatiuh Matos, 3 and Ana A. Avilez-Lopez  Luis E. Padilla, 1, 2 Jordi Solís-Lopez', 3 Tonatiuh Matos, 3 and Ana A. Avilez-Lopez  Luis E. Padilla, 1, 2 Jordi Solís-Lopez', 3 Tonatiuh Matos, 3 and Ana A. Avilez-Lopez  Luis E. Padilla, 1, 2 Jordi Solís-Lopez', 3 Tonatiuh Matos, 3 and Ana A. Avilez-Lopez  Luis E. Padilla, 1, 2 Jordi Solís-Lopez', 3 Tonatiuh Matos, 3 and Ana A. Avilez-Lopez  Luis E. Padilla, 1, 2 Jordi Solís-Lopez', 3 Tonatiuh Matos, 3 and Ana A. Avilez-Lopez  Luis E. Padilla, 1, 2 Jordi Solís-Lopez', 3 Tonatiuh Matos, 3 and Ana A. Avilez-Lopez  Luis E. Padilla, 1, 2 Jordi Solís-Lopez', 3 Tonatiuh Matos, 3 and Ana A. Avilez-Lopez  Luis E. Padilla, 1, 2 Jordi Solís-Lopez', 3 Tonatiuh Matos, 3 and Ana A. Avilez-Lopez  Ana A. Avilez-Lopez  Luis E. Padilla, 1, 2 Jordi Solís-Lopez', 3 Tonatiuh Matos, 3 and Ana A. Avilez-Lopez  Ana A. Avilez-Lopez  Luis E. Padilla, 1, 2 Jordi Solís-Lopez', 3 Tonatiuh Matos,	Slisko, J. & Kutleša, Ž	free fal		55(4)	4	2020
De León Zamora, W. L., Ruiz Estrada, H. & Slisko, J	Slisko, J.		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	58(6)	446 - 446	2020
Davidovic, M. D., Markovic, T., Sisko, J. & Bozic, M.  Nombre del profesor  Ana A. Avilés López  Consequences for the Scalar Field Dark Matter model from the McGaugh Observed-Baryon Acceleration Correlation  Nombre del profesor  Gerardo F. Torres del Castillo  G.F. Torres del Castillo  An introduction to the Kaluza-Klein formulation  Applications of the double and the dual numbers.  SU(2) groups, two-component spinors and generating functions  G.F. Torres del Castillo  The WcGaugh Observed-Baryon Acceleration Correlation  An introduction to the Kaluza-Klein formulation  Fisica  The Brhysics  Tacher  58(4)  263-267  2020  2020  2021  2020  2021  2020  2021  2020  2021	De León Zamora, W. L., Ruiz Estrada, H. & Slisko, J	problema matemático en el contexto de temperatura y las propuestas de solución de	Latinomaerica na de Matemática	33(1)	60 -70	2020
Ana A. Avilés López  Luis E. Padilla , 1, 2 Jordi Solís-Lopez ', 3 Tonatiuh Matos , 3 and Ana A. Avilez-Lopez  Nombre del profesor  Gerardo F. Torres del Castillo  G.F. Torres del Castillo  Applications of the double and the dual numbers. SU(2) groups, two-component spinors and generating functions  G.F. Torres del Castillo  The use of fictitious time in Lagrangian mechanics  G.F. Torres del Castillo  The Stäckel theorem in the Lagrangian formalism and the use of local times  Nombre del profesor  Consequences for the Scalar Field Dark Matter model from the Macalar Field Dark Matter model from the Macalar Field Dark Matter model from the Macalar Macana de Sartophysical Journal  Population of the McGaugh Observed-Baryon Acceleration Correlation  An introduction to the Kaluza-Klein formulation  Mexicana de Física  Fisica  Revista Mexicana de Física  Mexicana de Física  Mexicana de Física  The Use of fictitious time in Lagrangian mechanics  Fisica  Nombre del profesor		Quadratic Function Using	I I	58(4)	263-267	2020
Ana A. Avilés López  Luis E. Padilla , 1, 2 Jordi Solís-Lopez ', 3 Tonatiuh Matos , 3 and Ana A. Avilez-Lopez  Nombre del profesor  Gerardo F. Torres del Castillo  G.F. Torres del Castillo  Applications of the double and the dual numbers. SU(2) groups, two-component spinors and generating functions  G.F. Torres del Castillo  The use of fictitious time in Lagrangian mechanics  G.F. Torres del Castillo  The Stäckel theorem in the Lagrangian formalism and the use of local times  Nombre del profesor  Consequences for the Scalar Field Dark Matter model from the Macalar Field Dark Matter model from the Macalar Field Dark Matter model from the Macalar Macana de Sartophysical Journal  Population of the McGaugh Observed-Baryon Acceleration Correlation  An introduction to the Kaluza-Klein formulation  Mexicana de Física  Fisica  Revista Mexicana de Física  Mexicana de Física  Mexicana de Física  The Use of fictitious time in Lagrangian mechanics  Fisica  Nombre del profesor	Nombre del profesor					
Luis E. Padilla , 1, 2 Jordi Solís-Lopez , 3 Tonatiuh Matos , 3 and Ana A. Avilez-Lopez  Nombre del profesor  Gerardo F. Torres del Castillo  G.F. Torres del Castillo  The Bianchi and the dual numbers. Double and dual numbers. Double and dual numbers. SU(2) groups, two-component spinors and generating functions  G.F. Torres del Castillo  The use of fictitious time in Lagrangian mechanics  The Stäckel theorem in the Lagrangian formalism and the use of local times  Nombre del profesor	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
G.F. Torres del Castillo  G.F. Torres del Castillo  An introduction to the Kaluza-Klein formulation  The Bianchi models  Arevista Mexicana de Física  Applications of the double and the dual numbers.  SU(2) groups, two-component spinors and generating functions  The use of fictitious time in Lagrangian mechanics  The Stäckel theorem in the Lagrangian formalism and the use of local times  The Stäckel theorem in the use of local times  Nombre del profesor	Luis E. Padilla , 1, 2 Jordi Solís-Lopez´, 3	Field Dark Matter model from the McGaugh Observed- Baryon Acceleration	Astrophysical	99	1 - 21	2021
G.F. Torres del Castillo  G.F. Torres del Castillo  An introduction to the Kaluza-Klein formulation  The Bianchi models  Arevista Mexicana de Física  Applications of the double and the dual numbers.  SU(2) groups, two-component spinors and generating functions  The use of fictitious time in Lagrangian mechanics  The Stäckel theorem in the Lagrangian formalism and the use of local times  The Stäckel theorem in the use of local times  Nombre del profesor						
An introduction to the Kaluza-Klein formulation  G.F. Torres del Castillo  Applications of the double and the dual numbers models  Double and dual numbers.  SU(2) groups, two-component spinors and generating functions  G.F. Torres del Castillo  The use of fictitious time in Lagrangian mechanics  The Stäckel theorem in the Lagrangian formalism and the use of local times  Nombre del profesor	•					
and the dual numbers models  G.F. Torres del Castillo and K.C. Gutiérrez-Herrera  Double and dual numbers. SU(2) groups, two-component spinors and generating functions  The use of fictitious time in Lagrangian mechanics  The Stäckel theorem in the Lagrangian formalism and the use of local times  Mombre del profesor  models  Revista Mexicana de Física  Revista Mexicana de Física  Revista Mexicana de Física  Nombre del profesor	G.F. Torres del Castillo		Mexicana de	17	27	2020
G.F. Torres del Castillo and K.C. Gutiérrez- Herrera  SU(2) groups, two- component spinors and generating functions  The use of fictitious time in Lagrangian mechanics  The Stäckel theorem in the Lagrangian formalism and the use of local times  Nombre del profesor	G.F. Torres del Castillo	1 1 1		17	146	2020
G.F. Torres del Castillo  The use of fictitious time in Lagrangian mechanics  The Stäckel theorem in the Lagrangian formalism and the use of local times  Nombre del profesor  The use of fictitious time in Mexicana de Física  Mexicana de Física  18  2021  Mexicana de Física  Nexicana de Física		SU(2) groups, two- component spinors and	Mexicana de	66	418	2020
G.F.\ Torres del Castillo  Lagrangian formalism and the use of local times  Nombre del profesor	G.F. Torres del Castillo	The use of fictitious time in	Mexicana de	18		2021
	G.F.\ Torres del Castillo	Lagrangian formalism and the	Mexicana de	67	447	2021
	Nombre del profesor					
100-0-1-100-810-3100-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-	José Luis Ricardo Chávez					

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	VOL.	PAG.	AÑO
R. Garibay-Alonso, J.L. Ricardo-Chávez, J.L. Rodríguez-López, J.L. Morán-López	Spin orbit coupling effects on the non-collinear magnetism of structurally relaxed Fe/Cu (001) thin films: First principles calculations	Journal of Magnetism and Magnetic Materials	514	15	2020
Ricardo-Chávez, J.L., Muñoz-Navia, M. and Ruiz-Díaz, P.	Magnetocrystalline anisotropy of small CoPt binary alloy metal clusters: interplay between structure, chemical composition, and spin-orbit coupling	Journal of Nanoparticle Research		4 - 18	2020
E. E. Hernández-Vázquez, S. López-Moreno, F. Muñoz, J. L. Ricardo-Chávez, and J. L. Morán-López	First-principles study of Mn3 adsorbed on Au(111) and Cu(111) surfaces	RSC Adv	11	31073 - 31083	2021
Nombre del profesor					
CRUZ SUÁREZ HUGO ADÁN					
CROZ SOAREZ HOGO ADAN	Discounted approximations in	Mathematical			
	risk-sensitive average Markov	Methods of			
Blancas-Rivera, R., Cavazos-Cadena, R., &	cost chains with finite state	Operations			
Cruz-Suárez	space.	Research	91(2)	241-268	2020
	A Discounted Approach in	Journal of	- ( )		
	Communicating Average	Optimization			
Saucedo-Zul, J., Cavazos-Cadena, R., & Cruz-		Theory and			
Suárez, H.	Under Risk-Aversion.	Applications	187(2)	585-606	2020
		Mathematical			
		Biosciences			
	Optimal strategies for a	and			
Camilo-Garay, C., Ortega-Gutiérrez, R. I., &	fishery model applied to	Engineering:			
Cruz-Suárez, H.	utility functions.	MBE	18(1)	518-529	2020
	Percolation-intercropping	Chaos: An			
Rosales Herrera, D., Ramírez, J. E.,	strategies to prevent	Interdisciplinar			
Martínez, M. I., Cruz-Suárez, H., Fernández	dissemination of	y Journal of			
Téllez, A., López-Olguín, J. F., & Aragón	phytopathogens on	Nonlinear Science	21/6\	63105	2021
García, A.	plantations.  A Moreau-Yosida	Science	31(6)	03102	2021
	regularization for Markov	Proyecciones			
Ortega-Gutiérrez, R. I., & Cruz-Suárez, H.	decision processes.	(Antofagasta)	40(1)	117-137	2021
ortoga catterrez, ii ii, a craz caarez, iii	Discounted Markov Decision	( area agasta)	.0(=)		
	Processes with Fuzzy				
Carrero-Vera, K., Cruz-Suárez, H., &	Rewards Induced by Non-				
Montes-de-Oca, R.	fuzzy Systems.	In ICORES		49-59	2021
		International			
	Analysis of Change Points	Journal of			
Merino, L. M., Hernandez, B. J., & Suarez,	with Bayes Factor,	Statistics and			
H. A. C.	Thresholds, and CUSUM.	Probability	10(3)	1-31	2021
Nombre del profesor					
MENDOZA TORRES FRANCISCO JAVIER					

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	VOL.	PAG.	AÑO
Oswaldo Flores-Medina, Juan	On the factorization theorem	Annals of			
H. Arredondo, Juan A. Escamilla-Reyna &	for the tensor product of	Functional			
Francisco J. Mendoza-Torres	integrable distributions	Analysis	11	118-136	2019
	Boundary value problems for				
	the schrödiner equation	Czechoslovak			
Salvador Sánchez-Perales, Francisco J.	invlving the Henstock-	Mathematical			
Mendoza-Torres	Kurzweil integral	Journal	70	519-537	2019
	Sobre el Teorema de Hake				
Edgar Torres-Teutle y Francisco J. Mendoza-	para funciones de varias	Lecturas			
Torres	variables	Matemáticas	41 (1)	41-57	2020
	Riemann-Liouville derivative	Electronic			
Mar'ıa Guadalupe Morales* and Zuzana	over the space of integrable	research			
Do <sup>*</sup> sla, Francisco J. Mendoza	distributions	archive	28	567–587	2020
	A contribution to the	 			
Francisco I Marden Terre 4 * 54-	Dirichlet-Jordan theorem for	Eurasian			
Francisco J. Mendoza-Torres1,*, Edgar	non Lebesgue integrable functions	bulletin of	2	114 126	2020
Torres-Teutle1 , Ugur Sengul2	runctions	Mathematics	3	114-126	2020
Nombre del profesor					
HERRERA CARRASCO DAVID Y MACÍAS					
ROMERO FERNANDO					
Herrera Carrasco David y Macías Romero	Matemáticas y sus			447.467	2020
Fernando Herrera Carrasco David y Macías Romero	aplicaciones 15 capitulo 7			147-167	2020
Fernando	Matemáticas y sus aplicaciones 14 capítulo 6			161-181	2020
Herrera Carrasco David y Macías Romero	Matemáticas y sus			101-181	2020
Fernando	aplicaciones 14 capítulo 7			135-159	2020
Herrera Carrasco David, Macías Romero	Matemáticas y sus			133 133	2020
Fernando, Hernández Valdez Gerardo	aplicaciones 13			39-54	2020
Terriande, memandez valuez eerande	ap.:.da.i.e.i				
Nombre del profesor					
LÓPEZ TORIZ MARÍA DE JESÚS					
LOPEZ TORIZ MARIA DE JESUS		Davista			
		Revista Integración,			
Mauricio Chacón-Tirado, María de J. López	On the property of Kelley for	temas de			
*	Hausdorff continua	matemáticas	38	55–66	2020
Mauricio Chacon-Tirado and María de J.	The Property of Semi-Kelley	Topology	36	33-00	2020
Lopez	for Hausdorff Continua	Proceedings	58	241–263	2021
'		2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2			<u>-</u>
Nombre del profesor					
ESTRADA GARCÍA JUAN FRANCISCO					
ESTRADA GARCIA JUAN FRANCISCO					
	Complete hyperbolic				
	structures in the complement	Abstraction &			
Angel Cano, Juan Francisco Estrada	of the Borromean rings	Application	28	16 – 26	2020
Nombro del profesor					
Nombre del profesor					
SLAVISA DJORDJEVIC					

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	VOL.	PAG.	AÑO
		Journal of			
		PseudoDiffere			
	An interplay between (p, q)-	ntial Operators			
Nikhil Khanna , S. K. Kaushik, and Slavisa V.	Boas transform and linear	and		Article number:	
Djordjevic	canonical transform	Applications.	12.03	46	2021
	Some Results About Spectral				
S. Sánchez-Perales , S. V. Djordjevic , S.	Continuity and Compact				
Palafox	Perturbations	Filomat	34.14	4837–4845	2020
	Spectra of the spherical				
	Aluthge transform, the linear	Linear and			
Slaviša V. Djordjević, Jaewoong Kim &	pencil, and a commuting pair	Multilinear			
Jasang Yoon	of operators	Algebra			2020
Nombre del profesor					
OLIVEROS OLIVEROS JOSÉ JACOBO					
OLIVEROS OLIVEROS JOSE JACOBO					
José Julio Conde Mones, Emmanuel					
Roberto Estrada Aguayo, José Jacobo	Stable Identification of				
Oliveros Oliveros, Carlos Arturo Hernández	Sources Located on Interface	Mathematics			
Gracidas, María Monserrat Morín Castillo.	of Nonhomogeneous Media.	2021	9	1932	2021
Salvador Sánchez-Perales, Tomás Pérez-	Sturm-Liouville differential	l			
Becerra, Virgilio Vázquez-Hipólito, José	equations involving Kurzweil-	Mathematics	•	4.402	2024
Jacobo Oliveros-Oliveros.	Henstock integrable functions.	2021	9	1403	2021
	Bi-Ronchi-test proposal for wavefront sensing and				
J A Arriaga Hernández, B T Cuevas Otahola,	aberration analysis based on				
A Jaramillo Núñez, J Oliveros Oliveros, M	the differential form of the	Journal of			
Morín Castillo.	Zernike polynomials.	Optics.	23		2021
	Filter construction using				
	Ronchi masks and Legendre				
	polynomials to analyze the				
J. A. Arriaga-Hernández. B. Cuevas-Otahola,	noise in aberrations by				
J. Oliveros-Oliveros A. Jaramillo Núñez,	applying the irradiance	Applied			
and M. Morín-Castillo.	transport equation.	Optics, OSA.		3851 a 3860	2020
	Optical-topological concepts				
I A Assissed Housefinder B Course Otalesla	in isomorphisms projecting bi-				
J. A. Arriaga-Hernández. B. Cuevas-Otahola, J. Oliveros-Oliveros A. Jaramillo Núñez,	Ronchi masks to obtain 3D	Applied			
and M. Morín-Castillo	profiles from objects in 2D images.	Applied Optics, OSA.		10464 a 10473	2020
and W. World Castillo	The HK-Sobolev space and	Journal of		10-0-0-0 10-73	2020
	applications to one-	King Saud			
T. Pérez-Becerra, S. Sánchez-Perales, J.J.	dimensional boundary value	University			
Oliveros-Oliveros	problems.	Science.		2790 a 2796	2020
Ignacio Algredo-Badillo, José Julio Conde-	An FPGA-based analysis of				
Mones, Carlos Arturo Hernández-Gracidas,	trade-offs in the presence of				
María Monserrat Morín-Castillo, José	ill-conditioning and different	PLOS ONE.			
Jacobo Oliveros-Oliveros, Claudia Feregrino-	precision levels in	Public Library			
Uribe	computations	of Science			2020
Nombre del profesor					

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	VOL.	PAG.	AÑO
VELÁZQUEZ CASTRO JORGE					
Francisco Javier Jiménez-Moreno, Esli Daniel Morales-Tehuitzitl, Gerardo Carbot-	A mathematical model to calculate the population of Mammuthus columbi (Mammalia, Proboscidea, Elephantidae) during the Late Pleistocene in the Valsequillo	Historical			
Chanona & Jorge Velázquez-Castro	Basin, Puebla, Mexico	Biology	0	1-9	2021
Jorge Velázquez-Castro, Milica Lakovic, Esli Morales-Tehuitzitl, Inti A. Pagnuco, Carmen		A journal of the French National Institute for Agriculture, Food and Environment (INRAE) and Deutscher Imkerbund			
A. Ramírez & Raul CostaPereira	anarchy in bees	E.V. (D.I.B.)	51	1117–1124	2020
Emilene Pliego-Pliego , Olga Vasilieva, Jorge Velázquez-Castro, Andrés Fraguela Collar	Control strategies for a population dynamics model of Aedes aegypti with seasonal variability and their effects on dengue incidence	Applied Mathematical Modelling	81	296-319	2020
Nombre del profesor					
DOMÍNGUEZ SOTO PATRICIA					
Laura Cano*, Patricia Domínguez, Josué Vázquez	Examples of codification of the dynamics of a rational function into a topological tree  Dynamics of a Family of Meromorphic Functions with	Revista Integración, temas de matemáticas	38	1–14	2020
P. Domínguez, G. Sienra, I. Hernández	Two Essential Singularities Which Are Not Omitted Values				2021
Contreras Carreto A., Domínguez Soto P., Rodríguez Díaz W., Torres del Castillo G., Chacón Tirado M., López Toriz, M., Angoa Amador., Hernández Rebollar L., Morante	El papel fundamental de las	Spinor Revista de la Vicerrectoría de Investigación y Estudios de			
Rodríguez J.	matemáticas	Posgrado	41	1-27	2020
Patricia Domínguez Soto, Marco Montes de Oca Balderas, Guillermo Sienra Loera	General escaping set for meromorphic functions outside a countable set of transcendental singularities	Annales Polonici Mathematic			2021
Nombre del profesor					
REYES CERVANTES HORTENSIA J.					

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	VOL.	PAG.	AÑO
	Behavior of the wald's test	Advances and			
Félix Almendra-Arao, Hortensia J. Reyes-	for a proportion based on a	Applications			
Cervantes and Marcos Morales-Cortés	shrinkage estimator	in Statistics	63	207-218	2020
cervantes and iviareos iviorales-cortes	Sillinkage estimator	III Statistics		207-218	2020
Nombre del profesor					
OLEG OKUNEV					
	A zero-dimensional not	European			
	strongly zerodimensional X	Journal of			
Oleg Okunev & Alfredo Sánchez Jiménez	with Lindelöf	Mathematics	6	80-87	2020
Nombre del profesor					
ESCOBEDO CONDE RAÚL					
Escobedo, Raúl; Ordoñez,	The hyperspace of connected				
Norberto; Quiñones-Estrella, Rusell-	boundary subcontinua of a	Topology			
Aarón; Villanueva, Hugo	continuum	Appl.	107573	16	2021
Bautista-Callejas, Idalia-Guadalupe; Chacón-	Non-weak cut, shore and non-				
Tirado, Mauricio; Escobedo, Raúl	cut points in Whitney levels	Topology Appl	283	6	2020
Escobedo, Raúl; Pellicer-Covarrubias,	The hyperspace of totally	Glas. Mat.			
Patricia; Sánchez-Gutiérrez, Vicente	disconnected sets	Ser. III	55	113–128	2020
Nombre del profesor					
CHACÓN TIRADO MAURICIO ESTEBAN					
		Topology and			
Idalia-Guadalupe Bautista-Callejas,	Non-weak cut, shore and non-				
Mauricio Chacón-Tirado, Raúl Escobedo	cut points in Whitney levels	Applications	283		2020
	L	Topology and			
Mauricio E. Chacón-Tirado, Alejandro	Finitely generated Whitney	its			
Illanes	mappings	Applications	394		2021
		Revista			
		Integración,			
Nacoustite Charles Till 1 and 1 and 1	On the property of Kelley for	temas de	20	55.66	2000
Mauricio Chacón-Tirado, María de J. López	Hausdorff continua	matemáticas	38	55-66	2020
Mauricio Chacon-Tirado and Mar´´ıa de J.	The Property of Semi-Kelley	Topology	F0	244 262	2024
Lopez	for Hausdorff Continua	Proceedings	58	241–263	2021
Nombre del profesor					
LÓPEZ ANDRADE CARLOS ALBERTO					
LOT LE ANDRADE CARLOS ALBERTO	Imágenes de Gray de códigos				
	consta-cíclicos sobre anillos				
Angel R. García-Ramírez, Carlos A. López-	Ide Galois R de índice de	Revista			
Andrade David Villa-Hernández	nilpotencia 3	Integración	39	57 <b>–</b> 78	2021
, and ade David Villa-Herriandez	Impotentia 3	TITCE I ACIOII	J3	37-76	2021
Nambra dal profesor					
Nombre del profesor					
FRAGUELA COLLAR ANDRÉS					

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	VOL.	PAG.	AÑO
	Control strategies for a population dynamics model				
	of Aedes aegypti with	Applied			
Emilene Pliego-Pliego, Olga Vasilieva, Jorge	seasonal variability and their	Mathematical			
Velázquez-Castro, Andrés Fraguela Collar	effects on dengue incidence	Modelling	81	296–319	2020
, ,	Importance of the class of				
	harmonic sources in the				
	identification of sources in				
Javier Mozqueda Lafarga, Andrés Fraguela	the inverse				
Collar, Moisés Soto Bajo, Javier Herrera	electroencephalographic				
Vega	problem	Nova Scientia	12	1 – 32	2020
	The approach of curvature				
	filtering in the processing of				
	ECG signals. Actas de la "V				
René Yáñez de la Rivera, Moisés Soto Bajo,	Conferencia Internacional de				
Andrés Fraguela Collar, Juan Raúl	Ciencias Computacionales e				
Rodríguez Suarez	Informáticas"				2020
Maisos Sata Baia András Eraguala Caller	On the Concept of Francisco				
Moises Soto-Bajo, Andrés Fraguela Collar, Javier Herrera-Vega and Raúl Felipe Sosa	On the Concept of Frequency in Signal Processing				2021
Javier Herrera-vega and Radi Felipe 303a	in signal Frocessing				2021
	Existence of a T-periodic	Accepted for			
	solution for the monodomain	publication in			
	model corresponding to an	Acta			
Andres Fraguela, Raul Felipe-Sosa, Jacques	isolated ventricle due to ionic-				
Henry, Manlio F. Marquez	diffusive relations	Mathematicae			2021
, ,	A geospatial metapopulation				
	network model to analyze				
	Dengue disease in Mexico:				
Andrés Anzo, Andrés Fraguela, Moisés	risk zoning and control				
Soto, Beatriz Bonilla, Jorge Velazquez	strategies				2021
	Moving from COVID-19				
	mathematical models to				
	vaccine design: theory,	BENTHAM			
Fraguela Collar Andrés	practice and experiences	BOOKS		551 pags	2021
	El Modelo PIFMA y el PIFMA-				
	Matemáticas: Modelo				
	psicopedagógico para la				
	Enseñanza-Aprendizaje de las Matemáticas en Educación	Editorial			
Fraguela Collar Andrés	Básica y Media Superior	gedisa		430 pags	2021
Tragacia Collai Allules	La vigencia del docente en el	Beuisa		+30 hags	2021
	siglo XXI: Fundamentos para				
	su formación integral				
Fraguela Collar Andrés	renovada			340 pags	2021
Nombre del profesor					
ESCAMILLA REYNA JUAN ALBERTO					
LOCAIVILLA ILLIVA JUAN ALDER IU				<u> </u>	

AUTORES	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE LA REVISTA	VOL.	PAG.	AÑO
Escamilla Reyna Juan Alberto, Pérez Becerra Tomás, Sánchez Perales Salvador, Oliveros Oliveros José Jacobo	On the Control-Continuity of Linear Operators Over the Space of Henstock Integrable Vector-Valued Functions	World Scientific	15	35–44	2021
Tomás Pérez-Becerra, Salvador Sánchez- Perales and Juan A. Escamilla-Reyna	Henstock–Kurzweil Vector Distributions	Mediterranea n Journal of Mathematics	17.195		2020

LIBROS							
AUTORES	TÍTULO DEL LIBRO	ISBN	FECHA				
David Herrera Carrasco	Matemáticas y sus Aplicacione:	70 607 525 604	26/10/2020				
Fernando Macías Romero	iviatematicas y sus Apricacione.	78-007-323-094					
David Herrera Carrasco	Matemáticas y sus Aplicacione:	78-607-525-695	27/10/2020				
Fernando Macías Romero	iviatematicas y sus Apricacione.						
David Herrera Carrasco	Matemáticas y sus Aplicacione	78-607-525-696	27/10/2020				
Fernando Macías Romero	iviatematicas y sus Apricacione:						
José Dionicio Zacarías Flores	Actualidad en probabilidad y es	70 607 525 712	00/12/2020				
Vícto Hugo Vázquez Guevara	Actualidad eli probabilidad y es	70-007-323-713	06/12/2020				
Lidia Aurora Hernández Rebollar							
Gabriel Kantún Montiel	Tendencias en la Educación Ma	78-607-525-710	09/12/2020				
Josip Slisko Ignjatov							

### **ANEXO 4**

### **EVENTOS ACADÉMICOS**

EVENTOS ACADEMICOS					
NOMBRE DEL EVENTO	REALIZACIÓN	RESPONSABLES	IMPACTO ACADÉMICO		
Ciclo de Conferencias los 10 años de Actuaría en la BUAP	a lo largo del año 2020	Brenda Zavala	Dirigido a alumnos de escuelas de Actuaría a nivel nacional		
Ciclo de Conferencias Actuaría	a lo largo del año 2021	Brenda Zavala	Dirigido a alumnos de escuelas de Actuaría a nivel nacional		
Curso "Formulación Hamiltoniana Geométrica de Teorías Singulares en presencia de Fronteras	25 Sep., 9 Y 23 Oct., 6 Nov. 2020	Mercedes Paulina Velázquez Quesada	Dirigido a Estudiantes de Pregrado y Posgrado en Áreas de Matemáticas, Física, Computación y Biología		
Curso Arduino con Python (/ARPY)/online	12 Sep. Al 14 Nov. 2020	Mercedes Paulina Velázquez Quesada	Dirigido a Estudiantes de Pregrado y Posgrado en Áreas de Matemáticas, Física, Computación y Biología		
"Reciclando un celular para construir un microscopio optoelectrónico",	sep-21	Dr. Alberto Cordero Dávila	Escuelas de nivel medio y medio superior a nivel Nacional		
Diplomado "Enseñanza de las Matemáticas a nivel medio"	9 de febrero al 9 de noviembre de 2019	Pablo Rodrigo Zeleny Vázquez y Juan Carlos Macías Romero	Profesores de educación media superior		
Seminario Temático COVID 19: "Moving From COVID-19 Mathematical Models to Vaccine Design: Theory, Practice and Experiences"	a lo largo del año	Andrés Fraguela	Investigación multidisciplinaria		
VI Taller Internacional "Tendencias en la Educación Matemática Basada en la Investigación" TEMBI 6	13 al 16 de noviembre de 2019	Josip Slisko Ignjatov, Honorina Ruiz Estrada, Lidia Aurora Hernández Rebollar	Docentes de Matemáticas, Estudiantes de Licenciatura y Posgrado		
Noche de Las Estrellas 2020	21 de noviembre de 2020	José Eduardo Espinosa Rosales, Alberto Cordero Dávila, Rogelio Cruz Reyes, Maribel Méndez Otero, Rosario Pastrana Sánchez	Más de 22000 Personas, Niños, Jóvenes, Adultos y Personas de la Tercera Edad		
5o Concurso de Piñatas y 1er concurso de arbolitos navideños	9 de diciembre de 2019	Elizabeth Banfi Y Aureliano Jorge Jiménez	Comunidad de la FCFM		
Curso de preparación para la Olimpiada de Matemáticas en el ciclo escolar 2020- 2021	Ciclo escolar 2020 - 2021	Pablo Zeleny Vázquez	Estudiantes de nivel básico		
Celebración "70 Aniversario de la Creación de la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas" y "10 años de Actuaría en la BUAP"	07 de febrero de 2020	Comité de Celebración	Académico a Nivel FCFM y a Nivel Universidad		

NOMBRE DEL EVENTO	REALIZACIÓN	RESPONSABLES	IMPACTO ACADÉMICO
"XIV Semana Internacional de la Estadística y la Probabilidad	22 al 26 de junio de 2020	Víctor Hugo Vázquez Guevara, Hugo Adán Cruz Suárez, Bulmaro Juárez Hernández, Francisco Solano Tajonar Sanabria, Fernando Velasco Luna, José Dionicio Zacarías Flores, Hortensia Josefina Reyes Cervantes	Mejora de la Educación Matemática, a través de Actividades Académicas Presentadas por los Egresados y Alumnos de la Maestría
"Eighth International Conference on Mathematics and its Applications (8CIMA)"	30 de agosto al 3 de septiembre de 2021	Fernando Macías Romero	Universitario
Puertas Abiertas	17 de mayo de 2021	Ricardo Agustín Serrano, emma Vianney García, Patricia Mendoza	Estudiantes de nivel medio superior
Primer Concurso de Videos de divulgación científica	may-21	Ricardo Agustín Serrano, emma Vianney García, Patricia Mendoza	Divulgación social
El día del Posgrado en Educación Matemática	oct-20	Lidia Hernández	Egresados de la MEM
Seminario "Búsqueda de nueva Física en Aceleradores y el Cosmos"	todo el año	Justiniano Lorenzo Díaz Cruz	Comunidad de la FCFM
Seminario del Cuerpo Académico de Análisis Matemático	todo el año		Comunidad de la FCFM
Seminario del Cuerpo Académico de Biofísica y Mecánica Estadística	todo el año	Eduardo González Jiménez	Comunidad de la FCFM
Seminario del Cuerpo Académico de Ecuaciones Diferenciales y Modelación Matemática y del CEMMAC	todo el año	Jorge Velázquez Castro	Comunidad de la FCFM
Seminario del Cuerpo Académico de Física de Materiales	todo el año	Miller Toledo Solano	Comunidad de la FCFM
Seminario del Cuerpo Académico de Física de Partículas Elementales	todo el año	Héctor Novales Sánchez e Iraís Bautista Guzmán	Comunidad de la FCFM
Seminario del Cuerpo Académico de Física Médica	todo el año	Eduardo Moreno	Comunidad de la FCFM
Seminario del Cuerpo Académico de Óptica	todo el año	Carlos Robledo	Comunidad de la FCFM
Seminario del Cuerpo Académico de Óptica Cuántica y No Lineal	todo el año	Marcela Maribel Méndez Otero	Comunidad de la FCFM
Seminario del Cuerpo Académico de Partículas, Campos y Relatividad General.	todo el año	Mercedes Paulina Velázquez Quesada	Comunidad de la FCFM
Seminario del Cuerpo Académico de Probabilidad y Estadística	todo el año	Dionisio Zacarias	Comunidad de la FCFM
Seminario del Cuerpo Académico de Optoelectrónica y Fotónica	todo el año	CAOyF	Comunidad de la FCFM
Seminario de Modelación Matemática y Aplicaciones	todo el año	José Jacobo Oliveros Oliveros	Comunidad de la FCFM