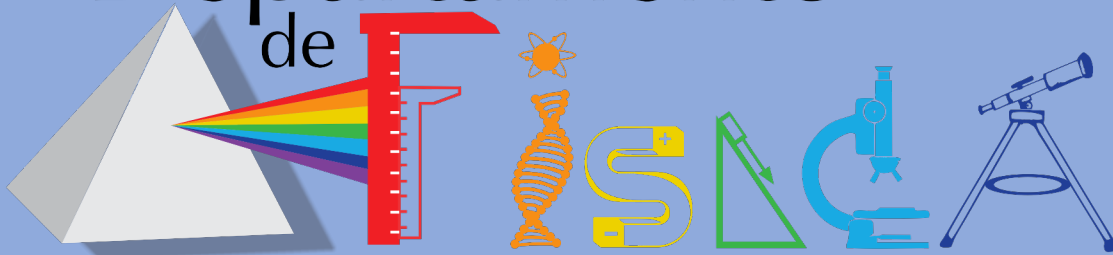


Departamento de



INFORME ANUAL

Dr. Juan Morales Corona
Jefe del Departamento de Física

2022

México, D. F., 27 de enero de 2023

CONTENIDO

	Página
1. Estado del Departamento	3
2. Planta Académica	8
3. Investigación	14
4. Docencia, formación de recursos humanos y tutorías	17
5. Difusión	18
6. Gestión académico administrativa.....	18
7. Anexos	24
• Anexo 1. ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN PUBLICADOS.....	24
• Anexo 2. ARTICULOS DE INVESTIGACIÓN ACEPTADOS.....	32
• Anexo 3. MEMORIAS IN EXTENSO	33
• Anexo 4. ARTÍCULOS DE DIVULGACIÓN	35
• Anexo 5. LIBROS	35
• Anexo 6. PARTICIPACION EN FOROS, CONGRESOS, TALLERES ETC.....	30
• Anexo 7. ASESORÍAS A ALUMNOS QUE PRESENTEN EL SERVICIO SOCIAL.....	45
• Anexo 8. OTRAS ASESORÍAS ACADÉMICAS.....	50
• Anexo 9. ASESORÍAS ACADÉMICAS DE MAESTRÍA EN PROCESO.....	57
• Anexo 10. ASESORÍAS ACADÉMICAS DE MAESTRÍA CONCLUIDAS.....	61
• Anexo 11. ASESORÍAS ACADÉMICAS DE DOCTORADO EN CONCLUIDAS.....	63
• Anexo 12. ASESORÍAS ACADÉMICAS DE DOCTORADO EN PROCESO.....	63
• Anexo 13. ASESORÍAS ACADÉMICAS DE PROYECTOS TERMINALES.....	68
• Anexo 14. CURSOS DE ACTUALIZACION IMPARTIDOS.....	73
• Anexo 15. PROFESORES VISITANTES.....	74
• Anexo 16. EVENTOS ORGANIZADOS POR EL DEPARTAMENTO.....	79
• Anexo 17. FINANCIAMIENTO EXTERNO.....	81

Este informe anual del Departamento de Física, DF, se fundamenta en el cumplimiento del artículo 69 fracción XIII del Reglamento Orgánico, que a la letra dice: Informar por escrito anualmente a la persona titular de la dirección de división del funcionamiento del departamento a su cargo. En este informe se presentan las Actividades Académicas por el DF, se incluye investigación, docencia, formación de recursos humanos, difusión de la cultura y gestión universitaria, durante el año académico 2022. Este informe está sustentado en el informe anual 2022 de:

- A. los profesores,
- B. las 8 áreas de investigación del departamento y
- C. los coordinadores de los programas de
 - a. Licenciatura en Física.
 - b. Licenciatura en Ciencias Atmosféricas.
 - c. Coordinación del Tronco General
 - d. Posgrado (Maestría y Doctorado).
 - e. Especialidad en Física Médica Clínica,
 - f. Coordinación de Método Experimental y Física Experimental.

Básicamente el departamento se enfrenta a cuatro problemas inmediatos:

- a. Contratación definitiva de 6 profesores, el Dr. Rodrigo Sánchez ya fue contratado, en diciembre de 2022 se publicó por la comisión dictaminadora de área el dictamen aprobatorio a su favor y el 9 de enero de 2023 inició su contrato definitivo como profesor Asociado de TC. Uno de los concursos de oposición emitido en 2022 se declaró desierto por lo que se va a emitir nuevamente la convocatoria a concurso de oposición en 2023. También en 2023 se emitirán 4 concursos de oposición, uno de profesor titular de tiempo completo y tres de profesor asociado de tiempo completo, estas plazas estarán destinadas para el al área de física teórica (tres) y una al área de Mecánica. Estas plazas ya se contemplaron dentro de las necesidades académicas del Departamento de Física. Si tomamos en cuenta que hay 53 profesores definitivos de tiempo completo, la incorporación a la plantilla de profesores significa que estamos llevando a cabo un recambio generacional del 11%, de los profesores, algo que no se había dado dentro del DF. Estas 5 plazas a concurso de oposición deberán de ser evaluadas por la comisión dictaminadora de área, en el año 2022 esta comisión tardado mucho tiempo en emitir sus dictámenes sobre las plazas de concurso de oposición y la mayoría de los dictámenes se han declarado desiertos lo que compromete la docencia, investigación y difusión del a cultura no sólo del DF si no de todos los departamentos y unidades académicas involucradas en la comisión dictaminadora de área de CBI.
- b. Las plaza que dejen libres los profesores visitante (4 plazas) deberán darnos la posibilidad de poder traer al menos a dos profesores invitados, para saber el perfil de estas dos invitaciones se deberá tener el consenso de los 8 jefes de área. Una posibilidad de perfil de profesor invitado es del área de polímeros, a la fecha a sufrido la perdida por jubilación o deceso de tres elementos importantes, Dr. Raúl Montiel Campos, Dr. Roberto Alexander Katz y Dr. Armando Vázquez Zavala.
- c. Financiamiento externo, debido a la coyuntura política nacional, cada vez es más difícil acceder al apoyo económico del CONACyT a través de proyectos de investigación, por lo que debemos explorar la posibilidad de otros tipos de apoyos nacionales e internacionales, vinculación con otras universidades tanto nacionales como extranjeras a través de proyectos de investigación conjuntos.

- d. Como un cuarto punto a resolver es invitar a los profesores del departamento a que renueven su nombramiento como profesores con perfil deseable PRODEP, ya que sólo el 27% cuenta con este reconocimiento de SEP.

Requerimientos para mejorar el desempeño del Departamento.

Una de las metas para el presente año es la consolidación de la planta de profesores del DF, una acción para lograrlo es la contratación de 4 profesores definitivos de TC, estas apoyaran la docencia en licenciatura, maestría y doctorado, impulsaran la investigación y consolidaran las líneas de investigación de las áreas en donde se incluyan estos profesores ya que le pueden dar una mejor visión de las líneas de investigación que ellos cultivan. Es necesario reforzar la docencia e investigación de la Especialidad en Física Médica Clínica lo que se contempla la contratación de la Dra. Elsa León, especialista en el campo y que actualmente ocupa una plaza de profesora invitada en el DF. La licenciatura en Ciencias Atmosféricas también debe ser reforzada, aunque es una licenciatura con responsabilidad compartida es necesario que el DF la apoye a través de la contratación de profesores curriculares expertos en este campo. Es necesario la aprobación del comité de la carrera de licenciatura en Física para poder planear la adecuación o modificación de los planes y programas de estudio.

En el transcurso del año 2023 se propondrá a través de los coordinadores de posgrado y EFMC ejes temáticos que ayuden a que el DF realice investigación de frontera en temas interdisciplinarios y multidisciplinarios ya sea con otros departamentos de la Unidad Iztapalapa con otras unidades académicas de UAM u otras Universidades o centros de investigación.

1. Listado de los profesores del Departamento por Área de Investigación con la información de sus grados académicos y proyecto de investigación al que pertenecen.

Hasta diciembre del año 2022 el Departamento de Física, DF, está integrado por 60 profesores definitivos de TC (53), definitivos de tiempo parcial (7). En la Tabla 1 se muestra la información del personal de TC en orden alfabético, sus grados académicos, su nivel del Sistema Nacional de Investigadores, SNI, si tienen actualizado el perfil deseable de PRODEP, si cuentan con Beca de Apoyo a la Permanencia, BAP, Estimulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente, ETAS, Estimulo a la Docencia e Investigación, EDI, y Beca de Reconocimiento a la Carrera Docente, BRCD. Como se puede apreciar el 73% de los profesores de TC no tienen perfil deseable PRODEP, por lo que una fuerte recomendación para este año 2023 será invitarlos a que sometan los documentos para obtener este reconocimiento por parte de la SEP. En la Fig. 1 se muestran cómo están distribuidos en las 8 áreas de investigación los profesores titulares de TC y los profesores visitantes del DF, el área de FOTM cuenta con 8 profesores de tiempo indeterminado y un visitante, el área de Física de Líquidos es la que tiene un mayor número de integrantes, 10 permanentes, contando la reciente contratación del Dr. Rodrigo Sánchez García, y un visitante, Física de Sistemas Complejos tiene 6 miembros, Física Teórica tiene 4 de tiempo indeterminado y 3 visitantes, el área de Gravitación y Cosmología tiene 8 miembros, Mecánica 5 definitivos y un visitante, el área de Mecánica Estadística cuenta con menos integrantes, 3 definitivos y 1 visitante finalmente el área de polímeros tiene 8 elementos. En la Tabla 2 se muestra la conformación de las ocho áreas de investigación del DF, se incluye si el profesor realiza gestión académica administrativa dentro de la UAM.

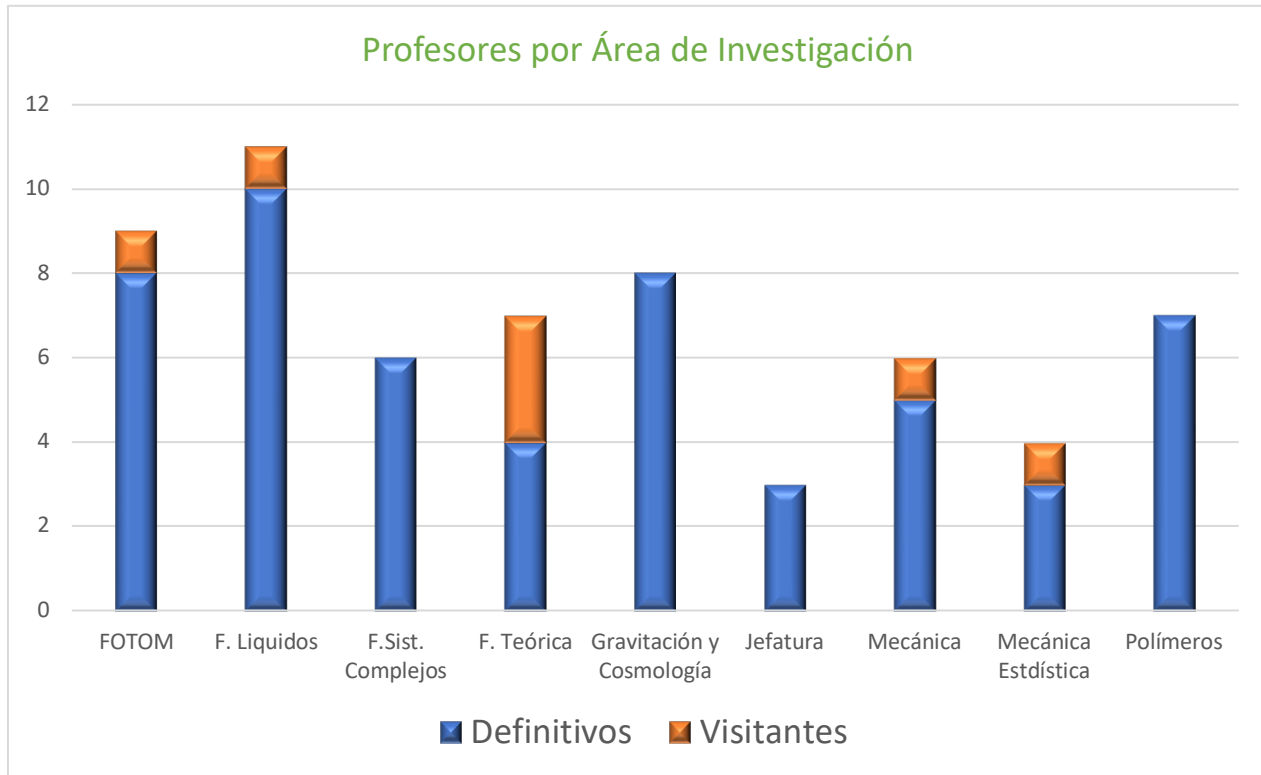


Fig. 1 Distribución de Profesores en las diferentes áreas de investigación del Departamento de Física.

TABLA 1. PROFESORES DEFINITIVOS DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA (31 DE DICIEMBRE DE 2022)									
	PROFESOR	GRADO	CATEGORIA	NIVEL SNI	PRODEP	BPA	ETAS	EDI	BRCB
1	AGUILAR AGUILAR ANTONIO	Dr.	Titular C	No	NO	NO	B		B
2	AQUINO AQUINO NORBERTO	Dr.	Titular C	I	NO	2023	F	C	C
3	AZORIN NIETO JUAN	Dr.	Titular C	III	NO	2025	F		D
4	CALDIÑO GARCIA ULISES SINHUE ALEJANDRO	Dr.	Titular C	III	NO	2024	F	C	D
5	CAMACHO QUINTANA ABEL	Dr.	Titular C	II	NO	NO	F		C
6	CARDOSO MARTINEZ JUDITH MARIA DE LOURDES	Dra.	Titular C	II	NO	2023	F	B	D
7	CASTAÑO TOSTADO ELEUTERIO	Dr.	Titular C	No	NO	NO	F		D
8	CHAPELA CASTAÑARES GUSTAVO ADOLFO	Dr.	Titular C	II	NO	2025	F	A	B
9	CHAUVET ALDUCIN PABLO AGUSTIN DEL SAGRADO CORAZON DE JESUS	Dr.	Titular C	No	NO	NO	C		B
10	CRUZ JIMENEZ SALVADOR ANTONIO	Dr.	Titular C	III	NO	2027	F	B	D
11	DAGDUG LIMA LEONARDO	Dr.	Titular C	III	SI	2024	F	C	D
12	DE LA SELVA MONROY SARA MARIA TERESA	Dra.	Titular C	No	NO	NO	B		B
13	DEL RIO CORREA JOSE LUIS	Dr.	Titular C	II	NO	2025	F		B
14	DEL RIO HAZA FERNANDO MARIO	Dr.	Titular C	Emérito	NO	PROFESOR DISTINGUIDO			
15	DIAZ HERRERA JESUS ENRIQUE	Dr.	Titular C	II	NO	2026	F	B	D
16	DIAZ LEYVA PEDRO	Dr.	Titular C	I	NO	2023	B		D
17	ESTRADA ALEXANDERS ANDRES FRANCISCO	Dr.	Titular C	No	NO	NO	F		No
18	FERNANDEZ GUASTI MANUEL	Dr.	Titular C	II	NO	2024	F	C	B
19	FUENTES Y MARTINEZ GILBERTO JAVIER	M. en C.	Titular A	No	NO	NO			B
20	GUZMAN LOPEZ ORLANDO	Dr.	Titular C	II	NO	2024	F	C	D
21	HARO PONIAWOSKI EMMANUEL	Dr.	Titular C	III	NO	2027	F	C	B
22	HERNANDEZ POZOS JOSE LUIS	Dr.	Titular C	I	NO	2022	E	B	D
23	HIDALGO TOBON SILVIA SANDRA	Dra.	Asociado D	No	NO	NO			No
24	JIMENEZ AQUINO JOSE INES	Dr.	Titular C	II	SI	2025	F	C	D
25	JIMENEZ LARA LIDIA GEORGINA	Dra.	Titular C	No	NO	NO	C		B
26	JIMENEZ RAMIREZ JOSE LUIS	M. en C.	Titular C	II	NO	2023	F		B
27	LINARES ROMERO ROMAN	Dr.	Titular C	II	SI	Director e la Division de CBI			
28	LONNGI VILLANUEVA PABLO ALEJANDRO	Dr.	Titular C	No	NO	NO			D
29	MACEDA SANTAMARIA MARCO ANTONIO	Dr.	Titular C	I	SI	2027	F	C	D
30	MACIAS ALVAREZ ALFREDO RAUL LUIS	Dr.	Titular C	III	NO	2025	F	A	B
31	MANZUR GUZMAN ANGEL	Dr.	Titular C	II	NO	NO	F		B
32	MARTINEZ MARES MOISES	Dr.	Titular C	II	NO	2027	F	B	B
33	MIELKE ECKEHARD ERWIN WILLI	Dr.	Titular C	III	NO	2027	F	B	B
34	MIER Y TERAN CASANUEVA LUIS	Dr.	Titular C	No	NO	NO	F		C
35	MORALES CORONA JUAN	Dr.	Titular C	II	SI	Jefe de Departamento			
36	MORALES TECOTL HUGO AURELIO	Dr.	Titular C	III	SI	2023	F	A	D
37	MORENO RAZO JOSE ANTONIO	Dr.	Titular C	II	SI	2023	D	B	D
38	MUÑOZ HERNANDEZ GERARDO	Dr.	Titular C	I	NO	2025	F	A	D
39	MUÑOZ PERALTA MARCO ANTONIO	Dr.	Titular C	No	NO	2023	F		No
40	MUÑOZ YEPEZ HILDA NOEMI	Dra.	Titular C	II	NO	2026	F	A	B
41	OLAYO GONZALEZ ROBERTO	Dr.	Titular C	III	SI	2027	F	C	C
42	OLAYO VALLES ROBERTO	Dr.	Asociado D	I	SI	2025		B	D
43	PEREZ GUERRERO NOYOLA ARMANDO CUAUHTEMOC	Dr.	Titular C	No	NO	NO			C
44	PIMENTEL RICO LUIS OCTAVIO	Dr.	Titular C	III	NO	NO	F		A
45	PIÑA GARZA EDUARDO	Dr.	Titular C	III	NO	PROFESOR DISTINGUIDO			
46	RUBIO VEGA LUCIANA LAURA	Lic.	Titular C	No	NO	NO			C
47	SANCHEZ GARCIA RODRIGO	Dr.	Asociado D	II	NO	NO			No
48	SANDOVAL ESPINOZA MARIO	Dr.	Titular C	I	SI	2023		A	D
49	SOSA FONSECA REBECA	Dra.	Titular C	I	SI	2025	E	B	C
50	URIBE SANCHEZ FRANCISCO JAVIER	Dr.	Titular C	I	NO	2024	F		B
51	VAZQUEZ TORRES HUMBERTO	Dr.	Titular C	II	SI	2026	F	A	D
52	VELASCO BELMONT ROSA MARIA	Dr.	Titular C	III	NO	PROFESORA DISTINGUIDA			
53	YU MEI JIANG	Dr.	Titular C	No	NO	NO	D		No

Tabla 2. PROFESORES POR ÁREA DE INVESTIGACIÓN		
	FENÓMENOS ÓPTICOS Y TRANSPORTE DE MATERIA	CARGO ADMINISTRATIVO
1	AZORIN NIETO JUAN	
2	CALDIÑO GARCIA ULISES SINHUE ALEJANDRO	
3	FERNANDEZ GUAISTI MANUEL	
4	HARO PONIA TOWSKI EMMANUEL	
5	HERNANDEZ POZOS JOSE LUIS	COMISIÓN DICTAMINADORA DE ÁREA
6	HIDALGO TOBON SILVIA SANDRA	COORDINADORA DE LA ESPECIALIDAD EN FÍSICA MÉDICA CLÍNICA
7	MUÑOZ HERNANDEZ GERARDO	
8	SOSA FONSECA REBECA	JEFA DE AREA
9	LEÓN MARROQUI ELSA	VISITANTE
10	CESAR AUGUSTO GUARIN DURAN	CATEDRA CONACYT
11	MENDOZA LUNA LUIS GUILLERMO	CATEDRA CONACYT
12	MEZA ROCHA ABRAHAM	CATEDRA CONACYT
FÍSICA DE LÍQUIDOS		
1	CHAPELA CASTAÑARES GUSTAVO ADOLFO	
2	CRUZ JIMENEZ SALVADOR ANTONIO	
3	DEL RIO HAZA FERNANDO	
4	DIAZ HERRERA JESUS ENRIQUE	
5	DIAZ LEYVA PEDRO	COORDINADOR DEL TGA DE FÍSICA
6	ESTRADA ALEXANDERS ANDRES FRANCISCO	COORDINADOR DE LA LICENCIATURA EN CIENCIAS ATMOSFÉRICAS
7	GUZMAN LOPEZ ORLANDO	
8	MIER Y TERAN CASANUEVA LUIS	
9	SANCHEZ GARCIA RODRIGO	
10	MORENO RAZO JOSE ANTONIO	JEFE DE AREA
11	OLIVARES PILÓN HORACIO	VISITANTE
FÍSICA DE SISTEMAS COMPLEJOS		
1	DAGDUG LIMA LEONARDO	
2	DE LA SELVA MONROY SARA MARIA TERESA	
3	JIMENEZ AQUINO JOSE INES	
4	SANDOVAL ESPINOZA MARIO	
5	URIBE SANCHEZ FRANCISCO JAVIER	
6	VELASCO BELMONT ROSA MARIA	
FÍSICA TEÓRICA		
1	AGUILAR AGUILAR ANTONIO	
2	CASTAÑO TOSTADO ELEUTERIO	JEFE DE AREA

3	JIMENEZ RAMIREZ JOSE LUIS	
4	MARTINEZ MARES MOISES	COORDINADOR DE CODAA
5	BASTARRACHEA MAGNANI MIGUEL ANGEL	VISITANTE
6	HERNANDEZ ROSAS LUIS ALBERTO	VISITANTE
7	PEREZ CASTILLO ISAAC	VISITANTE
GRAVITACIÓN Y COSMOLOGÍA		
1	CAMACHO QUINTANA ABEL	
2	CHAUVET ALDUCIN PABLO	
3	LINARES ROMERO ROMAN	DIRECTOR DE CBI
4	MACEDA SANTAMARIA MARCO ANTONIO	COORDINADOR DE LA LICENCIATURA EN FÍSICA
5	MACIAS ALVAREZ ALFREDO RAUL LUIS	JEFE DE AREA
6	MIELKE ECKEHARD ERWIN WILLI	
7	MORALES TECOTL HUGO AURELIO	COORDINADOR DEL POSGRADO DIVISIONAL
8	PIMENTEL RICO LUIS OCTAVIO	
MECÁNICA		
1	AQUINO AQUINO NORBERTO	JEFE DE AREA
2	DEL RIO CORREA JOSE LUIS	
3	JIMENEZ LARA LIDIA GEORGINA	
4	NUÑEZ YEPEZ HILDA NOEMI	COMISIÓN DICTAMINADORA DE ÁREA
5	PIÑA GARZA EDUARDO	COMISIÓN DICTAMINADORA DE RECURSOS
6	ESCOBAR RUIZ ADRIAN MAURICIO	VISITANTE
MECÁNICA ESTADÍSTICA		
1	LONNGI VILLANUEVA PABLO ALEJANDRO	
2	NUÑEZ PERALTA MARCO ANTONIO	REPRESENTANTE PROFESORES EN CONSEJO DIVISIONAL
3	PEREZ GUERRERO NOYOLA ARMANDO CUAUHTEMOC	JEFE DE AREA
4	SALCIDO ALEJANDRO	VISITANTE
POLÍMEROS		
1	CARDOSO MARTINEZ JUDITH MARIA DE LOURDES	REPRESENTANTE PROFESORES EN CONSEJO ACADEMICO
2	MANZUR GUZMAN ANGEL	
3	MORALES CORONA JUAN	JEFE DE DEPARTAMENTO
4	OLAYO GONZALEZ ROBERTO	
5	OLAYO VALLES ROBERTO	COORDINADOR DE LOS LABORATORIOS DE METODO EXPERIMENTAL Y FISICA EXPERIMENTAL
6	RUBIO VEGA LUCIANA LAURA	
7	VAZQUEZ TORRES HUMBERTO	JEFE DE AREA
JEFATURA		
25037	DIAMANT ADLER RUTH	

980	FUENTES Y MARTINEZ GILBERTO JAVIER	
24947	YU JIANG	

El Departamento de Física está conformado por 8 áreas de Investigación las cuales a su vez realizan su trabajo de investigación en 32 proyectos aprobados por el Consejo Divisional de CBI. En la Tabla 3 se enlistan estos 32 proyectos, el profesor responsable del proyecto y los nombres de los profesores asociados al proyecto de investigación. El área de Fenómenos Ópticos y Transporte de Materia es quien tiene el mayor número de proyectos aprobados por el Consejo Divisional de CBI.

Tabla 3. Proyectos de investigación del Departamento de Física aprobados por el Consejo Divisional de CBI.			
Área de Física de Líquidos, Jefe del Área: Dr. José Antonio Moreno Razo			
	PROYECTO	RESPONSABLE	PARTICIPANTES
1	Propiedades termodinámicas de materiales	Estrada Alexander Andrés	Estrada Alexander Andrés
			Del Río Haza Fernando
			Díaz Leyva Pedro
2	La entropía en el mundo y la sociedad	Del Río Haza Fernando	Del Río Haza Fernando
			Guzmán López Orlando
3	Efecto de confinamiento espacial sobre las propiedades electrónicas y estructurales de átomos y moléculas y sus interacciones	Cruz Jiménez Salvador	Cruz Jiménez Salvador
			Del Río Haza Fernando
			Moreno Razo José Antonio
			Olivares Pílon Horacio
4	Termodinámica molecular computacional	Díaz Herrera Enrique	Díaz Herrera Enrique
			Chápela Castañares Gustavo
			Moreno Razo José Antonio
			Guzmán López Orlando
			Del Río Haza Fernando
Área de Física de Sistemas Complejos, Jefe del Área: Dr.			
5	Teoría Cinética e Hidrodinámica Molecular	Uribe Sánchez Francisco	Uribe Sánchez Francisco
			Velasco Belmont Rosa María
6	Procesos de Difusión en sistemas confinados	Dagdug Lima Leonardo	Dagdug Lima Leonardo
			Velasco Belmont Rosa María
			Sandoval Espinoza Mario
	Cinética Química Termodinámica Estocástica	Velasco Belmont Rosa Ma	Velasco Belmont Rosa María

7			De la Selva Monroy Tere
			Uribe Sánchez Francisco
8	Procesos estocásticos	Jiménez Aquino José Inés	Jiménez Aquino José Inés
			Velasco Belmont Rosa María
			Uribe Sánchez Francisco
			Dagdug Lima Leonardo
			Sandoval Espinoza Mario
9	Modelación de flujo vehicular	Velasco Belmont Rosa Ma	Velasco Belmont Rosa María
Área de Física Teórica, Jefe del Área: Dr. Eleuterio Castaño Tostado			
10	Transiciones de Fase en sistemas magnéticos	Aguilar Aguilar Antonio	Aguilar Aguilar Antonio
11	Propiedades electrónicas de sistemas mesoscópicos cuánticos	Eleuterio Castaño Tostado	Eleuterio Castaño Tostado
			Moisés Martínez Mares
12	Fundamentos de la electrodinámica	Jiménez Ramírez J. Luis	Jiménez Ramírez José Luis
			José Antonio Eduardo Roa (UAMA)
			Del Valle Gabriela (UAMA)
Área de Fenómenos Ópticos y Transporte en la Materia, Jefe del Área: Dra, Rebeca Sosa Fonseca			
13	Espectroscopía óptica de materiales luminiscentes para generación de luz blanca	Caldiño García Ulises	Caldiño García Ulises
			Camarillo García Ignacio
			Muñoz Hernández Gerardo
14	Estudio de la interacción de la radiación con sólidos y su aplicación en física médica	Azorín Nieto Juan	Azorín Nieto Juan
15	Propiedades magneto ópticas en sólidos	Sosa Fonseca Rebeca	Sosa Fonseca Rebeca
			Azorín Nieto Juan
16	Fenómenos ultra-breves	Fernández Guasti Manuel	Fernández Guasti Manuel
			García Guerrero Carlos

17	Imagenología por Resonancia Magnética: desarrollo de Hardware, antenas de Radiofrecuencia y Bobinas Gradientes para obtención de imágenes por Resonancia Magnética Nuclear, Difusión-Tractografía, Imagenología Celular usando nanopartículas como medio de contraste, Resonancia Magnética Funcional, Perfusión, Seguridad en IRM.	Silvia S. Hidalgo Tobón	Silvia Sandra Hidalgo Tobón
18	Laboratorio de preparación de materiales de interés científico y tecnológico	Gerardo Muñoz Hernández	Caldiño García Ulises Camarillo García Ignacio Muñoz Hernández Gerardo
19	Óptica no-lineal en vapores atómicos y sólidos	Fernández Guasti Manuel	Fernández Guasti Manuel García Guerrero Carlos
20	Consolidación del laboratorio de ineracción, material y pulsos ultra cortos de luz.	César A. Guarín Duran	Hernández Pozos José Luis
21	Propiedades fisicoquímicas de sistemas nanoestructurados	Haro Poniatowski Emmanuel	Haro Poniatowski Emmanuel García Guerrero Carlos Hernández Pozos José Luis
Área de Gravitación y Cosmología, Jefe del Área: Dr. Alfredo Macías			
22	Cosmología	Pimentel Rico L. Octavio	Pimentel Rico Luis Octavio
23	Gravitación y campos cuánticos	Mielke Eckehard W.	Mielke Eckehard W.
24	Interacciones fundamentales	Macías Álvarez Alfredo	Macías Álvarez Alfredo Camacho Quintana Abel Maceda Santamaría Marco A.
25	Matemáticas aplicadas a la cosmología	Chauvet Alducín Pablo	Chauvet Alducín Pablo
26	Estructura del espacio-tiempo	Morales Técotl Hugo Aurelio	Morales Técotl Hugo Aurelio Linares Romero Román
Área de Mecánica, Jefe del Área: Dr. Norberto Aquino Aquino			
27	Fenómenos periódicos no lineales	Piña Garza Eduardo	Piña Garza Eduardo Aquino Aquino Norberto Núñez Yépez Hilda Noemí
28	Dinámica no lineal	Del Río Correa José Luis	Del Río Correa José Luis Piña Garza Eduardo
29	Estabilidad de sistemas periodicos no lineales	Piña Garza Eduardo	Piña Garza Eduardo Jiménez Lara Lidia

			Núñez Yépez Hilda Noemí	
Área de Mecánica Estadística, Jefe del Área: Dr. Armando Pérez Guerrero				
			Núñez Peralta Marco Antonio	
30	Modelación de flujos geofísicos	Núñez Peralta Marco Antonio	Pérez Guerrero Noyola A.	
			Lonngi Villanueva Pablo	
Área de Polímeros, Jefe del Área: Dr. Humberto Vázquez Torres				
			Cardoso Martínez Judith	
			Manzur Guzmán Ángel	
31	Propiedades físicas y químicas de materiales poliméricos	Vázquez Torres Humberto	Olayo González Roberto	
			Olayo Valles Roberto	
			Morales Corona Juan	
			Rubio Vega Luciana Laura	
			Vázquez Torres Humberto	
32	Síntesis y fisicoquímica de polímeros	Manzur Guzmán Ángel	Manzur Guzmán Ángel	
			Cardoso Martínez Judith	
			Morales Corona Juan	
			Olayo González Roberto	
			Olayo Valles Roberto	
			Rubio Vega Luciana Laura	
			Vázquez Torres Humberto	

La información de los profesores definitivos de tiempo parcial se muestra en la Tabla 4. En esta Tabla se incluye la información de cada profesor, su grado académico, categoría y tiempo de dedicación a la UAM, 4 de estos profesores imparten cursos en la coordinación de Método Experimental y Física Experimental, haciendo su trabajo académico básicamente en el troco general, TG. Como se puede apreciar en la Tabla, sólo hay un profesor con 15 horas de tiempo de dedicación. Cabe señalar que el DF tiene la plaza número 9893 con categoría de Profesor Asociado de tiempo parcial 8x7 que tiene como causal renuncia y que próximamente se emitirá el concurso de oposición correspondiente, esta plaza se solicitó en las necesidades académicas 2023 del DF.

Tabla 4. PROFESOR DEFINITIVOS DE TIEMPO PARCIAL				
	PROFESOR	GRADO	CATEGORIA	Tiempo de dedicación (hrs)
1	CASTILLO ANIMAS ARMANDO	M. en C.	Titular	12
2	DIAMANT ADLER RUTH	Dra.	Titular	12
3	DIAZ GARCIA CECILIA	Dra.	Asociado	12
4	FLORES HUERTA MARIO LUIS	Dr.	Asociado	15
5	ROJAS CARDENAS GONZALO VICTOR	M. en C.	Titular	12
6	ROSETE ALVAREZ JOSE CARLOS	Dr.	Titular	15
7	SALAS JUAREZ MARIA SIRENIA IRMA	M. en C.	Asociado	12

Como se sabe, los profesores definitivos de tiempo completo tienen derecho a gozar de un período sabático cada determinado tiempo, este sabático es aprobado por el Consejo Divisional. En la Tabla 5 se muestra a los profesores (9) que gozaron de este derecho durante el 2022 y el tiempo que solicitaron para su período sabático. Algunos ya regresaron y se incorporaron a sus labores, se muestra también el nombre del académico que esta sustituyendo al profesor titular durante este tiempo.

Tabla 5. PROFESORES CON PERIODO SABÁTICO APROBADO POR EL CONSEJO DIVISIONAL DE CBI						
	Nombre	Tiempo	Sesión del CD	a partir de	Fecha de termino	 cubriendo
1	Leonardo Dagdug Lima	20 meses	590	30-nov-20	29-jul-22	REGRESÓ
2	Octavio Pimentel Rico	22 meses	590	30-nov-20	29-sep-22	REGRESÓ
3	Salvador Antonio Cruz Jimènz	10 meses	596	15-mar-21	14-ene-22	REGRESÓ
4	Ulises Sinhue Caldiño García	12 meses	608	03-nov-21	02-nov-22	REGRESA
5	Lidia Georgina Jiménez Lara	16 meses	608	03-nov-21	02-nov-22	ARRIETA CASTAÑEDA ALMA MIREYA
6	Gerardo Muñoz Hernández	20 meses	608	03-nov-21	02-nov-22	REGRESA
7	Ángel Manzur Guzmán	14 meses	615	01-jul-22	31-ago-23	CEDEÑO ASDRUBAL JESUS
8	Antonio Aguilar Aguilar	22 meses	622	10-oct-22	09-ago-24	ESCOBAR RUIS CARLOS ANDRES
9	Pablo Alejandro Lonngi Villanueva	12 meses	622	10-oct-22	09-oct-23	Dalia para Ciencias Atmosféricas

Durante 2022 se contó como apoyo a la docencia que imparte el DF la contratación temporal de 6 profesores con categoría de asociados y 5 profesores Titulares, ver Tabla 6. Como se puede apreciar hay también un profesor asociado y un titular que cuenta con el nivel I del SNI. Se contó con 38 ayudantes de licenciatura y posgrado, ver Tabla 7, todos ellos con contrato temporal.

TABLA 6. PROFESORES CURRICULARES CON CONTRATO TEMPORAL					
	Profesor	Grado	Categoría	SNI	Causal
1	ARRIETA CASTAÑEDA ALMA MIREYA	Dra.	Asociado D	No	SABÁTICO DRA. LIDIA GEORGINA JIMÉNEZ LARA
2	CEDEÑO ASDRUBAL JESUS	Dr.	Titular C	No	SABÁTICO DR. ÁNGEL MANZUR GUZMÁN
3	CERVANTES CABRERA DALIA BERENICE	Dr.	Titular B	No	SABÁTICO DR. PABLO A. LONNGI VILLANUEVA
4	GARCIA CHUNG ANGEL ALEJANDRO	Dr.	Titular C	No.	SABÁTICO DR. MUÑOZ HERNANDEZ GERARDO
5	ESCOBAR RUIZ CARLOS ANDRÉS	Dr.	Asociado D	I	SABÁTICO DR. ANTONIO AGUILAR AGUILAR
6	CEDEÑO ASDRUBAL JESUS	Dr.	Titular C	No	SABÁTICO DR. LEONARDO DAGDUG LIMA
7	OLIVARES PILON HORACIO	Dr.	Titular C	I	NOMBRAMIENTO DE CONFIANZA DR. ROMAN LINARES ROMERO
8	DOMINGUEZ ROCHA VICTOR	Dr.	Titular C	No	SABÁTICO DR. OCTAVIO PIMENTEL RICO
9	BLANCA ANGELICA GONZALEZ MORALES	Dra.	Asociado D	No	SABÁTICO DR. SALVADOR ANTONIO CRUZ JIMÉNEZ
10	ESCOBAR RUIZ CARLOS ANDRÉS	Dr.	Asociado D	I	SABÁTICO DR. CALDIÑO GARCIA ULISES SINHUE
11	PERUYERO RIVAS ROCIO MARLENE	M. en C.	Asociado	NO	PLAZA ÁREA CLÍNICA
12	RODRIGUEZ PONCE MIGUEL	M. en C.	Asociado	NO	PLAZA ÁREA CLÍNICA
13	GALVÁN ESPINOSA HECTOR ALEJANDRO	M. en C.	Asociado	NO	PLAZA ÁREA CLÍNICA

TABLA 7 AYUDANTES DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA				
	NOMBRE	INICIO	TERMINA	CATEGORIA
1	ARVIZU CORNEJO LUIS MANUEL	26/08/2019	24/08/2022	AYUDANTE B
2	AGUILA VILICAÑA JULIETA SARAI	11/07/2022	10/07/2023	AYUDANTE B
3	ÁVILA VÁSQUEZ CESAR IVÁN	03/06/2019	01/06/2022	AYUDANTE A
4	BAUTISTA ESCAMILLA ANALLETZIN	29/08/2022	28/08/2023	AYUDANTE A
5	CASTILLO REAL ESTEBAN IRVIN	30/09/2019	28/09/2022	AYUDANTE B
6	CASTILLO MORALES BENJAMÍN	30/09/2019	29/09/2022	AYUDANTE A
7	CASTORENA GÓMEZ JORGE IVAN	16/02/2021	15/02/2023	AJUNDANTE POSGRADO C
8	CHEPE PEREZ MARIO	08/11/2021	07/11/2023	AYUDANTE POSGRADO A
9	DELGADO VAZQUEZ ERIC	03/10/2022	02/10/2023	AYUDANTE B
10	DIAZ MEJIA CARLOS ADOLFO	08/11/2021	07/11/2023	AYUDANTE POSGRADO C
11	FLORES ORTEGA JESUS	15/11/2021	14/11/2023	AYUDANTE POSGRADO A
12	GALICIA LOPEZ JUAN FRANCISCO	11/07/2022	10/07/2023	AYUDANTE A
13	GALÁN ROMERO ADRIÁN	26/08/2019	25/08/2022	AYUDANTE B
14	GALVEZ SANDOVAL JOSE LUIS NARCISO	14/12/2020	13/12/2023	AYUDANTE B
15	GONZALEZ SUAREZ EDITH	07/06/2021	06/06/2023	AYUDANTE A

16	GUTIERREZ MATINEZ LUIS LORENZO	25/01/2021	24/01/2023	AYUDANTE A
17	LECUONA SANCHEZ PATRICIA	17/09/2021	16/09/2023	AYUDANTE B
18	LIMAS ESCOBAR ANAHI	17/09/2021	16/09/2023	AYUDANTE B
19	LUJAN ALARCON FRANCISCO JAVIER	11/07/2022	10/07/2023	AYUDANTE A
20	MARCOS VIQUEZ ALMA LORENA	08/11/2021	07/11/2022	AYUDANTE POSGRADO A
21	MEDINA ALARCON DANIEL	14/12/2020	13/12/2022	AYUDANTE A
22	MENDOZA TAVERA ANGELICA NOHEMI	14/12/2020	13/12/2023	AYUDANTE A
23	MONTOYA MARTIN LUIS RICARDO	26/02/2021	25/02/2023	AYUDANTE A
24	MUNGUIA VALADEZ JORGE AMAURI	17/09/2021	16/09/2023	AYUDANTE B
25	NAVA RODRÍGUEZ LUIS ALBERTO	04/02/2019	03/02/2022	AYUDANTE POSGRADO A
26	NOVOA GASTALDI ALEJANDRO SILVESTRE	14/12/2020	13/12/2023	AYUDANTE A
27	PANTOJA GARCIA JESUS SAID	03/08/2021	02/08/2023	AYUDANTE A
28	PEÑA MUÑOZ JASON BRANDON	17/09/2021	16/09/2023	AYUDANTE A
29	PEREZ HERRERA ERICK YOTAM	05/04/2021	04/04/2023	AYUDANTE A
30	QUIJANO GUZMAN CESAR IVAN	03/10/2022	02/10/2023	AYUDANTE A
31	RAMIREZ RABELO ANGEL MARTIN	11/07/2022	10/07/2023	AYUDANTE B
32	RIOS ROLDAN ABRAHAM DE JESUS	29/08/2022	28/08/2023	AYUDANTE B
33	RODRIGUEZ ZACATE ALBERTO	01/03/2021	28/02/2023	AYUDANTE A
34	SÁNCHEZ MARTÍNEZ SALVADOR	03/06/2019	02/06/2022	AYUDANTE B
35	SANCHEZ ESPIN AUREA NICTEHA	10/10/2022	09/10/2023	AYUDANTE POSGRADO A
36	SEGURA FERNANDEZ FRANCISCO GAEL	07/06/2021	06/06/2022	AYUDANTE POSGRADO C
37	SUAREZ VALDEZ SAÚL	30/09/2019	29/09/2022	AYUDANTE POSGRADO A
38	VILLASANA BARRERA ALDAIR	29/08/2022	28/08/2023	AYUDANTE B

La administración del DF estuvo sustentada por la Lic. Ambrosio (Asistente Administrativo) y por cinco secretarías bilingües, además de un Auxiliar de Oficina. La información de ellos se muestra en la Tabla 8. Los laboratorios de investigación están cubiertos por 3 Técnicos Especializados, mientras que otros tres Técnicos cubren las necesidades de los laboratorios de Docencia. Hay que mencionar que en este año sufrimos la pérdida por defunción del Técnico de laboratorio el Sr. Ojeda Valdez Luis Alberto, la información de ellos se muestra también en la Tabla 8.

Tabla 8, Personal administrativo del Departamento de Física (a diciembre de 2022)

	Nombre	Categoría	Nivel	Empleado	Ubicación
1	Erika Karina Ambrosio Sánchez	Asistente Administrativa	B	43746	T-332
2	Irma Montoya Juárez	Secretaria Bilingüe	A	36429	T-325
3	Gutiérrez Vargas Irma Erika	Secretaria Bilingüe	C	33561	T-322
4	Neri Moreno María Guadalupe	Secretaria Bilingüe	C	23015	T-348
5	Ríos Sánchez Karina	Secretaria Bilingüe	C	24496	T-331
6	Rivera Mora Francisca	Secretaria Bilingüe	C	22478	T-369

7	Jimenez Valencia Karla Amelia	Secretaria Bilingüe	C	37846	T-348
8	Fuentes Quiroz Alberto Jorge	Auxiliar de Oficina	C	36156	T-348
Técnicos Especializados de Laboratorios.					
9	Camarillo García Ignacio	Técnico Especializado	C	8410	T-361
10	Almanza Granados Héctor	Técnico Especializado	C	837	T-125/130
11	García Guerrero Carlos Mario	Técnico Especializado	C	843	T-364
12	Rocha Arellano Jorge Arturo	Técnico Especializado	C	12523	AT-04/05
13	Ramírez Valdez Ariel	Técnico Laboratorista	C	27871	AT-06/07
14	Ramos Sanpedro Ma. de Lourdes	Técnico Especializado	C	29545	AT-06/07

En la Fig 2. Se muestra la distribución del personal del DF por su categoría, se observa que en todas las áreas de investigación, la mayoría de sus integrantes son profesores titulares C, sólo en la Jefatura hay un profesor Titular A, en todo el DF hay 6 profesores asociados con su diferentes categorías.



Fig. 2 Distribución por categoría y nivel de los profesores del DF.

En la Fig 3 se muestra la distribución de grados académicos en el DF, se observa que las ocho áreas de investigación están conformadas por personal con grado de doctor, cuatro profesores con Maestría y sólo un profesor con Licenciatura asignado al área de polímeros, como se puede observar casi todos los miembros del DF tienen el máximo grado académico.

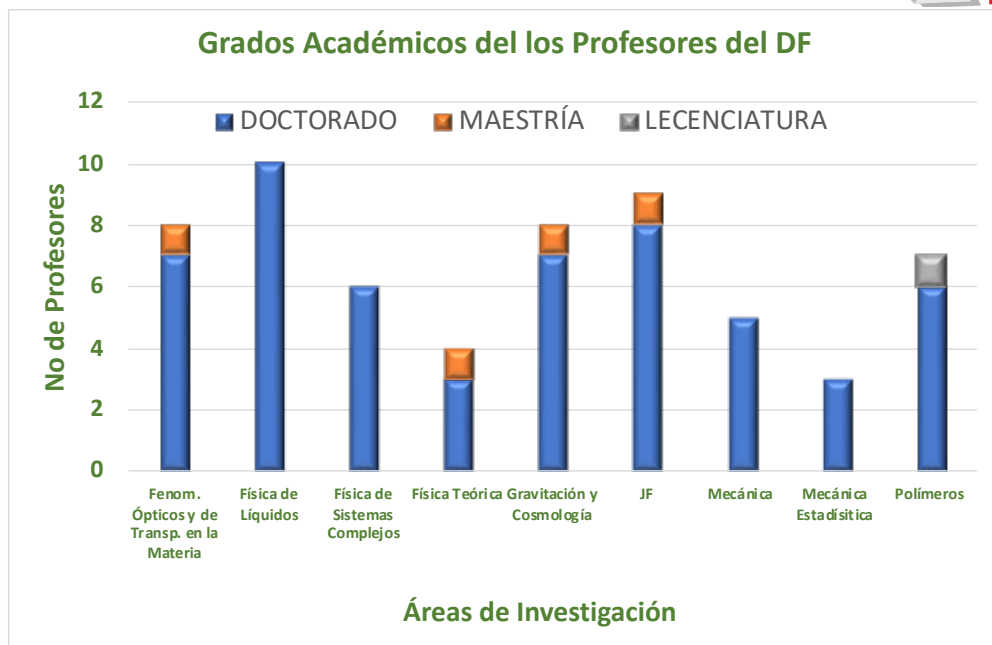


Fig. 3 Distribución de los académicos del Departamento de Física por grado académico.

En la Fig. 4 se muestra la permanencia en el SNI de los académicos del DF, se observa que se cuenta con un solo profesor con la máxima distinción en el SNI, emérito, 12 cuentan con el nivel III, 16 ostentan el nivel II, 14 son nivel I, mientras que 13 no tienen nivel SNI.

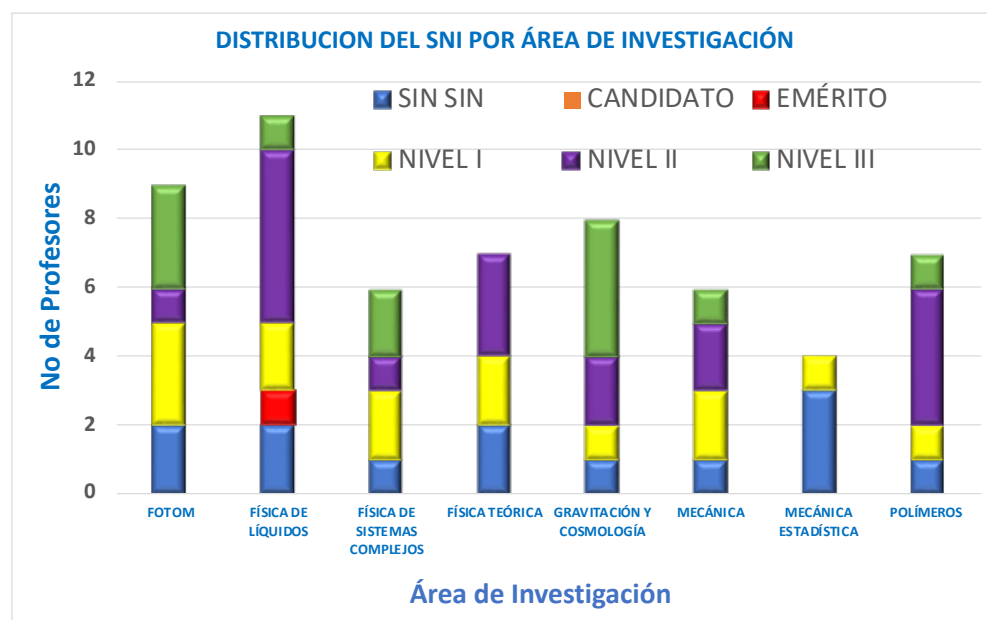


Fig 4. Permanencia en el Sistema Nacional de Investigadores de los miembros del DF.

Aunque el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP) implica varios beneficios institucionales, una gran cantidad de profesores no cuentan con esta distinción. En la Fig 5. se muestra los números de los profesores que cuentan o no con Perfil Deseable PRODEP, como se observa sólo 14 profesores cuentan con esta distinción de la SEP, por lo que hay que invitar a que los profesores actualicen su CV dentro de la plataforma <https://promep.sep.gob.mx/solicitudsv3/> para que se recupere esta distinción SEP.

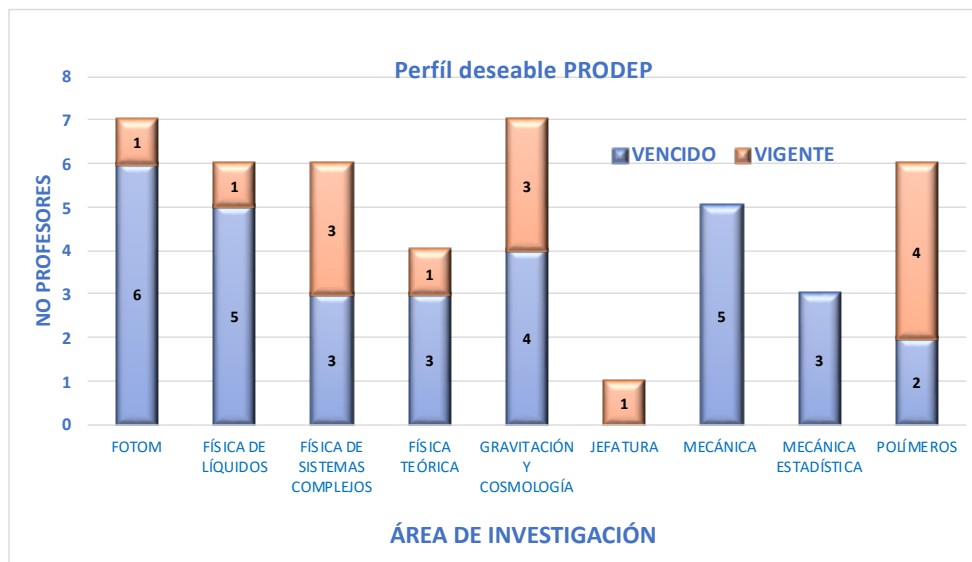


Fig 5 Perfil Deseable PRODEP-SEP

2. Productos de Investigación.

En las ocho áreas de investigación del DF se realiza investigación de frontera, los diversidad de temas que se abordan en el trabajo de investigación se ve reflejado en los 31 proyectos de investigación que están registrados y aprobados por el Consejo Divisional de CBI, ver Tabla 3. En el rubro de investigación se incluye la publicación de 75 artículos especializados de investigación publicados en revistas internacionales indexadas y con arbitraje estricto. Se presentaron 64 trabajos en eventos especializados, se presentaron 34 conferencias en eventos especializados, también se realizó la coordinación de 14 eventos como simposios y coloquios de carácter académico. 10 memorias de congreso in extenso, 9 conferencias magistrales en eventos especializados, cinco artículos de divulgación y dos reportes de investigación.

Tabla 9. Productos de Investigación por área del DF.

Área de Investigación	Artículos de Investigación Publicados	Memorias in Extenso	Artículos de Divulgación	Libros Publicados	Trabajos en Eventos Especializados	Conferencias presentadas	Total/Área
FOTOM	26		1		25	10	62
Física de Líquidos	12		1		2	5	20
Física de Sistemas Complejos	6	4	2		10	2	24
Física Teórica	5				2	1	8
Gravitación y Cosmología	7		1	1	2	1	12
Jefatura	1				0	0	1
Mecánica	9	3			13	9	34
Mecánica Estadística	0				10	0	10
Polímeros	9	3				6	18

Total	75	10	5	1	64	34	189
-------	----	----	---	---	----	----	-----

RECURSOS ECONOMICOS

Los recursos económicos con los que contó el Departamento para el desarrollo de sus actividades fue obtenido de diferentes fuentes. Los recursos externos provenientes de apoyos PRODEP, de la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la CDMX y de proyectos CONACyT multianuales ascienden a la suma de \$3,289,194.98, habiéndose ejercido la cantidad de \$1,618,705.15 en 2022. Los recursos del presupuesto UAM para 2022 asignados al Departamento fueron de \$1,846,020.

4. Docencia, formación de recursos humanos y tutorías académicas.

El Departamento de Física tiene encargado las UEA relacionadas con Física que se imparten en el Tronco General, TG, y las UEA de Método Experimental y Física Experimental, las UEA propias de la Licenciatura en Física y corresponsable de la docencia de la Licenciatura en Ciencias Atmosféricas, a nivel posgrado se encarga de las UEA de la Maestría y Doctorado en Física, También coordina las UEA de la Especialidad en Física Médica Clínica. También se imparten UEA de Física para la División de CBS y CSH, Cursos Complementarios y algunos cursos de Matemáticas. Para llevar a cabo esta tarea se auxilia de los coordinadores respectivos, los cuales se mencionan a continuación:

- a. Coordinador del TG, Dr. Pedro Díaz Leyva
- b. Coordinación de Método Experimental y Física Experimental, Dr. Roberto Olayo-Valles
- c. Licenciatura en Física, Dr. Marco Antonio Maceda Santamaría.
Comité de Licenciatura: Dra. María Teresa de la Selva Monroy, Dr. Octavio Pimentel Rico, José Antonio Moreno Razo.
- d. Licenciatura en Ciencias Atmosféricas, Francisco Andrés Estrada Alexanders
Comité de Licenciatura: Dr. Orlando Guzmán López, Dr. Armando Cuauhtémoc Pérez Guerrero Noyola, Dr. Eugenio Gómez Reyes (IPH) y Héctor Santiago Vélez Muñoz (IPH).
- e. Posgrado (Maestría y Doctorado), José Inés Jiménez Aquino.
Comité de Posgrado: Dr. Eleuterio Castaño Tostado, Dr. Norberto Aquino Aquino, Dr. Roberto Olayo González, Dr. Gerardo Muñoz Hernández
- f. Especialidad en Física Médica Clínica: Dra. Silvia Hidalgo Tobón.
- g. Comité: Dr. Juan Azorín Nieto y Dr. Ramón González Camarena.

En la tabla 10 se muestran las UEA que se imparten en las Licenciaturas y el Posgrado por cada una de las áreas del DF. Como se puede apreciar la cantidad de UEA depende de número de integrantes del Área, en total el DF en 2022 atendió 274 UEA, de las cuales 169 son de Licenciatura y 105 de posgrado.

Área de Investigación	UEA Licenciatura	UEA Posgrado	TOTAL/área
FOTOM	27	26	53
Física de Líquidos	37	16	53
Física de Sistemas Complejos	17	15	32

Física Teórica	12	0	12
Gravitación y Cosmología	22	25	47
Jefatura	10	0	10
Mecánica	10	5	15
Mecánica Estadística	7	0	7
Polímeros	27	18	45
Total	169	105	274

En la Tabla 11 se muestra la dirección de Servicios Sociales, proyectos terminales y asesorías en tesis de maestría y doctorado por área de investigación.

Tabla 11. Dirección de Tesis y Servicio Social del DF					
Área de Investigación	Curso de Actualización	Proyecto Terminal	Tesis Maestría	Tesis Doctorado	Servicio Social
FOTOM	2	6	9	5	4
Física de Líquidos			2		4
Física de Sistemas Complejos			3	4	2
Física Teórica			1		
Gravitación y Cosmología			2	1	1
Jefatura					
Mecánica		1	2		
Mecánica Estadística					
Polímeros		2	1		1
Total	2	9	20	10	12

5. Difusión y preservación de la cultura.

La preservación y difusión de la cultura de manera local se refleja en la organización de seminarios por parte de los integrantes del DF y de las áreas de investigación. En el año 2022 cada seminario presentó alrededor de 30 seminarios, distribuidos en períodos de 11 durante los trimestres 22I, 22P y 22O. A continuación se muestra la lista de seminarios que organiza el DF.

- A. Seminario del Departamento de Física.
- B. Seminario del Posgrado en Física de UAMI
- C. Divertimentos de Física.
- D. Seminario de la Licenciatura en Física
- E. Seminario del Área de Polímeros
- F. Seminario del Área de Líquidos.

Al exterior de la UAMI se organiza la coordinación de congresos y eventos de vinculación o divulgación en diferentes foros académicos. En la Tabla 12 se muestran los eventos que organizó y los trabajos que se presentaron en eventos especializados del DF.

Tabla Organización de Eventos y Trabajo presentados			
Área de Investigación	Coordinación de Congresos	Eventos de Vinculación o Divulgación	Trabajos en Eventos Especializados
FOTOM	4	1	25
Física de Líquidos	0	2	2
Física de Sistemas Complejos	2	0	10
Física Teórica	1	0	2
Gravitación y Cosmología	1	1	2
Jefatura	0	0	0
Mecánica	1	0	13
Mecánica Estadística	0	0	0
Polímeros	0	0	10
Total	9	4	64

I. Plan del Departamento para 2023.

1. Contratación de 4 profesores definitivos de TC, 1 con categoría de Titular de TC y 3 con categoría de asociado de TC.
2. En este año 2023 se deberá renovar la página web del departamento de física, una versión incompleta pero que se puede consultar se encuentra en <http://abaco.izt.uam.mx>, esta es una versión preeliminar que se habilitó para que existiera una página web en la red del DF-Iztapalapa.
3. Se deberán implementar al menos 3 diplomados: Mecánica Elemental, Electricidad y magnetismo Elemental, Física Experimental.
4. Se buscara mejorar la producción de artículos de investigación en revistas indexadas y con arbitraje estricto.
5. Cada día se realizan más actividades presenciales en la UAM, pero no hay que olvidar la experiencia que adquirimos en estos años de confinamiento a causa del COVID-19, por lo debemos de lograr estrategias para poder ofrecer curso en línea y en modalidad mixta.

7. ANEXOS

ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL DEPARTAMENTO DURANTE 2022.

ANEXO 1 ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN PUBLICADOS

➤ FÍSICA DE LIQUÍDOS (15)

Chapela, G. A., A. B. Gutiérrez, B. I. Machorro-Martínez, J. Quintana, J. C. Armas-Pérez, P. Mendoza, J.M. E. Lucero. Hiv-1 immature virion and other networks formation with simple patchy disks, *Molecular Physics*. E2129759, (2022)

Machorro-Martínez, B. I., Guzmán, O., and Chapela, G. A. Phase diagrams of extended and deformed kagome lattices. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 585, 126397. (2022).

Chapela, G.A., I. E. Castillo-Real, F. del Río. Liquid-vapor coexistence of vibrating polygonal and polyhedral molecules composed of hard spheres interacting with square well potentials, *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, (2022)

Chapela, G.A., F. del Río, L. D. Vargas, O. Guzmán., Thermodynamic perturbation theory of square-well dimers of variable width, *Molecular Physics*, Vol. 120, (2022).

Salvador C.J., Remigio C.T., Mean orbital and total excitation energies of atomic ions in two approaches of the Thomas-Fermi theory, *Advances in Quantum Chemistry*, 85, pag. 81-108, (2022).

Enrique D.H., Salgado B.D., Llanas A.G., Martínez G.J., and Mendoza C.I., Structural properties and ring defect formation in discotic liquid crystal nanodroplets, *J. Phys. Condens Matter*, 34, 25400, pag. 1-10, (2022).

Enrique D.H., Mendoza S.P., Salgado B.D., Hernandez S.I., & Carlos I.M., Isobars and pitch of cholesteric phases for a chiral Gay-Berne fluid by molecular dynamic simulations, *Molecular Physics*, E2154715, pag. 1-11, (2022).

Rubén Vázquez-Cárdenas, Jesús Rodríguez-Romero, Carlos Echeverría-Arrondo, Jesús Sanchez-Díaz, Vladimir S. Chirvony, Juan P. Martínez-Pastor, Pedro Díaz-Leyva, Juan Reyes-Gómez, Isaac Zarazua, Iván Mora-Seró . Suppressing the Formation of High n-Phase and 3D Perovskites in the Fabrication of Ruddlesden-Popper Perovskite Thin Films by Bulky Organic Cation Engineering, *Chemistry of Materials*, 34, 7, pag 3076, (2022).

Samuel Lopez-Godoy, Pedro Díaz-Leyva, Anna Kozina, Self-assembly in binary mixtures of spherical colloids, *Advances in Colloid and Interface Science*, 308, 10274, pag 1-19, (2022) .

J.A. Moreno-Razo, A. D. Gonzalez-Martinez, E. J. Sambriski. Beyond Bulk Gay-Berne fluids: An outlook on mesogenic mixtures with molecular dynamics simulations, *revista mexicana de fisica*, 68, 5, pag 1-20, (2022).

José Antonio Moreno Razo, Jorge Munguía-Valadez, Marco Antonio Chávez-Rojo, Edward John Sambriski, The generalized continuous multiple step (GCMS) potential: model systems and benchmarks. *Journal of Physics: Condensed Matter*, 34, 18, pag 18400, (2022).

A. V. Turbiner and H. Olivares-Pilón, Towards the analytic theory of Potential Energy Curves for diatomic molecules. Studying He +2 and LiH diatomics as illustration, *Mol. Phys.*, E2064784, (2022).

L. E. Angeles-Gantes and H. Olivares-Pilón, HF, DF, TF: Approximating potential curves, calculating rovibrational states, *J. Phys.*, B 55, 165101, (2022)

H. Olivares-Pilón and A. V. Turbiner, CIF diatomic molecule: Rovibrational spectra, *Chem. Phys., Lett.* 7, 9, 9, 139642, (2022).

Susana Montoya-Reyes and Rodrigo Sánchez J., Rheology of a granular system with capillary interactions, *Stat. Mech.*, E053203, (2022).

➤ FENOMENOS (18)

Patrick Geeraert, Fatemehsadat Jamalidinan, Fiona Burns, Kelly Jarvis, Michael S. Bristow, Carmen Lydell, **Silvia S. Hidalgo Tobon**, Benito de Celis Alonso, Paul W. M. Fedak, James A. White, Julio Garcia

Hemodynamic Assessment in Bicuspid Aortic Valve Disease and Aortic Dilation: New Insights From Voxel-By-Voxel Analysis of Reverse Flow, Stasis, and Energetics.

Publicacion: *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology* . Aceptación: 2021/12/27. Publicación: 2022/01/13. Volumen: 9. Pag. Inicial: 1. Pag. Final: 13. País: USA. Idioma: inglés.

Eduardo Javier Barragán-Pérez, Daniel Eduardo Alvarez-Amado, Pilar Dies-Suarez, **Silvia Hidalgo Tobón**, Juan Carlos García-Beristain , José Gabriel Peñaloza-González

Compassionate use of Quantum Magnetic Resonance Therapy for treatment of children with Diffuse Brainstem Glioma in México City: a single institutional experience.

Publicación: *Journal of Neuro-Oncology*. Aceptación: 2022/02/18. Publicación: 2022/03/10.

O. Soriano-Romero, I. Juárez-Rayón, S. Carmona-Téllez, G. Alarcón-Flores, R. LozadaMorales, **U. Caldiño**, C. Falcony, U. Salazar-Kuri, A. Méndez-Blas, A.N. Meza-Rocha

Multicolor emission in Ag clusters and Eu³⁺ activated ZnO-P₂O₅ glasses achieved under near ultraviolet light excitation.

Publicación: *optical materials* 123 (2022) 111833. Aceptación: 2021/11/22. Volumen: 123.

E.González-Suárez, A. Lira, L. Mariscal-Becerra, A.N. Meza-Rocha, **U. Caldiño**

Phosphors emitting light yellow (laser) and light white through sodium-magnesium-borotellurite glasses activated with Dy³⁺.

Publicacion: optical materials . Aceptacion: 2021/12/19. Publicacion: 2022/01/01. Volumen: 123.

G. Lakshminarayana, A.N. Meza-Rocha, O. Soriano-Romero, **U. Caldiño**, A. Lira, D.E. Lee, J. Yoon, T. Park

Optical and visible and near-infrared fluorescence aspects of Er³⁺, Tm³⁺, and Nd³⁺-doped B₂O₃- rich glasses for fiber amplifiers and NIR lasers.

Publicacion: Journal of Materials Research and Technology. Aceptacion: 2022/02/23. Publicacion: 2022/05/01. Volumen: 18. Pag. Inicial: 658. Pag. Final: 680.

G. Lakshminarayana, A.N. Meza-Rocha, O. Soriano-Romero, **U. Caldiño**, A. Lira, D.E. Lee, J. Yoon, T. Park

Assessment of optical and fluorescence aspects of Er³⁺-doped multicomponent B₂O₃ glasses as active media for 1.532 μm near-infrared optical amplifiers.

Publicacion: Journal of Materials Research and Technology. Aceptacion: 2022/04/03. Publicacion: 2022/05/01. Pag. Inicial: 3457. Pag. Final: 3477.

E.F. Huerta, E. González-Suárez, A.N. Meza-Rocha, S. Bordignon, A. Speghini, **U. Caldiño** 16/12/22, 16:11 Impresión de Actividades Académicas

Warm-white, reddish-orange and orange light generation from lithium-aluminum-zinc phosphate glass tri-doped with Sm³⁺, Tb³⁺ and Eu³⁺.

Publicacion: Journal of Luminescence. Aceptacion: 2022/03/30. Publicacion: 2022/07/01. Volumen: 247.

N.S. Prabhu, N. Mazumder, S. Bhardwaj, R.J. Choudhary, **U. Caldiño**, A.N. Meza-Rocha, M.I. Sayyed, D.A. Aloraini, A.H. Almuqrin, S.D. Kamath

Synthesis and characterization of Sm³⁺ doped BaO-ZnO-LiF-B₂O₃ glass system for reddish-orange light generation with high color purity.

Publicacion: Optics & Laser Technology. Aceptacion: 2022/06/07. Publicacion: 2022/11/01. Volumen: 155.

O. Soriano-Romero, S. Carmona-Téllez, G. Alarcón-Flores, R. Lozada-Morales, **U. Caldiño**, I. Juárez-Rayón, A.N. Meza-Rocha

Tunable rare-earth-free white light emission in zinc phosphate glasses activated with Ag_m⁽ⁿ⁺⁾ clusters and Mn²⁺ ions.

Publicacion: Ceramics International . Aceptacion: 2022/07/21. Publicacion: 2022/11/15. Volumen: 48.

G. Lakshminarayana, A.N. Meza-Rocha, O. Soriano-Romero, **U. Caldiño**, A. Lira, D.E. Lee, J. Yoon, T. Park

Exploration of concentration-reliant optical and luminescence aspects of Sm³⁺: B₂O₃-Gd₂O₃-Li₂ONa₂O-LiF glasses for color displays and visible lasers utilization.

Publicacion: Journal of Alloys and Compounds . Aceptacion: 2022/08/23. Publicacion: 2022/12/10. Volumen: 926.

Miguel Alvarez-Alegria, Jan Siegel, Marina Garcia-Pardo, Fatima Cabello, Johann Touret, **Emmanuel Haro-Poniatowski**, Rosalia Serna

Nanosecond laser induced phase change of random meta surfaces with tunable switching time.

Publicacion: Advanced Optical Materials. Aceptacion: 2021/11/11. Publicacion: 2022/01/07. Volumen: 10. Pag. Inicial: 1. Pag. Final: 11. Pais: Holanda. Idioma: Inglés. Doi: 10.1002/Adom.202101405

L. Escobar-Alarcón, A. Limas-Escobar, D. A. Solis-Casados, S. Romero, **E. Haro Poniatowski**
Luminescent carbon nanostructures synthesized by ultrasound assisted laser ablation in liquid media.
PUBLICACION: Applied Physics A. Aceptacion: 2022/05/24. Publicacion: 2022/07/30. Volumen: 128.
Pag. Inicial: 1. Pag. Final: 8. Pais: Alemania. Idioma: Inglés. Doi.Org/10.1007/S0039-022-05914-1

E. Haro-Poniatowski, L. Escobar-Alarcón, **J. L. Hernández-Pozos**, L. G. Mendoza-Luna, Cesar A. Guarín
Synthesis and characterization of selenium nanoparticles obtained by femtosecond pulsed laser ablation in liquid media. Publicacion: Applied Physics A. Aceptacion: 2022/05/26. Publicacion: 2022/08/10. Volumen: 128. Pag. Inicial: 1. Pag. Final: 7. Pais: Alemania. Idioma: Inglés. doi.org/10.1007/s0039-022-05956-5

L. Escobar-Alarcón, J. L. Iturbe García, D. A. Solis-Casados, S. Romero, **E. Haro Poniatowski**
Laser fragmentation of metal powders suspended in water for hydrogen generation. Publicacion: Journal Of Physics: Conference Series. Aceptacion: 2021/09/15. Publicacion: 2022/07/01. Volumen: 2307. Pag. Inicial: 1. Pag. Final: 6. Pais: Inglaterra. Idioma: Inglés. Doi:10.1088/1742-6596/2307/1/012010

Manuel Fernández Guasti

Quantum uncertainty: $\Delta x \Delta p$ experimental evaluation and direct visualization.
Publicacion: Phys. Lett. A , 128332 (2022).. Aceptacion: 2022/07/18. Publicacion: 2022/07/22.
Volumen: 488. Numero: 12833. Pag. Inicial: 1. Pag. Final: 6. Pais: Holanda. Idioma: Ingles.

Manuel Fernández Guasti

Energy exchange in the dissipative time-dependent harmonic oscillator: Physical interpretation of the Ermakov invariant. Publicacion: Pramana. Aceptacion: 2022/07/20. Publicacion: 2022/11/16. Volumen: 96. Numero: 221. Pag. Inicial: 1. Pag. Final: 14. Pais: India. Idioma: Inglés.

Manuel Fernández Guasti, Carlos García Guerrero

Time and space resolved first order optical interference between distinguishable photon paths.
Publicacion: Frontiers In Physics 9, , 1-10 (2022).. Aceptacion: 2021/12/22. Publicacion: 2022/01/24.
Volumen: 9. Pag. Inicial: 1. Pag. Final: 10. Pais: UK. Idioma: Ingles.

Juan Azorín Nieto, Pedro Ramon Gonzalez Martinez, Claudio Furetta

Effect of heating rate on MgB4O7:Tm,Dy glow curve and its kinetic parameters calculated with different methods. PUBLICACION: Applied Radiation and Isotopes. Ciudad: Swansea. Aceptacion: 2022/02/13. Publicacion: 2022/05/07. Volumen: 183. Numero: 1. Pais: Gran Bretana. Idioma: Ingles.

➤ GRAVITACIÓN Y COSMOLOGÍA (6)

Carlos Andrés Escobar, Alberto Martín Ruiz, **Adrián Mauricio Escobar Ruiz**, **Román Linares**.

Testing the scalar sector of the Standard-Model extension with neutron gravity experiments.
The European Physical Journal Plus, Vol. 137, 1186 (2022)

Ricardo Herrera-Romero, **Miguel Ángel Bastarrachea Magnani, Román Linares.**
Critical phenomena in light-matter systems with collective matter interactions.
Entropy, Vol. 24, 1198 (2022)

Carlos Andrés Escobar, **Román Linares.**
Spontaneous symmetry breaking in models with second-class constraints.
Physical Review D, Vol. 106, 036027 (2022)

Carlos Andrés Escobar, **Román Linares**, Brenda Tlatelpa-Mascote.
Hamiltonian analysis of ModMax nonlinear electrodynamics in the first order formalism.
Int. J. Mod. Phys. A, Vol. 37, 2250011 (2022)

Nora Breton, Claus Laemmerzahl, **Alfredo Macías.**
Rotating structure of the Euler-Heisenberg black hole. Physical Review D, Vol. 105, 104046 (2022).

Daniel Amaro, **Alfredo Macías.**
Exact lens equation for the Einstein-Euler-Heisenberg static black hole. Physical Review D, Vol. 106, 064010 (2022)

➤ **MECANICA (10)**

H. N. Nuñez-Yepey, R. P. Martínez y Romero and A. L. Salas-Brito.
On the $l=0$ binding eigenstates of a cut-off Coulomb potential.
International Journal of Modern Physics B, Vol. 36, 1-9 (2022).

A. M. Escobar-Ruiz, M. A. Quiroz-Juárez, **J. L. Del Río-Correa** and **N. Aquino**, Classical harmonic three-body system: an experimental electronic realization. Scientific Reports., Vol. 12, número: 13346, DOI: doi.org/10.1038/s41598-022-17541-0. (2022)

C. A. Escobar, A. Martínez-Ruiz, **A. M. Escobar-Ruiz** and R. Linares, Testing the scalar sector of the standard-model extension with neutron gravity experiments.
European Journal Physics Plus., Vol. 137, número: 1186, DOI: doi.org/10.1140/epjp/s13360-022-03412-0. (2022)

I Yurdusen, **A. M. escobar-Ruiz**, Irlanda P. Meza Montoya
Doubly Exotic Nth-order Order Superintegrable Classical Systems Saparating in Cartesian Coordinates.
Sigma, Vol. 18, número: 039, DOI: doi.org/10.3842/SIGMA.2022.039 (2022)

A. M. Escobar-Ruiz, Fidel Montoya
Generalized three-body oscillator system: ground state
Acta Polytechnica, vol. 62, num 1, doi.org/10.14311/AP.2022.62.0050 (2022)

A. M. Escobar-Ruiz, H. Olivares-Pilón, N. Aquino and **S. A. Cruz**
Helium-like ions in d-dimensions: analyticity and generalized ground state Majorana solutions
Journal of Physics B: At. Mol. Opt. Phys., vol. 54, num 23 (2022)
(Reportado como aceptado en 2021)

E. Piña,

Planar central configurations with five different positive masses.
Journal of Mathematical Physics, vol. 63 (2022) 112901

E. Piña,

Three families of 5-body central configurations in the plane
Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy,
<https://doi.org/10.1007/s10569-022-10097-1> (2022)

J. L. Del Río-Correa, Jannett López-García and Y. A. Álvarez-Ballesteros,
Multifractal decomposition of Moran Fractals
Journal of Physics: Conference Series, 2307 (2022) 012035, pags:1-6,
(Reportado como aceptado en 2021)

J. L. Del Río-Correa, Jannett López-García and Y. A. Álvarez-Ballesteros,
Analytical calculation of $t(q)$ for multifractals
Journal of Physics: Conference Series, 2307 (2022) 012032
(Reportado como aceptado en 2021)

➤ **MECANICA ESTADISTICA (2)**

A. Salcido, T. Castro

Influence of meteorological patterns on the 2020 COVID-19 pandemic in the Mexico City region
Rev., Environmental Advances (2022) vol. 7, 100157. <https://doi.org/10.1016/j.envadv.2021.100157>

S. Carreón-Sierra, A. Salcido

Effects of Driving Style on Energy Consumption and CO2 Emissions.
Rev., Collective Dynamics 2022, Vol. 7, 1-34. <https://doi.org/10.17815/CD.2022.137>

➤ **POLIMEROS (7)**

María G. Flores-Sánchez, **Roberto Olayo, Juan Morales,** Atlántida M. Raya-Rivera, Diego R. Esquiliano-Rendón.

Mechanical and histological properties of an electrospun scaffold with a modified surface by plasma polymerization implanted in an in vivo model.
BIOCELL, 46 (3) 829-836, 2022.
Doi: 10.32604/biocell.2022.016988

Axayacatl Morales-Guadarrama, Hermelinda Salgado-Ceballos, Israel Grijalva, **Juan Morales-Corona,** Braulio Hernández-Godínez, Alejandra Ibáñez-Contreras, Camilo Ríos, Araceli Diaz-Ruiz , Guillermo Jesus Cruz , María Guadalupe Olayo, Stephanie, Sánchez-Torres, Rodrigo Mondragón-Lozano, Laura Alvarez-Mejía, Omar Fabela-Sánchez **and Roberto Olayo** Evolution of Spinal Cord Transection of Rhesus Monkey Implanted with Polymer Synthesized by Plasma Evaluated by Diffusion Tensor Imaging.
Polymers, 14, 962, 2022.
<https://doi.org/10.3390/polym14050962>

Lidia Ma. Gómez, Guillermo J. Cruz, Maribel González-Torres, Juan Morales, **Roberto Olayo**, Rosario Ramírez, Fernando G. Flores-Nava, Ma. Guadalupe Olayo.

Attachment and permanence of polyaniline coatings on stainless steel submerged in saline fluids.

Polymer Bulletin 2022.

<https://doi.org/10.1007/s00289-022-04222-1>

Gómez-Quintero, T., Serratos-Alvarez, I., Godínez, R., **Olayo, R.** (2023). Collagen/Plasma Polymerized Pyrrole Interaction: Molecular Docking and Binding Energy Calculations. In: , et al. XLV Mexican Conference on Biomedical Engineering. CNIB 2022. IFMBE Proceedings, vol 86.

Springer, Cham.

https://doi.org/10.1007/978-3-031-18256-3_16

M.E. Velásquez-Torres, F. Tzompantzi, J.C. Castillo-Rodríguez, H. Sierra-Uribe, C. E. Santolalla-Vargas & J. Cardoso-Martínez

ZnS-doped TiO₂ photocatalysts for 4-chlorophenol photodegradation in water. MRS

Advances 7, 1189–1192

(2022).

<https://doi.org/10.1557/s43580-022-00439-4>

Ramírez Perez, E.R., Serratos, I.N., Millán-Pacheco, C., Tello-Solís, S., **Olayo-Valles, R.**

(2023). Modeling of the Interaction of Plasma-Polymerized Pyrrole with Immunoglobulin M (IgM) by Biocomputational Tools. In: , et al. XLV Mexican Conference on Biomedical Engineering. CNIB 2022. IFMBE Proceedings, vol 86. Springer, Cham. Pp. 179-187. https://doi.org/10.1007/978-3-031-18256-3_19

Paulina Varguez-Catzim, Wilberth Herrera-Kao, Rita Sulub-Sulub, **Humberto Vázquez Torres**, Moisés Alcaraz Calderón, Manuel Aguilar-Vega, Maria Ortencia González-Díaz. Novel poly(vinyl alcohol) copolymers containing strong sulfonic acid groups: Synthesis and properties. Reactive and Functional Polymers (183), art. 105490. <https://doi.org/10.1016/j.reactfunctpolym.2022.105490>

➤ SISTEMAS COMPLEJOS (4)

Dagdug Lima Leonardo

Blocker Effect on Diffusion Resistance of a Membrane Channel. subtítulo: Dependence on the Blocker Geometry. publicación: The Journal of Physical Chemistry B. aceptación: 2022/07/20. publicación: 2022/08/09. volumen: 126. PAG. INICIAL: 6016. PAG. FINAL: 6025. PAIS: United States. idioma: Ingles. COAUTOR(ES): Alexei T. Skvortsov , Alexander M. Berezhkovskii, Sergey M. Bezrukov

Blockage Coefficient of Cylindrical Blocker and Diffusion Resistance of Membrane Channels. publicacion: physics of fluids. aceptacion: 2022/12/16. publicacion: 2022/12/18. pag. inicial: 1. pag. final: 4. pais: estados unidos. idioma: inglés.

Sandoval Espinoza Mario

Minimal Model of an Active Solid Deviates from Equilibrium Mechanics. publicacion: eur. phys. j. b. aceptacion: 2022/09/06. publicacion: 2022/09/12. volumen: 95. pais: germany. idioma: English. Coautor(Es): Único Autor

Uribe Sánchez Francisco Javier

Nonlinear transport coefficients from Grad's 13-moment approximation. publicacion: mecánica. aceptacion: 2022/07/26. publicacion: 2022/08/17. pag. inicial: 1. pag. final: 10. coautor(es): R. M. Velasco

➤ TEÒRICA (7)

Castaño Tostado Eleuterio, N. Aquino; R. A. Rojas

Ground State Energy Of The Hydrogen Atom Inside Penetrable Spherical Cavities; Variational Approach.

Publicacion: Revista Mexicana De Física. Aceptacion: 2022/09/14. Publicacion: 2022/09/15.

Jimenez Ramirez Jose Luis, I Campos; J A E Roa-Neri

The Feynman Paradox And Hidden Momentum.

Eur. J. Phys. Aceptacion: 2022/06/14. Publicacion: 2022/06/22. Pais: United Kingdom. Idioma: Inglés. Doi 10.1088/1361-6404/Ac78a9

Jimenez Ramirez Jose Luis; J A E Roa-Neri; I Campos

Can Magnetic Fields Do Work? What Magnetic Force?. Publicacion: Iop Conf. Series: Journal Of Physics: Conf. Series. Aceptacion: 2022/09/29. Publicacion: 2022/12/20. Pais: United Kingdom. Idioma: Inglés. Aceptado

Martinez Mares Moises, F. Castañeda-Ramírez; A. M. Martínez-Argüello; T. Hofmann; A. Rehemangiang; J. A. Méndez-Bermúdez; U. Kuhl; H.-J. Stöckmann

Microwave Graph Analogs For The Voltage Drop In Three-Terminal Devices With Orthogonal, Unitary, And Symplectic Symmetry. Publicacion: Physical Review E. Aceptacion: 2021/12/21. Publicacion: 2022/01/04. Volumen: 105. Numero: 1. Pag. Inicial: 1. Pag. Final: 9. Pais: Estados Unidos. Idioma: Inglés. Número De Artículo 014202

Martinez Mares Moises, Felipe Castañeda Ramírez

Blocky Diagonalized Scattering Matrices In Chaotic Scattering With Direct Processes. Publicacion: Quantum Reports. Ciudad: Basel. Aceptacion: 2022/12/16. Publicacion: 2022/12/21. Volumen: 1. Pag. Inicial: 1. Pag. Final: 11. Pais: Suiza. Idioma: Inglés.

N. Arias-Tellez, I. F. Angeles-Aguillon, D. Martínez-Cara, A. Martínez-Vallejo, L. Y. Villegas-Aguilar, L. A. Mendoza-López, Y. M. Torres, R. A. Gutierrez-Arenas, R. Jauregui, I. Perez Castillo, A. Cere, D. Sahagun Sanchez, An

experimental setup to generate narrowband bi-photons via four-wave mixing in cold atoms, Revista Mexicana de Física 68, 031303 1 (2022)

Isaac Perez Castillo, Vidrios de espn y sistemas complejos: celebrando el premio Nobel de física 2021 otorgado a Giorgio Parisi, Bulletin of the Mexican Society of Physics, 36, 83-89 (abril-junio 2022)
3. Isaac Perez Castillo, Spectral properties of the generalized diluted Wishart ensemble, J. Phys. Complex. 3, 045001

ANEXO 2

ARTICULOS DE INVESTIGACIÓN ACEPTADOS

➤ **GRAVITACIÓN (1)**

Mario Rivera, Francisco Javier Turrubiates, Karen Villa, **Hugo A. Morales-Tecotl**
Wigner Function for Polymer Particle and Galileo Relativity Annals of Physics (NY), Vol. 53, 62 (2021)

➤ **MECÁNICA (1)**

Autores: R. A. Rojas, N. Aquino and E. Castaño,
Ground state energy of the hydrogen atom inside a penetrable spherical cavities, Revista Mexicana de Física E, ACEPTADO para su publicación el 14 de septiembre de 2022.

ANEXO 3

MEMORIAS IN EXTENSO

➤ **SISTEMAS COMPLEJOS (4)**

Dagdug Lima Leonardo
Two-dimensional diffusion biased by a transverse gravitational force in an asymmetric channel.

Elliptical Chemoreceptors: The key to an Effective Absorption.

Jiménez Aquino José Inés
Actividad Realizada En 2022. "Eficiencia A Máxima Potencia De Una Maquina Térmica Browniana Tipo Carnot". Memorias De La XXVII Reunión Nacional Académica De Física Y Matemáticas De La ESFM-IPN.

Actividad Realizada En 2022. Descripción De La Actividad: "Problema De Kramers Aplicado Al Plegamiento Del Arn". Memorias De La XXVII Reunión Nacional Académica De Física Y Matemáticas De La ESFM-IPN.

➤ **POLÍMEROS (1)**

Daniel Miranda Cruz, Anabel Lee Téllez González, María de Lourdes Judith Cardoso Martínez. Desarrollo de filtros para la potabilización del agua en la alcaldía de Iztapalapa, Cd. de México. Menorías del XXXV congreso de la SPM. Pp. 112-116, Monterrey, NL, 17-21 de octubre 2022

➤ **FENÓMENOS (7)**

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón

Conectometría por Tensor de difusión en pacientes pediátricos con Distrofia muscular.

Publicacion: Proceedings The XXII International Symposium On Solid State Dosimetry. Capitulo: The XXII International Symposium On Solid State Dosimetry. Aceptacion: 2022/09/30. Publicacion: 2022/10/20. Pais: México. Idioma: Español Ingles

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón

Evaluación de vorticidad en la Aorta ascendente usando datos de Flujo 4D.

Publicacion: Proceedings The XXII International Symposium On Solid State Dosimetry. Capitulo: The XXII International Symposium On Solid State Dosimetry. Aceptacion: 2022/09/30. Publicacion: 2022/10/19.

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón

Mathematical model of burns induced in Nuclear Magnetic Resonance Imaging.

Publicacion: Proceedings The Xxii International Symposium On Solid State Dosimetry. Capitulo: The Xxii International Symposium On Solid State Dosimetry. Aceptacion: 2022/09/29. Publicacion: 2022/10/21.

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón

Brain volumetric analysis of Muscular dystrophy pediatric patients using MRI images.

Publicacion: Proceedings The Xxii International Symposium On Solid State Dosimetry. Capitulo: The Xxii International Symposium On Solid State Dosimetry. Aceptacion: 2022/09/27. Publicacion: 2022/10/22.

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón

Análisis del estado basal de nodos en la red funcional Sensorimotora mediante rs-fMRI en pacientes pediátricos Post-Cov19.

Publicacion: Proceedings The XXII International Symposium On Solid State Dosimetry. Capitulo: The XXII International Symposium On Solid State Dosimetry. Aceptacion: 2022/09/19. Publicacion: 2022/10/22.

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón

Modelo matemático de las quemaduras inducidas en toma de imágenes por Resonancia Magnética Nuclear.

Publicacion: Memorias De La Reunión Nacional De Fisica Y Matematicas Revista Arbitrada. Capitulo: Año 27 Numero 27. Aceptacion: 2022/06/09. Publicacion: 2022/06/30

Dr. Juan Azorín Nieto, Martínez Baltezar Rodrigo, Martínez Baltazar Ricardo, Cortez Ruiz Emma

Características termoluminiscentes del Nitruro de Aluminio (AlN) irradiado con radiación UV.
Publicación: Proceedings XXII International Symposium on Solid State Dosimetry. Ciudad: México.
Aceptación: 2022/09/20. Publicación: 2022/09/30. Volumen: 2. Número: 1. Pag. Inicial: 94. Pág. Final:
103. País: México. Idioma: Español.

➤ **MECÁNICA (3)**

J. L. Del Río Correa, coautores
Hidridación de dos métodos de codificación del genoma
¿Nombre del evento, fecha y página?
Pág.: 191-198, año: 2021

J. L. Del Río Correa, coautores
Representación gráfica del juego del caos de genomas completos
¿Nombre del evento, fecha y página?

J. L. Del Río Correa,
Métodos computacionales para billares clásicos y cuánticos
¿Nombre del evento, fecha y página?

ANEXO 4 ARTÍCULOS DE DIVULGACIÓN

➤ **FENÓMENOS (1)**

Dr. José Luis Hernández Pozos, Raquel Baza Medina, Luis Guillermo Mendoza Luna, Cesar Augusto Guarín Durán, Emanuel Haro Poniatowski
La Extraordinaria Vida De María Goeppert-Mayer Y Su Primer Descubrimiento Científico: La Absorción De Dos Fotones.
Publicación: Contactos. Ciudad: Cdmx. Aceptación: 2022/12/05. Publicación: 2023/06/02. Volumen:
129. País: México. Idioma: Español.

➤ **SISTEMAS COMPLEJOS (2)**

Dagdug Lima Leonardo

Receptores elípticos de membrana. subtítulo: la clave para una absorción efectiva. publicación: contactos. ciudad: mexico city. aceptación: 2021/12/01. publicación: 2022/01/01. volumen: 123. pag. inicial: 42. pag. final: 57. país: méxico. idioma: español. coautor (ES): Jason Brandon Peña Muñoz.

Receptores elípticos de membrana. subtítulo: la clave para una absorción efectiva. publicación: contactos. ciudad: mexico city. aceptación: 2022/01/01. publicación: 2022/03/23. volumen: 123. pag. inicial: 42. pag. final: 57. país: méxico. idioma: español. coautor (ES): Peña Muñoz, J. B.

ANEXO 5 LIBROS

➤ **GRAVITACIÓN (1)**

Eckehard W. Mielke,

Título: Modern Aspects of Relativity

Editorial: World Scientific Publishing.

Fecha de publicación: 3/01/2022

ANEXO 6

PARTICIPACION EN FOROS, CONGRESOS, TALLERES, ETC.

➤ **FÍSICA DE LÍQUIDOS (11)**

Salvador Cruz-Jimenez,

Lugar: 12o Taller de Dinámica y Estructura de la Materia

Fecha: 2022/08/03.

Título: Efectos de confinamiento esférico sobre los estados más bajos de la serie isoelectrónica del He

Salvador Cruz-Jimenez,

Lugar: 12o Congreso Internacional.

Fecha: 2022/10/12.

Título: La Investigación en el Posgrado Átomos multielectrónicos limitados espacialmente por fronteras esféricas prolatas penetrables.

Salvador Cruz-Jimenez,

Lugar: International Conference (Virtual) on Accelerated Particles in Physics (APP 2022)
Fecha: 2022/01/02.
Título: Sharing Space and Time with Anand Pathak in Mexico: Memories of Inspiring Discussions, Scientific Ac.

Salvador Cruz-Jimenez,
Lugar: UAM Iztapalapa.
Fecha: 2022
Título: El dimorfismo entre la física teórica y la experimental.

Horacio Olivares Pilón,
Lugar: UAMI
Fecha: junio 2022 en línea.
Título: Presentación oral en el 12 Taller de Dinámica y Estructura de la Materia,

Fernando del Río Haza,
Lugar: Thermodynamics-2022
Fecha: 2022/09/06.
Título: Thermodynamic Perturbation Theory of SW Dimers and Trimers.

Fernando del Río Haza,
Lugar: 12th Meeting in molecular simulations
Fecha: 2022/12/09.
Título: Surprise! Shannon's entropy helps quantify origin of ancient stone tools.

Fernando del Río Haza,
Lugar: Mini Symposium in honour of Fernando del Río
Fecha: 2022/09/06.
Título: On the tracks of Boltzmann, Shannon and the ancient stone-tool makers.

Orlando Guzmán López
Lugar: Casa del Tiempo
Fecha: 2022.
Título: A Kinetic Model For The High Selectivity Of Genomic RNA Packaging By HIV-1 Gag Proteins

Luis Mier y Terán Casanueva
Lugar: Presentación de Libro
Fecha: 2022.
Título: El Encuentro de dos empeños: La educación superior y la investigación científica

Luis Mier y Terán Casanueva
Lugar: L Winter Meeting on Statistical Mechanics
Fecha: 2022.
Título: Conferencia de Apertura de la Reunión de Invierno

➤ **FENÓMENOS ÓPTICOS Y TRANSPORTE EN LA MATERIA (34)**

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón
XII Congreso Nacional y II Internacional De Tecnologia Aplicada A Ciencias De La Salud
2022/06/09
Comparacion De La Densidad De Flujo De Campo Magnetico En Bobinas Y Antenas De RF.
Plática

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón
XII Congreso Nacional y II Internacional De Tecnologia Aplicada A Ciencias De La Salud
2022/06/10
Contraccion De Musculo Elevador De Paladar Evaluada Mediante Imagenes De Resonancia Magnetica.
Plática

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón
XII Congreso Nacional Y II Internacional De Tecnologia Aplicada A Ciencias De La Salud
2022/06/10
Modelo Matematico De Las Quemaduras Inducidas En Toma De Imagenes Por Resonancia Magnetica
Nuclear.
Plática

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón
XII Congreso Nacional Y II Internacional De Tecnologia Aplicada A Ciencias De La Salud
2022/06/11
Estudio De Zona Tomtg Mediante Rs-Fmri En Pacientes Pediatricos Post Covid.
Plática

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón
27° Reunión Nacional Académica de Física y Matemáticas.
2022/08/26
Modelo matemático de las quemaduras inducidas en toma de imágenes por Resonancia Magnética
Nuclear.
Poster

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón
XVII Mexican Symposium On Medical Physics
2022/09/07
Mathematical Model Of Burns Induced In Nuclear Magnetic Resonance Imaging.
Plática

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón
XXII International Symposium on Solid State Dosimetry
2022/09/19
Evaluación de vorticidad en la aorta ascendente usando datos de Flujo 4D.
Plática

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón
XXII International Symposium on Solid State Dosimetry
Análisis del estado basal de nodos en la red funcional Sensorimotora mediante rs-fMRI en pacientes p.

Plática

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón
XXII International Symposium on Solid State Dosimetry
2022/09/20

Conectometría por Tensor de Difusión en pacientes pediátricos con Distrofia Muscular .
Plática

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón
XXII International Symposium on Solid State Dosimetry
2022/09/20

Brain volumetric analysis of muscular dystrophy pediatric patients using MRI imaging.
Plática

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón
XXII International Symposium on Solid State Dosimetry
2022/09/23

Modelo matemático de las quemaduras inducidas en toma de imágenes por Resonancia Magnética Nuclear.
Plática

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón
LXV Congreso Nacional de Física.
2022/10/03

Caracterización de cambios morfológicos sobre la materia blanca cerebral en poblaciones infantiles p.
FECHA: 2022/10/03.
Poster

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón
LXV Congreso Nacional de Física.
2022/10/03

Objeto ferromagnético dentro de un equipo Clínico de Resonancia Magnética.
Poster

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón
LXV Congreso Nacional de Física.
2022/10/04.

Simulación de la propagación aérea del COVID -19 en una habitación.
Poster

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón
LXV Congreso Nacional de Física.
2022/10/04

Estudio De Distrofia Muscular En Pediatría Por Resonancia Magnética Nuclear.
Poster

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón

LXV Congreso Nacional de Física.

2022/10/04

Evaluación de métodos de vorticidad para cavidades cardíacas.

Poster

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón

LXV Congreso Nacional de Física.

2022/10/05

Activación de la red de Modo Predeterminado en pacientes pediátricos post-Covid19 detectado por

Resonancia

Plática

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón

LXV Congreso Nacional de Física.

2022/10/05

Evaluación del SAR en imágenes por resonancia magnética para estudios de cráneo.

Poster

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón

Neuro Science Meeting 2022

2022/11/12

Functional implication of the Sensorimotor Network in Post COVID19 children, a rs-fMRI study.

Plática

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón

Radiological Society of North America 2022

2022/12/08

Study in toMTG zone using rs-fMRI in post-Covid children.

Poster

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón

"Láseres: de Star Wars a Palenque"

2022/03/02

El láser en la medicina: radiación para la sanación.

Conferencia Magistral

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón

4TO Simposio de Física Medica Clinica 2022

2022/11/07

Retos y avances en la Especialización en Física Médica Clínica.

Conferencia Magistral.

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón

UAM-Iztapalapa-Seminarios de Posgrado

2022/03/22

Retos En La Imagenología Por Resonancia Magnética Nuclear.

Conferencia

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón

Semana de la Física-UAM-Iztapalapa
2022/10/20
¿qué hace un físico médico clínico?
Conferencia

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón
Feria de Posgrado del 1er Congreso de Ciencias Exactas e Ingeniería- Yucatan.
2022/11/09
En que consiste la Especialización en Física Médica Clínica
Conferencia

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón
University of Florida
2022/12/01
From MR Theory to Clinics Applying physics in MR Images
Conferencia

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón
Jueves de Infancias UAM-Iztapalapa-Academia Mexicana de Ciencias.
2022/05/05
Concierto de Sonidos
Conferencia

Dr. Emmanuel Haro Poniatowski
16th International Conference on Laser Ablation, Matsue Japón
2022/04/25
Synthesis and Characterization of selenium nanoparticles obtained by femtosecond pulsed laser ablation.
Contribución Oral Virtual

Dr. Emmanuel Haro Poniatowski
16th International Conference on Laser Ablation Matsue Japan
2022/04/24
Luminescent carbon nanostructures synthesized by ultrasound assisted laser ablation in liquid media.
Presentación de Poster virtual (video)

Dr. José Luis Hernández Pozos.
XI Congreso Nacional Regional De Óptica CREO-2022
2022/09/21
Pinzas ópticas y espectroscopía Raman para la evaluación de daño en eritrocitos en personas con diabetes tipo II
Conferencia

Dr. José Luis Hernández Pozos.
Universidad Autónoma Metropolitana
Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.
Instituto Carlos Graef
2022- 11- 26

Jugando con luz: observando las venas de tu mano con luz infrarroja.
Conferencia

M. Gómez-Miranda, R. Sosa-Fonseca, A. M. Soto Estrada y F. González García
LXV Congreso Nacional de Física de la SMF
“Propiedades espectroscópicas de iones trivalentes de Er^{3+} y Tm^{3+} incorporados en SiO_2 y codopado”
Zacatecas, Zacs, 2-7 octubre de 2022.
Poster.

Dr. Juan Azorín Nieto
Thermoluminescent Characteristics of UV irradiated Aluminum Nitride
XXII International Symposium on Solid State Dosimetry
2022/09/20.
Tipo de presentación: Oral

Dr. Juan Azorín Nieto
Elaboracion de un código Matlab para el Analisis Dosimetrico y Optimización Radiobiologica .
XXII International Symposium on Solid State Dosimetry
2022/09/21.
Tipo de presentación: Oral

➤ SISTEMAS COMPLEJOS (12)

Dagdug Lima Leonardo
L Winter Meeting on Statistical Physics
Elliptical Chemoreceptors: The Key to an Effective Absorption.
2022/01/13.

L Winter Meeting on Statistical Physics
Two-dimensional diffusion biased by a transverse gravitational force in an asymmetric channel.
2022/01/13.

Jiménez Aquino José Inés
XXVII Reunión Nacional Académica De Física Y Matemáticas
"Problema De Kramers Aplicado Al Plegamiento Del ARN".
2022/08/26. Evento llevado a cabo en La ESFM-IPN.

XXVII Reunión Nacional Académica De Física Y Matemáticas
"Eficiencia A Máxima Potencia De Una Maquina Térmica Browniana".
Fecha: 2022/08/26. Evento llevado a cabo en la ESFM-IPN.

XXXV Congreso Nacional De Termodinámica Nombre Del Trabajo: "Eficiencia De Un Ciclo Ericsson A Máxima Potencia". Fecha: 2022/09/14. Evento Llevado a cabo en el Tecnológico De Monterrey, Escuela De Ingeniería Y Ciencias.

Primera Semana Académica 2022 Nombre Del Trabajo: "Maquinas Térmicas Macro Y Microscópicas".
Fecha: 2022/05/18. Evento Llevado a cabo en el Tecnológico Del Istmo en Modalidad Virtual.

Sandoval Espinoza Mario

March Meeting Nombre Del Trabajo: Minimal Model of an Active Solid Deviates From Equilibrium Mechanics. Fecha: 2022/03/02.

March Meeting Nombre Del Trabajo: On the Structure of the Active Fokker-Planck Equation. Fecha: 2022/03/03.

Velasco Belmont Rosa María

50TH Winter Meeting on Statistical Physics Nombre Del Trabajo: The Shockwave Structure In Dilute Gases. Fecha: 2022/01/14.

Seminario Del Departamento De Matemáticas UAM-I Nombre Del Trabajo: Perfiles Para Ondas De Choque en la Aproximación de Los 13-Momentos De Grad. Fecha: 2022/01/24.

Seminario Sandoval Vallarta Conferencia: Estructura de ondas de choque. FECHA: 2022/11/25.

Conferencia: Soluciones exactas para ondas de choque en gases. Lugar: UAM-I. ACTIVIDAD REALIZADA EN: 2022.

➤ GRAVITACIÓN Y COSMOLOGÍA(3)

Abel Camacho, 18/03/2022

Título: Electrodinámica de Proca.

Evento: Seminario del Departamento de Física

Alfredo Macías

23/09/2021

Título: La Relatividad General de Einstein

Evento: Fundamentos y Perspectivas en Relatividad General un paseo por la Gravitación y la Cosmología

Luis O. Pimentel

22/09/2021

Título: Una Vista Panorámica de la Cosmología

Evento: Fundamentos y Perspectivas en Relatividad General: un paseo por la Gravitación y la Cosmología

➤ POLÍMEROS (19)

Dra. Judith Cardoso Martínez:

Spatial Analysis of Groundwater Quality in México. 6Th Conference IWA México. 25/05/2022.

Tratamiento de agua generada en una lavandería y el impacto de los detergentes para su reúso. 6Th Conference IWA México. 25/05/2022.

Diseño de resinas quelantes para la eliminación del manganeso en agua potable. XXXV Congreso Nacional de la Sociedad Polimérica de México. Monterrey, Nuevo León, 17-21/10/22.

Dr. Roberto Olayo Valles: 2

Levothyroxine controlled release system based on PCL electrospun fibers. XXXV Congreso Nacional de la Sociedad Polimérica de México. Monterrey, Nuevo León, 17-21/10/22.

Coating of magnetic nanoparticles by plasma polymerization. XXXV Congreso Nacional de la Sociedad Polimérica de México. Monterrey, Nuevo León, 17-21/10/22.

Calidad del agua. Universidad Iberoamericana, Cd. de México, 2022.

Aspectos relevantes en las tutorías. UAMI, Cd. de México, 2022.

Determinación de la calidad del agua de las purificadoras de la alcaldía Iztapalapa, Cd. de México, 2022.

Estrés hídrico, ¿nos estamos acercando al día cero? “Los lunes en la Ciencia”. UAMI, 2022.

Tratamiento de aguas residuales. “Conversatorio, Museo Gota de Agua”. 2022.

Dr. Roberto Olayo González:

Síntesis de Polímeros por plasma como una síntesis compleja con resultados prometedores: una aplicación biomédica. XXXV Congreso Nacional de la Sociedad Polimérica de México. Monterrey, Nuevo León, 17-21/10/22.

Collagen/Plasma-Polymerized Pyrrole Interaction: Molecular Docking and Binding Energy Calculations. XLV Mexican Conference on Biomedical Engineering. 2022/10/06.

Evaluación de la respuesta al implante de PLA+pPPy-I en un modelo de sección completa de médula espinal en ratas. XXVII Simposio del Departamento de Ciencias de la Salud, UAMI. 2022/11/28.

Dr. Humberto Vázquez Torres:

Resinas epoxi de DGEBA con 1,2-diaminociclohexano: efecto del 1,2-diaminociclohexano prerreccionado. XXXV Congreso Nacional de la SPM 2022. Monterrey, Nuevo León, 17-21/10/22.

Conferencias magistrales invitadas presentadas en eventos especializados: 2

Judith Cardoso Martínez:

Polímeros electrolitos en la energía y en el tratamiento de agua. XXXV Congreso Nacional de la Sociedad Polimérica de México. Monterrey, Nuevo León, 17-21/10/22.

Dr. Roberto Olayo González:

Los polímeros en la ingeniería de tejidos. CYTOWEEK 2022. Facultad de Medicina y Ciencias Biomédicas/Laboratorio Nacional de Citometría de Flujo, Sede Chihuahua. 22/9/2022.

Dr. Juan Morales Corona: 1

Aplicaciones de biopolímeros en la ingeniería de tejidos. UAMI, 2022.

Dr. Roberto Olayo Valles

Instituto Carlos Graef - jóvenes hacia la Ciencia y la Ingeniería. UAMI, 2022.

Dra. Judith Cardoso

Instituto Carlos Graef. Almacenamiento de energía en baterías de polímeros. UAMI, 2022.

➤ MECANICA ESTADISTICA (1)

Marco A. Núñez Peralta, L. A. Medina

Conferencia: XV Jornadas de Modelación Matemática

14 /11/2022

Título: La dinámica atmosférica y la estimación de campos de velocidad a partir de la conservación masa

Lugar: Universidad Autónoma de la Ciudad de México-San Lorenzo Tezonco.

➤ MECÁNICA (15)

José Luis del Río-Correa

Nombre del evento: XI International Congress of Physics Engineering

Fecha 2022/09/29

Encoding and decoding of genomic sequences

Actividad desarrollada en reuniones

José Luis del Río-Correa

Nombre del evento: LXV Congreso Nacional de Física

Fecha 2022/10/03

Formulación Lagrangiana de la rodadura de un cuerpo

Actividad desarrollada en reuniones

José Luis del Río-Correa

Nombre del evento: LXV Congreso Nacional de Física

Fecha 2022/10/04

Hibridación de dos métodos de codificación-decodificación del genoma

Actividad desarrollada en reuniones

José Luis del Río-Correa

Nombre del evento: LXV Congreso Nacional de Física

Fecha 2022/10/05

Métodos computacionales para billares clásicos y cuánticos en forma de estadio

Actividad desarrollada en reuniones

José Luis del Río-Correa

Nombre del evento: LXV Congreso Nacional de Física

Fecha 2022/10/06

Representación gráfica de genomas completos

Actividad desarrollada en reuniones

José Luis del Río-Correa

Nombre del evento: LXV Congreso Nacional de Física

Fecha 2022/10/06

Representación del juego del caos para aminoácidos

Actividad desarrollada en reuniones

José Luis del Río-Correa

Nombre del evento: BioPhys México City 2022

Fecha 2022/11/10

Encoding and decoding of genomic sequences

Actividad desarrollada en reuniones

Hilda Noemi Nuñez Yépez

Nombre del evento: LXV Congreso Nacional de Física

Fecha 2022/10/05

Modulación de caos clásico en billares mediante un potencial suave en la frontera

Actividad desarrollada en reuniones

Hilda Noemi Nuñez Yépez

Nombre del evento: LXV Congreso Nacional de Física

Fecha 2022/10/04

Los eigenestados s en un potencial de Coulomb truncado

Actividad desarrollada en reuniones

Hilda Noemi Nuñez Yépez

Nombre del evento: LXV Congreso Nacional de Física

Fecha 2022/10/06

Una revisión a las espirales de Cotes

Actividad desarrollada en reuniones

Norberto Aquino Aquino, Elizabeth Cruz

Nombre del evento: 12 Taller de dinámica y estructura de la materia

Fecha: 2022/08/05

Título de la ponencia: Localización-deslocalización de un electrón sujeto a un potencial de oscilador armónico y un campo eléctrico.

Actividad desarrollada en reuniones

Norberto Aquino Aquino, Carlos A. Ruiz Estañón

Nombre del evento: LXV Congreso Nacional de Física

Fecha: 2022/10/04
Entropías informacionales del helio confinado.
Actividad desarrollada en reuniones

Norberto Aquino Aquino, Elizabeth Cruz
Nombre del evento: LXV Congreso Nacional de Física
Fecha: 2022/10/05
Título de la ponencia: Una partícula confinada en una región circular plana en presencia de un campo eléctrico constante.
Actividad desarrollada en reuniones

Adrián Mauricio Escobar Ruiz
Nombre del evento: 12 Taller de dinámica y estructura de la materia
Fecha: 2022/08/04
Título de la ponencia: Quantum generalized three-body closed chain harmonic system
Actividad desarrollada en reuniones

Adrián Mauricio Escobar Ruiz
Nombre del evento: LXV Congreso Nacional de Física
Fecha: 2022/10/04
Título de la ponencia: Hamiltonianos superintegrables de orden superior
Actividad desarrollada en reuniones

ANEXO 7

ASESORÍAS A ALUMNOS QUE PRESENTEN EL SERVICIO SOCIAL

➤ **FÍSICA DE LÍQUIDOS (4)**

José Antonio Moreno Razo
Título: Materia programable con potenciales repulsivos
Asesoría de Servicio Social, Licenciatura en Física
Alumno: Abraham de Jesús Ríos Roldán
Grado de avance del trabajo: Terminado

José Antonio Moreno Razo
Título: Estudio molecular de la agregación de péptidos con dinámica browniana
Asesoría de Servicio Social, Licenciatura en Física
Alumno: Mónica Margarita Cruz Medina

Grado de avance del trabajo: Terminado

José Antonio Moreno Razo

Título: Simulaciones moleculares de nanopartículas magnéticas

Asesoría de Servicio Social, Licenciatura en Física

Alumno: Nayomi Russel Pino

Grado de avance del trabajo: Terminado

Pedro Díaz Leyva

Título: Caracterización estructural y dinámica de sistemas coloidales altamente concentrados mediante disper

Asesoría de Servicio Social, Licenciatura en Física

Alumno:

Grado de avance del trabajo: Terminado

➤ FÍSICA DE SISTEMAS COMPLEJOS (2)

Dagdug Lima Leonardo

Investigación teórica de difusión: dinámica de motores moleculares

Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa.

2022/02/02.

Uribe Sánchez Francisco Javier

Las Ecuaciones de Navier-Stokes

Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa.

2022/04/29.

➤ FENÓMENOS ÓPTICOS Y DE TRANSPORTE EN LA MATERIA (4)

Dr. José Luis Hernández Pozos

Muestreo Óptico Resuelto En Frecuencia Para Pulsos Laser

Licenciatura En Física

Universidsad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.

Diana Segura Gándara

Fecha De Termino: 2022/02/18

Dr. José Luis Hernández Pozos

Ablacion Láser Y Sintesis De Nanoparticulas Metálicas Y Dieléctricas

Licenciatura En Física

Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.

Diego Sedeño Méndez

Fecha de Termino: 2022/05/02.

Dra. Rebeca Sosa Fonseca

Eduardo Vilchis Alfaro (2143071570)

Licenciatura: FÍSICA

Título: Colaboración en la organización de los concursos de Talentos y de la XXXIII Olimpiada Metropolitana de Física”.

Periodo: del 16 de abril al 16 de octubre de 2022. Terminada.

Dra. Rebeca Sosa Fonseca

Enrique Ortíz Martínez (2143008602)

Licenciatura: FÍSICA

Título: “XXXIII Olimpiada Metropolitana de Física y Concurso Metropolitano de Talentos de Física, 2022.

Periodo: del 16 de abril al 12 de agosto de 2022. Terminada.

➤ GRAVITACIÓN (1)

Alfredo Macías,

Título: Energía y Materia Oscuras

Asesoría de Servicio Social, Licenciatura en Física

Alumno: Daniel Candelario Chavelas

Fecha de terminación: 16/05/2022

➤ MECÁNICA (3)

Adrián Mauricio Escobar Ruiz

Objetivo: Servicio Social. Elaboración de material didáctico y de divulgación en el área de física-matemática

Identificación del Plan: Licenciatura en Física

Nombre del alumno: Irlanda De Lourdes Palma Y Meza Montoya

Grado de avance: Concluido

Adrián Mauricio Escobar Ruiz

Objetivo: Servicio Social. Elaboración de material didáctico y de divulgación en el área de física-matemática

Identificación del Plan: Licenciatura en Física

Nombre del alumno: Jimena Denisse Hansen García

Grado de avance: 95%

Adrián Mauricio Escobar Ruiz

Objetivo: Servicio Social. Elaboración de material didáctico y de divulgación en el área de física-matemática

Identificación del Plan: Licenciatura en Física

Nombre del alumno: Ricardo Misael Caballero Cárdenas

Grado de avance: Concluido

➤ **MECÁNICA ESTADÍSTICA (3)**

Marco A. Núñez Peralta,

Título: Evaluación de datos de modelos meteorológicos.

Asesoría de Servicio Social: Licenciatura en Física

Alumno: Miguel Ángel Cruz García

Grado de avance del trabajo: 100%

Marco A. Núñez Peralta,

Título: Material Didáctico para las UEA: Métodos Matemáticos para Meteorología, Introducción al Medio Continuo, Mecánica de Fluidos, Hidrodinámica, Análisis Espacial de Datos, Meteorología Dinámica I y II, Meteorología de Meso Escala, de las licenciaturas de Ciencias Atmosféricas, Física, Ing. Hidrológica, Ing. Química, Ing. en Energía."

Asesoría de Servicio Social: Licenciatura en Ciencias Atmosféricas

Alumno: Carmona Aguilar Alejandro

Grado de avance del trabajo: 100%

Marco A. Núñez Peralta,

Título: Material Didáctico para las UEA: Métodos Matemáticos para Meteorología, Introducción al Medio Continuo, Mecánica de Fluidos, Hidrodinámica, Análisis Espacial de Datos, Meteorología Dinámica I y II, Meteorología de Meso Escala, de las licenciaturas de Ciencias Atmosféricas, Física, Ing. Hidrológica, Ing. Química, Ing. en Energía."

Asesoría de Servicio Social: Licenciatura en Ciencias Atmosféricas

Alumno: Meneses González Jorge Iván

Grado de avance del trabajo: 100%

ANEXO 8

OTRAS ASESORÍAS ACADÉMICAS

➤ **LÍQUIDOS (7)**

José Antonio Moreno Razo

Objetivo del trabajo realizado: jurado en examen profesional o de grado. Doctorado.

Institución: CINVESTAV Zacatenco

Nombre del Alumno: José Saúl García Maldonado.

Grado de avance del trabajo:

José Antonio Moreno Razo

Objetivo del trabajo realizado: Participación como Jurado en Examen de Predoctoral.

Institución: UAM.

Nombre del Alumno: Eric Felipe Serratos García

Grado de avance del trabajo: 2022

Salvador Cruz Jiménez

Objetivo del trabajo realizado: Participación como Jurado en Examen de Maestría.

Institución: UAM.

Nombre del Alumno: José Roberto Reyes García

Grado de avance del trabajo: 2022 Concluida

Horacio Olivares Pílon

Objetivo del trabajo realizado: Participación como Jurado en Examen de Predoctoral.

Institución: UAM.

Nombre del Alumno: Felipe de Jesús Castañeda Ramírez

Grado de avance del trabajo: 2022

Orlando Guzmán López

Objetivo del trabajo realizado: Participación como Jurado en Examen de Maestría.

Institución: UAM.

Nombre del Alumno: José Pablo Gregorio Sánchez Martínez

Grado de avance del trabajo: 2022

Enrique Díaz Herrera

Objetivo del trabajo realizado: Participación como Jurado en Examen de Predoctoral.

Institución: UAM.

Nombre del Alumno: Eric Felipe Serratos García

Grado de avance del trabajo: 2022

Enrique Díaz Herrera

Objetivo del trabajo realizado: Participación como Jurado en Examen de Doctorado.

Institución: UAM.

Nombre del Alumno: David Hernández León

Grado de avance del trabajo: 2022

➤ FÍSICA DE SISTEMAS COMPLEJOS (2)

Jiménez Aquino José Inés

Actividad Realizada En 2022. Descripción De La Actividad: Participación Como Asesor Parte Docente En Examen De Promoción. Promoción Del Profesor Anatolio Martínez Jiménez.

Velasco Belmont Rosa María

Actividad Realizada En 2022. Descripción De La Actividad: Jurado Premio Nacional de Ciencias 2022-Campo

➤ FENÓMENOS ÓPTICOS Y TRANSPORTE EN LA MATERIA (7)

Dr. Ulises S.A. Caldiño García- Jurado en Examen Profesional de Grado.

Frida Lissete Flores Rivera
Universidad Autónoma Metropolitana – Azcapotzalco
Maestría
2022

Dr. Ulises S.A. Caldiño García- Jurado en Examen Profesional de Grado.
José Luis Narciso Gálvez Sandoval.
Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.
Maestría
2022

Dr. Ulises S.A. Caldiño García- Jurado en Examen Profesional de Grado.
Javier Juárez Batalla.
Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa
Maestría
2022

Dra. Rebeca Sosa Fonseca – Co-asesora en Dirección de tesis de doctorado
Karla Lorena Sánchez Sánchez,
“Películas delgadas superconductoras a base de calcogenuros”.
100%. Presentó Su Examen De Grado En 2022.

Dra. Rebeca Sosa Fonseca – Co-asesora en Dirección de tesis de doctorado
Rafael Ezequiel Pimentel Ramírez
Nombre del Proyecto: “Estudio de la adsorción del oxígeno atmosférico en superficies de \square -Bi₂O₃
usando cálculos de primeros principios”
Doctorado en Materiales y Nanociencia de la Universidad Veracruzana
Avance:75%

Dra. Rebeca Sosa Fonseca – Jurado Calificados por parte de la SMF en la XXXIII Olimpiada Nacional
de Física
2022/11/17
Puebla.(etapa final)

Dr. José Luis Hernández Pozos – Jurado en Examen Profesional o de Grado
Estudio numérico de la generación y dinámica de pulsos múltiples en un láser de fibra de marre de modos
pasivo”.
Hugo Enrique Ibarra Villalón.
“Doctorado en Ciencias e Ingeniería. UAM- Azcapotzalco.
27 Abril 2022.

➤ GRAVITACIÓN (2)

Román Linares,
Objetivos del trabajo realizado: Participación como Jurado en Examen Profesional: Doctorado
Nombre del alumno: Edel Efraín García Hernández (UNAM)

Alfredo Macías,

Objetivos del trabajo realizado: Asesoría del Posdoctorado CONACyT de la Dra. Daniela Magos Cortes (UAM-Iztapalapa)

Octubre 2021 – Septiembre 2022

➤ **MECANICA (30)**

Adrián Mauricio Escobar Ruiz

Objetivos del trabajo realizado: Tutorías grupales

Nombre del alumno: 28 alumnos

Grado de avance: 100%

Lidia Georgina Jiménez Lara

Objetivo del trabajo realizado: Tutoría académica (Licenciatura)

Nombre del alumno: Abraham de Jesús Ríos Roldan

Grado de avance: 100%

Norberto Aquino Aquino

Objetivo del trabajo realizado: Tutoría académica (Posgrado)

Nombre del alumno: Alberto Rodríguez Zacate

Grado de avance: 100%

Norberto Aquino Aquino

Objetivos del trabajo realizado: arbitraje de proyecto o artículo especializado de investigación.

Nombre del proyecto o del artículo: Multipole polarizabilities of spherical confined hydrogen atom and positronium in screened Coulomb potential

Grado de avance: 100%

Norberto Aquino Aquino

Objetivos del trabajo realizado: arbitraje de proyecto o artículo especializado de investigación.

D-dimensional Schrödinger equation with attractive radial potential (ARP) and its thermal properties.

Grado de avance: 100%

Norberto Aquino Aquino

Objetivos del trabajo realizado: arbitraje de proyecto o artículo especializado de investigación.

Nombre del proyecto o del artículo: Remoción de glifosato a través de un modelo computacional basado en la interacción con calix(n)arenos (CONACYT).

Grado de avance: 100%

Adrián Mauricio Escobar Ruiz

Objetivos del trabajo realizado: arbitraje de proyecto o artículo especializado de investigación.

Nombre del proyecto o del artículo: The Truesdell Rate in Continuum Mechanics

Grado de avance: 100%

Adrián Mauricio Escobar Ruiz

Objetivos del trabajo realizado: arbitraje de proyecto o artículo especializado de investigación.

Nombre del proyecto o del artículo: Wave functions of the Hydrogen atom in the momentum representation

Grado de avance: 100%

Adrián Mauricio Escobar Ruiz

Objetivos del trabajo realizado: arbitraje de proyecto o artículo especializado de investigación.

Nombre del proyecto o del artículo: Quantum control of quantum triple collisions in a maximally symmetric three-body Coulomb problem

Grado de avance: 100%

Adrián Mauricio Escobar Ruiz

Objetivos del trabajo realizado: arbitraje de proyecto o artículo especializado de investigación.

Nombre del proyecto o del artículo: Structural instabilities in the quantum three-body problem with Calogero-Sutherland Hamiltonian

Grado de avance: 100%

Adrián Mauricio Escobar Ruiz

Objetivos del trabajo realizado: arbitraje de proyecto o artículo especializado de investigación.

Nombre del proyecto o del artículo: The anisotropic Dunkl oscillator problem on the two-dimensional curved spaces

Grado de avance: 100%

Hilda Noemi Nuñez Yépez

Objetivos del trabajo realizado: arbitraje de proyecto o artículo especializado de investigación.

Nombre del proyecto o del artículo: (CONACyT) coordinación de apoyos a becarios e investigadores

Grado de avance: 100%

Hilda Noemi Nuñez Yépez

Objetivos del trabajo realizado: arbitraje de proyecto o artículo especializado de investigación.

Nombre del proyecto o del artículo: (CONACyT) coordinación de apoyos a becarios e investigadores

Grado de avance: 100%

Eduardo Piña Garza

Objetivos del trabajo realizado: arbitraje de proyecto o artículo especializado de investigación.

Nombre del proyecto o del artículo: Heavy symmetric top and Hannay angle.

Grado de avance: 100%

Norberto Aquino Aquino

Participación como Jurado en examen profesional o de grado: MAESTRÍA

Alumno o sustentante: Roberto Axel Román Morales

Institución: facultad de Ciencias, UNAM

Grado de avance: 100%

Norberto Aquino Aquino

Participación como Jurado en examen profesional o de grado: DOCTORADO

Alumno o sustentante: Saúl Juan Carlos Salazar Samaniego

Institución: Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa

Grado de avance: 100%

José Luis Del Río Correa

Participación como Jurado en examen profesional o de grado: MAESTRÍA

Alumno o sustentante: Angelina Noemi Mendoza Tavera

Institución: Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa

Grado de avance: 100%

Adrián Mauricio Escobar Ruiz

Participación como Jurado en examen profesional o de grado: MAESTRÍA

Alumno o sustentante: Laura Estefanía Ángeles Gantes

Institución: Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa

Grado de avance: 100%

Hilda Noemi Nuñez Yépez

Participación como Jurado en examen profesional o de grado: MAESTRÍA

Alumno o sustentante: Brian García Sarmina

Institución: Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco

Grado de avance: 100%

Lidia Georgina Jiménez Lara

CONFERENCIA: Órbitas periódicas y el método del promedio

Lugar: Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa

Grado de avance: 100%

José Luis Del Río Correa

CONFERENCIA: Comparación de dos métodos de codificación-decodificación del genoma

Lugar: Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Chihuahua

Grado de avance: 100%

José Luis Del Río Correa

CONFERENCIA: Boltzman y los multifractales

Lugar: UAM-Iztapalapa

Grado de avance: 100%

Eduardo Piña Garza

CONFERENCIA: Problemas abiertos en mezclas

Lugar: UAM-Iztapalapa

Grado de avance: 100%

Eduardo Piña Garza

CONFERENCIA: El nacimiento del Departamento de Química

Lugar: UAM-Iztapalapa

Grado de avance: 100%

Eduardo Piña Garza

CONFERENCIA: La configuración central de 5 masas diferentes en el plano

Lugar: UAM-Iztapalapa

Grado de avance: 100%

Norberto Aquino Aquino

CONFERENCIA: Cálculo de los niveles de energía del NH_3 y PH_3

Lugar: Instituto de Física, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Grado de avance: 100%

Adrián Mauricio Escobar Ruiz

CONFERENCIA: ¿Sistemas exóticos en las estrellas de neutrones?

Lugar: UAM-Iztapalapa

Grado de avance: 100%

Adrián Mauricio Escobar Ruiz

CONFERENCIA: El arte de resolver la ecuación de Schrödinger

Lugar: UAM-Iztapalapa

Grado de avance: 100%

Adrián Mauricio Escobar Ruiz

CONFERENCIA: Sistema clásico y cuántico de 3 osciladores: teoría, simulaciones y experimento

Lugar: UAM-Iztapalapa

Grado de avance: 100%

Lidia Georgina Jiménez Lara

Notas de curso normal.

Nombre del curso: MECÁNICA II

Grado de avance: 100%

➤ MECÁNICA ESTADÍSTICA (12)

Armando C. Pérez Guerrero Noyola,

Objetivos del trabajo realizado: Tutoría

Nombre del alumno: Ana Irma Castro Mendoza

Grado de avance del trabajo: 100%

Armando C. Pérez Guerrero Noyola,

Objetivos del trabajo realizado: Tutoría

Nombre del alumno: Daniel Díaz Galindo

Grado de avance del trabajo: 100%

Marco A. Núñez Peralta,

Objetivos del trabajo realizado: Tutoría

Nombre del alumno: Díaz Armenta Oliver Yair

Grado de avance del trabajo: 100%

Marco A. Núñez Peralta,

Objetivos del trabajo realizado: Tutoría

Nombre del alumno: Meneses González Jorge Iván

Grado de avance del trabajo: 100%

Marco A. Núñez Peralta,
Objetivos del trabajo realizado: Tutoría
Nombre del alumno: Carmona Aguilar Alejandro
Grado de avance del trabajo: 100%

Marco A. Núñez Peralta,
Objetivos del trabajo realizado: Tutoría
Nombre del alumno: Mendoza Flores Rocío
Grado de avance del trabajo: 100%

Marco A. Núñez Peralta,
Objetivos del trabajo realizado: Tutoría
Nombre del alumno: Medina Juárez Luis Alberto
Grado de avance del trabajo: 100%

Marco A. Núñez Peralta,
Objetivos del trabajo realizado: Tutoría
Nombre del alumno: López Ireta Israel
Grado de avance del trabajo: 100%

Marco A. Núñez Peralta,
Objetivos del trabajo realizado: Tutoría
Nombre del alumno: Ramírez Rabelo Ángel Martin
Grado de avance del trabajo: 100%

Marco A. Núñez Peralta,
Objetivos del trabajo realizado: Tutoría
Nombre del alumno: Huerta Solís Oscar
Grado de avance del trabajo: 100%

Marco A. Núñez Peralta,
Objetivos del trabajo realizado: Participación como Jurado en Examen Profesional o de Grado. Maestría en Física, UAM-Iztapalapa
Nombre del alumno: Ramírez Rabelo Ángel Martin
Grado de avance del trabajo: 100%

ANEXO 9

ASESORÍAS ACADÉMICAS DE MAESTRÍA EN PROCESO

➤ LÍQUIDOS (5)

José Antonio Moreno Razo
Título: Simulaciones de Cristales Líquidos Confinados

Alumno: Jorge Amauri Munguía Valadez
Grado de avance: 80

José Antonio Moreno Razo
Título:
Alumno: Abraham de Jesús Ríos Roldán
Grado de avance: 50

José Antonio Moreno Razo
Título: Mezcla de Cristales Líquidos Coloidales en 2D.
Alumno: Adolfo Calderón Alcaraz
Grado de avance del trabajo: 99%

Horacio Olivares Pilón
Titulo del trabajo: Expresión Analítica de Curvas de Energía Potencial: Homodímeros
Nombre del alumno: Daniel Aguilar Díaz
Grado Avance(%): 20%

Fernando del Río Haza
Título :Formación de estructuras en fluidos de trímeros SW.
Alumno: Luis Daniel Vargas Sánchez.
Tesis al 60%.

➤ FENÓMENOS ÓPTICOS Y TRANSPORTE EN LA MATERIA (9)

Dr. Juan Azorín Nieto
Nombre del Proyecto: Analisis de textura e intensidad de imágenes PET de pacientes con la enfermedad de Parkinson
Institución UAMI
Maestría en Ingeniería Biomédica
Ana Montserrat Alarid Gutiérrez
Grado de avance: 100%

Dr. Juan Azorín Nieto
Nombre del Proyecto: Respuesta termoluminiscente de BeO a rayos X de baja energía
Institución UAMI
Maestría en Física
Patricia Cruz Rodríguez
Grado de avance 90%

Dr. Juan Azorín Nieto
Nombre del Proyecto: Determinación de parámetros cinéticos de Al₂O₃:C por el método de termoluminiscencia
Institución UAMI
Maestría en Física
Omar Medina Arreguín
Grado de avance 80%

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón - Tesis dirigida
“Análisis Funcional en Pacientes Pediátricos Post-Covid19 ”
Maestría en Física
Yunuen Rojas Lemus
95% Avance

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón - Tesis dirigida
“Modelo matemático de las quemaduras inducidas en
toma de imágenes por Resonancia Magnética Nuclear. ”
Maestría en Física
Luis Chavez Antonio
94% Avance

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón - Tesis Dirigida
“Estudio De Distrofia Muscular En Pediatria Por Resonancia Magnetica Nuclear
Maestría En Física
Verenisse Najera Delgado
95% Avance

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón - Tesis dirigida
“Análisis Funcional en Pacientes Pediátricos Post-Covid19 ”
Maestría en Física
Yunuen Rojas Lemus
95% Avance

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón - Tesis dirigida
“Espectroscopía de Resonancia Magnética Nuclear en Pacientes Pediátricos Post- COVID-19. ”
Maestría en Física
Brandon Armando Macías Ayala
95% Avance

Dr. Gerardo Muñoz Hernández. –Tesis dirigida
Preparación y caracterización óptica de fibras poliméricas luminiscentes.
Maestría en Física
Gabriela Trejo García
95% Avance

➤ GRAVITACIÓN Y COSMOLOGÍA (9)

Abel Camacho Quintana,
Título: Estabilidad de vórtices en condensados de rubidio
Maestría en Ciencias, Física
Alumno: Eduardo Rodríguez

Román Linares Romero,

Título: Membranas rotantes y el cuerpo rígido
Maestría en Ciencias, Física
Alumno: Alejandro Galván

Román Linares Romero,
Título: El efecto Casimir no conmutativo
Maestría en Ciencias, Física
Alumno: Manuel Silva

Eckehard Mielke, Coasesor Dr. C. López Monsalvo (Dep. Energía, UAM-A)
Título: Análisis de la estructura de singularidades en Relatividad General mediante calculo simbólico.
Maestría en Ciencias, Física
Alumno: José Abraham Barajas Aguilar

Hugo A. Morales-Técotl, Coasesor Dr. J. Delgado (Dep. Matemáticas, UAM-I) Título: Estudio dinámico del interior del agujero negro de Schwarzschild
Maestría en Ciencias, Matemática Aplicadas e Industriales
Alumno: María Gabriela Sánchez Acosta

Marco A. Maceda Santamaría,
Título: Radiación de Hawking en agujeros negros inspirados en no conmutatividad.
Maestría en Ciencias, Física
Alumno: Alberto Maya Pérez

Marco A. Maceda Santamaría,
Título: Soluciones rotantes en relatividad general acopladas con electrodinámicas no lineales. Maestría en Ciencias, Física
Alumna: Claudia Ezdna Silva Pérez.

Marco A. Maceda Santamaría,
Título: Entropía de agujeros negros y áreas de superficie mínima.
Maestría en Ciencias, Física
Alumno: Jorge Luis Haro Santiago.

➤ **POLÍMEROS ()**

➤ **MECANICA ESTADISTICA (1)**

Marco A. Núñez Peralta,
Título: Calculo de trayectorias de rayos para modelos de transferencia radiactiva en la atmósfera terrestre
Maestría en Ciencias, Física
Alumno: Israel López Ireta
Grado de avance del trabajo: 100% Tesis en revisión

➤ **MECANICA (3)**

Eduardo Piña Garza

Título: Efecto de una corriente de polarización

Institución?

Alumno: Jesús Flores Ortega

Grado de avance: 80%

2 José Luis Del Río-Correa,

Título: Teoría de multifractales

Maestría en Ciencias (Física) de la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.

Alumno: Jeanett López García.

Grado de avance del trabajo: 80%.

Isaac Pérez Castillo y Norberto Aquino Aquino (Codirector)

Título: Simulación de sistemas cuánticos de muchos cuerpos usando computación cuántica

Maestría en Ciencias (Física) de la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.

Alumno: Buendía Ortiz Didier Gamamiel

ANEXO 10
ASESORÍAS ACADÉMICAS DE MAESTRÍA CONCLUIDA

➤ **LÍQUIDOS (3)**

Horacio Olivares Pilon

Título del trabajo: Expresión analítica de la curva de energía potencial de la molécula de HF, cálculo de estados rovibracionales de HF, DF y TF

Nombre del alumno: Laura Estefanía Ángeles Gantes

Grado Avance(%): 100%

Salvador Cruz Jimenez

Título: Estudio variacional de átomos multielectrónicos limitados espacialmente por fronteras cerradas y abiertas

Alumno: Jose Roberto Reyes Garcia

Grado de avance: Terminada y grado obtenido en octubre 2022

Enrique Díaz Herrera

Título:

Alumno: José Pablo Gregorio Sánchez Martínez

Grado de avance: 100%

➤ **GRAVITACIÓN (1)**

Abel Camacho,

Título: Efecto gravito-magnético y su posible detección empleando gases ultra-fríos Maestría en Ciencias, Física

Alumno: Saúl Suárez

➤ **FÍSICA DE SISTEMAS COMPLEJOS (3)**

Jiménez Aquino José Inés

Actividad Realizada En 2022. Descripción De La Actividad: "Relaciones De Fluctuación Para El Trabajo Y Producción De Entropía". Tesis De Maestría Desarrollada Por Lidia Cecilia González Morales, Para Obtener El Grado De Maestría En Ciencias (Física) De La UAM-I.

Actividad Realizada En 2022. Descripción De La Actividad: "Maquina De Stirling Estocástica". Tesis De Maestría Desarrollada Por Norberto Lucero Azuara, Para Obtener El Título De Maestría En Ciencias Físico-Matemáticas De La ESFM Del IPN.

Sandoval Espinoza Mario

Actividad Realizada En 2022. Descripción De La Actividad: Graduación De Tesis Maestría.

➤ **FENÓMENOS ÓPTICOS Y TRANSPORTE EN LA MATERIA (8)**

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón - Tesis dirigida

“Comportamiento de campos electromagnéticos en bobinas de radio frecuencia usadas en medicina como tratamiento”

Maestría en Física

Leticia Rodríguez Zamora

100% Graduada

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón - Tesis dirigida

“Validación De Métodos De Vorticidad En Cavidades Cardíacas”

Maestría En Física

Angelica Viridiana Roman Martinez

100% Graduada

Dr. Ulises Alejandro Sinhué Caldiño García

Fósforos emisores de luz blanca y amarilla (láser) mediante Borotelurita-Mg activado con iones de Dy³⁺ Maestría en Ciencias Física.-Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa

Edith Gonzáles Suárez

100% (2 de Septiembre de 2022).

Dr. Ulises Alejandro Sinhuè Caldiño García

Fósforos de fosfato de zinc-aluminio-litio activado con $Dy^{3+}/Sm^{3+}/Eu^{3+}$ para emisión de luz blanca.

Maestría en Ciencias Física. Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa

José Luis Narciso Gálvez Sandoval

100% (13 de Septiembre de 2022).

Dr. Ulises Alejandro Sinhuè Caldiño García

Fósforos emisores de luz láser (verde) y sintonizables de verde a blanco: Tb^{3+} y Dy^{3+}/Tb^{3+} en vidrio de fósforo de zinc.

Maestría en Ciencias Física. Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa

Javier Juárez Batalla

100% (11 de Octubre de 2022).

Dr. Juan Azorín Nieto

Braquiterapia de dirección modulada en la optimización de un aplicador ginecológico por simulación Monte Carlo

Institución: UAM-I

Maestría en Física

Ariel Abigail Carrera Martínez

Avance : Graduada 2022

Dr. Juan Azorín Nieto

Análisis dosimétrico y optimización radiobiológica en tratamientos de cabeza y cuello con la técnica IMRT

Institución: Universidad Autónoma del Estado de México

Maestría en Física Médica

Mireya Karent Martínez Hernández

Avance : Graduada 2022

Gerardo Muñoz Hernández-Tesis dirigida

“Procesos de transferencia de energía en el sistema plata – terbio – manganeso, en vidrios de borato de bario (BBO)”

Maestría en Ciencias e Ingeniería de Materiales (UAM-Azcapotzalco)

Gabriela Verenice Arredondo Martínez.

Graduada 100%

➤ MECANICA (1)

José Luis Del Río-Correa,

Título: Estudio de la estructura genómica por medio del juego del caos

Maestría en Ciencias (Física) de la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.

Alumno: Angelina Nohemí Mendoza Tavera.

Grado de avance del trabajo: Concluida.

➤ MECANICA ESTADISTICA (1)

Marco A. Núñez Peralta,
Título: La dinámica atmosférica y la estimulación de campos de velocidad de mesoescala consistentes con el balance de masa a través de la formulación variacional
Doctorado en Ciencias, Física
Alumno: Martín Ramírez Rabelo
Obtención de Grado: 9/12/2022

ANEXO 11

ASESORÍAS ACADÉMICAS DE DOCTORADO CONCLUIDAS

ANEXO 12

ASESORÍAS ACADÉMICAS DE DOCTORADO EN PROCESO

> LIQUIDOS (8)

Gustavo A. Castañeda C
Título: Autoensamblaje del virión del virus del VIH
Doctorado en Física
Alumno: Brian Ignacio Machorro Martínez
Grado de avance del trabajo: en proceso.

Gustavo A. Castañeda C
Título:
Doctorado en Química
Alumno: Anthony Gutiérrez
Grado de avance del trabajo: en proceso.

José Antonio Moreno Razo
Título: Sobre la caracterización de los efectos intermoleculares en el diagrama de coexistencia de cristales líquidos coloidales
Doctorado
Alumno: Manuel Fuentes Herrera
Grado de avance del trabajo: 99%.

José Antonio Moreno Razo
Título: Simulaciones moleculares de coloides nemáticos decorados.
Doctorado
Alumno: Aurora Denisse González Martínez
Grado de avance del trabajo: 99%.

José Antonio Moreno Razo
Título: Autoensamblado de ciclodextrinas: un estudio computacional.
Doctorado
Alumno: José Luis Prado Arroyo
Grado de avance del trabajo: 90%.

José Antonio Moreno Razo
Título:
Doctorado
Alumno: Yonatan Aldana Saldañas
Grado de avance del trabajo: 50%.

Pedro Díaz Leyva
Título: Análisis de las propiedades reológicas y características estructurales de líquidos iónicos.
Doctorado en Física
Alumno: Enrique Enríquez Zetina
Grado de avance del trabajo: en proceso.

Orlando Guzmán López
Título: Simulaciones numéricas de la dinámica de la formación de estructuras debido al auto-ensamblaje de nanopartículas embebidas en un cristal líquido.
Alumno: Francisco Gael Fernández Segura
Grado de avance del trabajo: 90

➤ GRAVITACION (10)

Abel Camacho,
Título: Condensados de Bose-Einstein para modelar estrellas bosónicas y materia oscura
Doctorado en Ciencias, Física
Alumno: Sergio Gutiérrez Solís

Román Linares,
Título: Simetría $SO(3)$ y el mapeo de momentos en Mecánica Cuántica
Doctorado en Ciencias, Física
Alumno: Néstor de Jesús Gaspar Rodríguez

Marco Maceda,
Título: Relaciones de dispersión modificada y rayos gamma
Doctorado en Ciencias, Física
Alumno: Jairo Lara Villafuerte

Marco Maceda,

Título: Modelos matriciales y geometría emergente
Doctorado en Ciencias, Física
Alumno: José Andrés Tornero Saldaña

Marco A. Maceda Santamaría,
Título: Propiedades de superconductores holográficos.
Doctorado en Ciencias, Física
Alumno: Uriel Elinos Calderón.

Alfredo Macías,
Título: Sombras de agujeros negros y lensing con electrodinámica no lineal
Doctorado en Ciencias, Física
Alumno: Daniel Ernesto Amaro Sánchez

Hugo Morales,
Título: Dinámica cuántica efectiva del interior del agujero negro de Schwarzschild vía integral de Feynman: efecto de triadas inversas.
Doctorado en Ciencias, Física
Alumno: Juan Carlos Ruelas Vázquez

Hugo Morales, Coasesor: Dr. Francisco J. Turrubiates
Título: Elementos de cuantización por deformación de sistemas poliméricos
Doctorado en Ciencias Física – Instituto Politécnico Nacional
Nombre del alumno: Mario Rivera Ortega

Hugo Morales, Coasesor: Dr. Tonatiuh Matos Chassin
Título: Cosmología cuántica por lazos y constante cósmica efectiva
Doctorado en Ciencias Física – CINVESTAV--IPN
Nombre del alumno: Omar Gallegos Santiago.

Luis O. Pimentel
Título: Ondas gravitacionales primordiales, recalentamiento después de la inflación y
producción de partículas en el universo temprano
Doctorado en Ciencias, Física
Alumno: Flavio Pineda Arvizu

➤ FISICA DE SISTEMAS COMPLEJOS (2)

Sandoval Espinoza Mario
Actividad Realizada En 2022. Descripción De La Actividad: Alumno De Doctorado: Luis Gutiérrez.

Actividad Realizada En 2022. Descripción De La Actividad: Alumno De Doctorado: Pedro Herrera.

➤ FENÓMENOS ÓPTICOS Y TRANSPORTE EN LA MATERIA (4)

Dr. Juan Azorín Nieto

Nombre del Proyecto. Síntesis y estudio de la luminiscencia térmicamente estimulada de nitruro de aluminio

Universidad Autónoma Metropolitana

Doctorado en Física

Rodrigo Martínez Baltezar

Grado de avance 70%

Dra. Rebeca Sosa Fonseca

“Estudio espectroscópico de lantánidos trivalentes Eu, Er, Tb, Yb y Tm en matrices de SiO₂”

Doctorado en Física –UAM-Iztapalapa

Marisol Gómez Miranda

80%. De avance

Dr. Emmanuel Haro Poniatowski – Tesis Doctorado

Espectroscopia Raman exaltada por la superficie en películas metálicas nanoestructuradas y activadas:

Doctorado en Ciencias

José Guadalupe Morales

95%

Dr. Emmanuel Haro Poniatowski – Tesis Maestría

Preparación de nanoestructuras de carbono por la técnica de ablación láser en medio líquido

Maestría en Ciencias

Anahí Limas Escobar

95%

➤ MECANICA ESTADISTICA (3)

Marco A. Núñez Peralta,

Título: Método variacional para generar campos de velocidad de Mesoescala que conservan la masa sobre una topografía compleja y su aplicación al cálculo de trayectorias y modelos de transporte

Doctorado en Ciencias, Física

Alumno: Rocío Mendoza Flores

Grado de avance del trabajo: 90%

Marco A. Núñez Peralta,

Título: Estimación de propiedades termodinámicas de gases por medio de la velocidad del sonido

Doctorado en Ciencias, Física

Alumno: Luis Alberto Medina Juárez

Grado de avance del trabajo: 90%

Dr. Luis Martín Rojas Cárdenas, Dr. Marco A. Núñez,

Título: Dead reckoning en vehículos con rutas fijas de servicio.

Doctorado en Ciencias y Tecnologías de la Información, UAM-I.

Alumno: Oscar Huerta Solís

Grado de avance del trabajo: 25%

➤ **MECÁNICA (4)**

Norberto Aquino Aquino,

Título: Efectos de campos eléctricos y magnéticos sobre algunos sistemas cuánticos confinados de un electrón.

Doctorado en Ciencias (Física) de la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.

Alumno: Elizabeth Cruz Osorio.

Grado de avance del trabajo: 95%.

Norberto Aquino Aquino,

Título: Efectos de confinamiento cuántico en sistemas de dos electrones y las entropías de la información cuántica

Doctorado en Ciencias (Física) de la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.

Carlos Alberto Ruíz Estañón.

Grado de avance del trabajo: 80%.

José Luis Del Río-Correa,

Título: Transiciones de Fase en secuencias de ADN.

Doctorado en Ciencias (Física) de la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.

Alumno: Gabriela Durán Meza.

Grado de avance del trabajo: ¿50%?.

José Luis Del Río-Correa,

Título: Canales iónicos

Doctorado en Ciencias (Física) de la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.

Alumno: Kenia Lolbeg Juayerk Herrera.

Grado de avance del trabajo: ¿90%?.

ANEXO 13

ASESORÍAS ACADÉMICAS DE PROYECTOS TERMINALES

➤ **LIQUIDOS (10)**

José Antonio Moreno Razo

Título: Múltiples puntos críticos de un fluido con el potencial de pozos cuadrados y hombros repulsivos

Proyecto terminal: Licenciatura en Física

Alumno: Hugo Moncayo Cabrera.

Grado de avance del trabajo: Terminado

José Antonio Moreno Razo

Título: Autoensamblado de mancuernas moleculares en 2D

Proyecto terminal - Licenciatura en Física

Alumno: Gustavo Carrillo Cervera.

Grado de avance del trabajo: Terminado

Pedro Díaz Leyva

Título:

Proyecto terminal - Licenciatura en Física

Alumno: Eric Delgado Vázquez

Grado de avance del trabajo: Terminado

Pedro Díaz Leyva

Título:

Proyecto terminal - Licenciatura en Física

Alumno: Jesai Jovany Muñoz Soriano

Grado de avance del trabajo: Terminado

Pedro Díaz Leyva

Título:

Proyecto terminal - Licenciatura en Física

Alumno: Emmanuel Borceguí Rubio

Grado de avance del trabajo: 22P

Oracio Olivares Pilón

Título del trabajo: Estructura fina del átomo de hidrógeno confinado en una cavidad esférica impenetrable

Grado: Proyecto Terminal

Nombre del alumno: David Alejandro Aguilar Galicia

Grado Avance(%): 100%

Fernando del Río Haza

Título:

Proyecto terminal - Licenciatura en Física

Alumno: Rodrigo López Hernández

Grado de avance del trabajo: Terminado

Fernando del Río Haza

Título:

Proyecto terminal - Licenciatura en Física

Alumno: Claudia Chaparro Velázquez

Grado de avance del trabajo: Terminado

Fernando del Río Haza

Título: Entropía e instrumentos líticos.

Proyecto terminal - Licenciatura en Física.

Alumno: Rodrigo López Hernández.

Grado de avance del trabajo: Trabajo post-graduación

Luis Mier Y Teran

Título: Simulaciones de computadora de materia activa con estructura molecular.

Alumno: Klaus Peter Grosse Martínez.

Grado de avance del trabajo: Avance al 40%

➤ **FENÓMENOS ÓPTICOS Y TRANSPORTE EN LA MATERIA (6)**

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón - Proyecto Terminal
“Identificación de diferencias estructurales en el cerebro de pacientes con Trastorno del Espectro Autista mediante imágenes por Resonancia magnética Nuclear”

Licenciatura en Física

Arturo Cabrera

100% Graduado

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón - Proyecto Terminal
“Análisis de Antena en Mariposa para Estimulación Magnética Transcraneal”

Licenciatura en Física

Eduardo Vilchis Alfaro

100% Terminado

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón - Proyecto Terminal
“Cálculo de velocidad de los músculos asociados al lenguaje por imágenes de resonancia magnética”

Licenciatura en Física

Raúl Eduardo Benitez Minero

100% terminado

Dr. Emmanuel Haro Poniatowski - Proyecto Terminal II
Medición simultánea de las propiedades ópticas y cinéticas de un plasma producido por ablación láser

Licenciatura

Sebastián Ruiz.

Fecha de termino 30/05/2022

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón – Proyecto Terminal
“Análisis de grasa hepática en niños: diagnóstico por imágenes de resonancia magnética nuclear en pacientes con obesidad infantil VS controles utilizando las técnicas de Dixon y técnica ideal.”

Licenciatura en Física

Adriana Muñoz Franco

90% Avance

Dr. José Luis Hernández Pozos

Nombre del proyecto: Propiedades ópticas y plasmones de nanomateriales y moléculas en recubrimientos fabricados por rotación

Licenciatura Física

Felipe Neri Navarro Sánchez

23 de septiembre 2022

➤ **FISICA DE SISTEMAS COMPLEJOS (4)**

Jiménez Aquino José Inés

Actividad Realizada En El Trimestre 22i. Alumno: Aarón Patrick Murphy Lorena. Grupo: Ck09 El Alumno Trabajo En El Proyecto: Modelos Matemáticos De Extinciones Masivas.

Actividad Realizada En El Trimestre 22p. Alumno: Aarón Patrick Murphy Lorena. Grupo: C114 El Alumno Continuo Con La Segunda Parte De Modelos Matemáticos De Extinciones Masivas.

Sandoval Espinoza Mario

Actividad Realizada En El Trimestre 22p. Alumno: Cristóbal Higuera. Grupo: Único

Actividad Realizada En El Trimestre 22p. Alumno: Estefanía Nava. Grupo: Único

➤ GRAVITACIÓN (4)

Marco A. Maceda Santamaría,

Título: materia nuclear y estrellas de neutrones en la correspondencia holográfica i

Proyecto terminal – Licenciatura en Física 22-I

Alumno: JUAN RAMON LAGOS PULIDO.

Grado de avance del trabajo: Concluido

Marco A. Maceda Santamaría,

Título: materia nuclear y estrellas de neutrones en la correspondencia holográfica ii

Proyecto terminal – Licenciatura en Física 22-P

Alumno: JUAN RAMON LAGOS PULIDO.

Grado de avance del trabajo: Concluido

Abel Camacho,

Título: No reportado

Proyecto terminal – Licenciatura en Física 22-P

Alumno: No reportado

Grado de avance del trabajo: Concluido

Abel Camacho,

Título: No reportado

Proyecto terminal – Licenciatura en Física 22-O

Alumno: No reportado

Grado de avance del trabajo: Concluido

➤ MECANICA ESTADISTICA (4)

Marco A. Núñez Peralta,

Título: Estudio del carácter asintótico del viento geostrófico y la aproximación hidrostática de ecuación de Euler en 3D por medio de soluciones analíticas y numéricas de las ecuaciones correspondientes

Proyectos terminales – Licenciatura en Ciencias Atmosféricas

Alumno: Alejandro Aguilar Carmona

Grado de avance del trabajo: 100% (22P)

Marco A. Núñez Peralta,

Título: Estudio la cinemática y dinámica de elementos materiales de curvas, superficies y volumen, a través de la vorticidad y el tensor de deformación.

Proyectos terminales – Licenciatura en Ciencias Atmosféricas

Alumno: Jorge Iván Meneses González

Grado de avance del trabajo: 100% (22P)

Marco A. Núñez Peralta,

Título: Estudio del carácter asintótico del viento geostrófico y la aproximación hidrostática de ecuación de Euler en 3D por medio de soluciones analíticas y numéricas de las ecuaciones correspondientes

Proyectos terminales – Licenciatura en Ciencias Atmosféricas

Alumno: Alejandro Aguilar Carmona

Grado de avance del trabajo: 100% (22O)

Marco A. Núñez Peralta,

Título: Estudio la cinemática y dinámica de elementos materiales de curvas, superficies y volumen, a través de la vorticidad y el tensor de deformación.

Proyectos terminales – Licenciatura en Ciencias Atmosféricas

Alumno: Jorge Iván Meneses González

Grado de avance del trabajo: 100% (22O)

➤ MECÁNICA (11)

Adrián Mauricio Escobar Ruiz

Proyecto terminal: Parte II

Licenciatura en Física, UAM-Iztapalapa

Nombre del alumno: Ricardo Misael Caballero Cárdenas.

Grado de avance: Concluido.

Adrián Mauricio Escobar Ruiz

Proyecto terminal: Parte II

Licenciatura en Física, UAM-Iztapalapa

Nombre del alumno: Fidel Montoya Molina.

Grado de avance: Concluido.

Adrián Mauricio Escobar Ruiz

Proyecto terminal: Parte I

Licenciatura en Física, UAM-Iztapalapa

Nombre del alumno: Baltasar Bassol Rojas.

Grado de avance: Concluido

Adrián Mauricio Escobar Ruiz

Proyecto terminal: Parte II

Licenciatura en Física, UAM-Iztapalapa

Nombre de la alumna: Baltasar Bassol Rojas.

Grado de avance: Concluido

Adrián Mauricio Escobar Ruiz

Proyecto terminal: Parte I

Licenciatura en Física, UAM-Iztapalapa
Nombre del alumno: Rivera Padilla Luis Fernando.
Grado de avance: Concluido

Adrián Mauricio Escobar Ruiz
Proyecto terminal: Parte I
Licenciatura en Física, UAM-Iztapalapa
Nombre del alumno: Luis Alberto Sánchez Batres.
Grado de avance: Concluido

Adrián Mauricio Escobar Ruiz
Proyecto terminal II
Licenciatura en Física, UAM-Iztapalapa
Nombre de la alumna: Pains Miguel Juárez Flores.
Grado de avance: Concluido

Adrián Mauricio Escobar Ruiz
Proyecto terminal
Licenciatura en Física, UAM-Iztapalapa
Nombre del alumno: Cesar Alberto Torres Solís.
Grado de avance: Concluido

Adrián Mauricio Escobar Ruiz
Proyecto terminal
Licenciatura en Física, UAM-Iztapalapa
Nombre del alumno: Emanuel Nuñez Cervantes.
Grado de avance: Concluido

Adrián Mauricio Escobar Ruiz
Proyecto terminal
Licenciatura en Física, UAM-Iztapalapa
Nombre del alumno: Estefanía Cernas Valentín.
Grado de avance: Concluido

Adrián Mauricio Escobar Ruiz
Proyecto terminal
Licenciatura en Física, UAM-Iztapalapa
Nombre del alumno: Luis Fernando Rivera Padilla.
Grado de avance: Concluido

ANEXO 14

CURSOS DE ACTUALIZACION IMPARTIDOS

➤ **FENÓMENOS ÓPTICOS Y TRANSPORTE EN LA MATERIA (4)**

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón

UAM IZTAPALAPA
Principios Físicos en la Imagen por Resonancia Magnética.
Alta Especialización
40 Horas
Trimestre 22P

Dra. Rebeca Sosa Fonseca
Curso Presencial Por Invitación De La Dirección General De Desarrollo Académico E Innovación
Educativa, Universidad Veracruzana
Capacitación para entrenadores de Olimpiadas de Física
36 horas
Trimestre 22P

Dra. Rebeca Sosa Fonseca
Curso Impartido En Línea Para La Universidad Iberoamericana Campus Ciudad De México
Prevención de la Violencia de Género en el ámbito universitario
20 horas
Trimestre 22°

Dr. Juan Azorín Nieto
UAM-Iztapalapa
Métodos de Dosimetría de Estado Sólido.
20 horas
Trimestre 22p.

ANEXO 15

PROFESORES VISITANTES E INVITADOS

➤ FÍSICA DE LÍQUIDOS (2)

Horacio Olivares Pilon
Universidad: Universidad de Jalapa
Proyecto:
Período: 01/01/2022 al 31/12/2022

Rodrigo Sánchez García
Universidad: Instituto de Ciencias Nucleares de la UNAM
Proyecto:
Período: 01/01/2021 al 31/12/2023

➤ **MECÁNICA (1)**

Adrián Mauricio Escobar Ruiz

Universidad:

Proyecto: Fenómenos periódicos no-lineales

Periodo: 1/12/2022 – 30/11/2023

➤ **TEÓRICA (3)**

Ángel Bastarrachea Magnani

Luis Alberto Hernández Rosas

Isac Pérez Castillo

➤ **FENÓMENOS ÓPTICOS Y TRANSPORTE EN LA MATERIA (2)**

Cesar Augusto Guarín Duran

Catedrático Conacyt

Consolidación del laboratorio de interacción, materia y pulsos ultra cortos de luz.

01/11/2018 al 01/11/2028

Luis Guillermo Mendoza Luna

Catedrático Conacyt

Consolidación del laboratorio de interacción, materia y pulsos ultra cortos de luz.

01/11/2018 al 01/11/2028

➤ **MECANICA ESTADISTICA (1)**

Nombre de profesor: Víctor Alejandro Salcido González

Universidad: Instituto Nacional de Electricidad y Energías Limpias

Proyecto: Taller Experimental de Fluidos para Estudiantes de Física y Ciencias de la Atmósfera

Período: 08/11/2021 – 02/11/2022

ANEXO 16 EVENTOS ORGANIZADOS POR EL DEPARTAMENTO

➤ **FÍSICA DE LÍQUIDOS (2)**

Reunión Anual 2022 en línea (vía zoom) de la Red Mexicana de Materia Condensada Blanda.
Virtual
01/12/2022-02/12/2022

Escuela de la Red de Materia Condensada Blanda 2022 en línea (vía zoom)
Virtual
26 al 28 de Septiembre del 2022

➤ **FENÓMENOS ÓPTICOS Y TRANSPORTE EN LA MATERIA (5)**

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón
4to.Simposio de Física Medica Clínica 2022
Coordinadora del Simposio
UAM Iztapalapa
03/11/2022-08/11/2022

Dra. Silvia Sandra Hidalgo Tobón
The XXII International Symposium On Solid State Dosimetry Coloquio.
UAM-Iztapalapa
19/09/2022-23/09/2022

Dr. Emmanuel Haro Poniatowski
XV International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum
Coordinacion De Congreso.
Fecha De Inicio:2022/09/26. Fecha De Termino:2022/09/29.

Dra. Rebeca Sosa Fonseca- Delegada de Olimpiadas en la Ciudad de México
33° Olimpiada Metropolitana de Física (Actividad promocionada por la Sociedad Mexicana de Física.)
inicio:2022/04/30. fecha de termino:2021/11/17. (Periodo donde se llevan a cabo 3 etapas)

Dra. Rebeca Sosa Fonseca
LXV Congreso Nacional de Física.
Coordinadora del Stand de la UAM-I en el 2-7 de octubre de 2022

➤ **GRAVITACIÓN Y COSMOLOGÍA (6)**

Román Linares Romero,
Nombre del evento: XXX Reunión Anual de la División de Gravitación y Física Matemática de la SMF
Lugar: En línea
Fecha: 7 y 8 de abril de 2022

Román Linares Romero, Marco A. Maceda Santamaría,
Nombre del evento: XIV Taller de la de la División de Gravitación y Física
la SMF

Matemática de

Lugar: San Luis Potosi, SLP
Fecha: 14 al 18 de noviembre de 2022

Román Linares Romero,
Nombre del evento: Sesión de la División de Gravitación y Física Matemática
LXV Congreso Nacional de Física de la SMF
Lugar: Zacatecas, Zacatecas
Fecha: 3 y 4 de octubre de 2022

Marco A. Maceda Santamaría,
Nombre del evento: Instituto Carlos Graef 2022, Jóvenes hacia la Ciencia y la
Ingeniería
Lugar: UAM-Iztapalapa
Fecha: 2022

Alfredo Macías,
Nombre del evento: Fundamentos y Perspectivas en Relatividad General: un paseo por la Gravitación y
la Cosmología
Lugar: En línea
Fecha: 21 al 25 de febrero de 2022

Hugo Morales
Nombre del evento: MEXILAZOS 2022 Lugar: En línea
Fecha: 17 y 18 de noviembre de 2022

➤ MECÁNICA (2)

Nombre del evento: Seminario del Área de Mecánica
Lugar: Departamento de Física, UAM-Iztapalapa
Fecha: durante todo 2022

Nombre del evento: Homenaje al Dr. Leopoldo García-Colín Scherer
Lugar: Departamento de Física, UAM-Iztapalapa
Fecha: noviembre 22, 2022

➤ MECANICA ESTADISTICA (2)

Armando C. Pérez Guerrero Noyola,
Nombre del evento: Coordinador del Seminario del Departamento de Física
Lugar: Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa
Fecha: 01/12/2020 al 31/07/2022

V. Alejandro Salcido González,
Nombre del evento: Apoyo en la coordinación del Seminario del Departamento de Física
Lugar: Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa
Fecha: 01/01/2022 al 31/07/2022

ANEXO 17 FINANCIAMIENTO EXTERNO

FINANCIAMIENTO EXTERNO

RESPONSABLE	NOMBRE DEL PROYECTO	NOMBRE DEL PATROCINADOR	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINO	ASIGNADO	EJERCIDO
MOISES MARTINEZ MARES	SIMETRÍAS, ACOPLAMIENTO Y DISIPACIÓN EN SISTEMAS ONDULATORIOS DE COMPLEJIDAD VARIADA	FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN PARA LA EDUCACIÓN. 80244	16/08/2020	30/11/2022	61,422.00	26,411.50
ULISES SINHUE ALEJANDRO CALDIÑO GARCIA	ESPECTROSCOPIA ÓPTICA DE FÓSFOROS AMORFOS ACTIVADOS POR IONES METÁLICOS PARA SU APLICACIÓN EN CONVERTIDORES ÓPTICOS DE RADIACIÓN UV A LUZ BLANCA.	FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN PARA LA EDUCACIÓN. 80244	06/09/2019	30/09/2023	1,510,000.00	1,062,253.00
JUAN MORALES CORONA	TRATAMIENTO CON IMPLANTES DE POLIPIRROL EN LESIONES DE AVULSIÓN DE LA RAÍZ VENTRAL LUMBOSACRA EN EL MODELO DE LA CONEJA: ESTUDIO DE ANATOMO-FUNCIONAL EN LA MÉDULA ESPINAL. UNIVERSIDAD AUTONOMA DE TLAXCALA	FONDO INSTITUCIONAL DE FOMENTO REGIONAL PARA EL DESARROLLO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO Y DE INNOVACIÓN FIDEICOMISO NUM F/3578	18/12/2021	10/07/2023	978,500.00	106,916.63
DAGDUG LIMA LEONARDO	UNA NUEVA VISIÓN SOBRE EL ESTUDIO DEL ESCAPE DE PARTÍCULAS BROWNIANAS, TIEMPO DE PRIMER ARRIBO, DE TRÁNSITO DIRECTO Y DE RETORNO: COMPARACIÓN ENTRE RESULTADOS ANALÍTICOS Y NUMÉRICOS.	FONDO INSTITUCIONAL DE FOMENTO REGIONAL PARA EL DESARROLLO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO Y DE INNOVACIÓN FIDEICOMISO NUM F/3578	24/10/2020	21/01/2022	318,000.00	125,999.20
DAGDUG LIMA LEONARDO	UNA NUEVA VISIÓN SOBRE EL ESTUDIO DEL ESCAPE DE PARTÍCULAS BROWNIANAS, TIEMPO DE PRIMER ARRIBO, DE TRÁNSITO DIRECTO Y DE RETORNO: COMPARACIÓN ENTRE RESULTADOS ANALÍTICOS Y NUMÉRICOS.	FONDO INSTITUCIONAL DE FOMENTO REGIONAL PARA EL DESARROLLO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO Y DE INNOVACIÓN FIDEICOMISO NUM F/3578	22/01/2022	20/04/2023	180,900.00	218,226.90
SANCHEZ GARCIA RODRIGO	CN-20-142/NEMÁTICOS ACTIVOS A NANOESCALA: ALCANZANDO EL LÍMITE DE ESCALA DE LONGITUD A TRAVÉS DEL DISEÑO RACIONAL.	UC MEXUS- CONACYT THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA INSTITUTE FOR MEXICO AND THE UNITED STATES	01/01/2021	30/06/2023	240,372.98	78,897.92
					3,289,194.98	1,618,705.15