



Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

DR. JUAN MORALES CORONA

Jefe del Departamento de Física

CdMx a 3 de marzo de 2025.

DR. ROMAN LINARES ROMERO
Presidente del Consejo Divisional de
Ciencias Básicas en Ingeniería
P R E S E N T E.

Estimado Dr. Linares, en conformidad con los lineamientos particulares para la presentación, aprobación, evaluación y supresión de los proyectos de investigación aprobados por el Consejo Divisional de CBI, en su sesión 480, por este medio el Departamento de Física pone a consideración del Consejo Divisional de CBI la presentación de los avances y actualización de los 37 Proyectos de Investigación de este Departamento previamente aprobados por el Consejo Divisional. El nombre de los proyectos y los responsables se muestran en la Tabla1.

Adjunto para cada proyecto por Área Académica el informe de Avances correspondiente a los años 2022, 2023 y 2024, su actualización de ser el caso y la Evaluación del Jefe de Área correspondiente.

Sin más por el momento, quedo a sus órdenes para cualquier duda o aclaración al respecto.

A T E N T A M E N T E
“CASA ABIERTA AL TIEMPO”



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

DR. JUAN MORALES CORONA

Jefe del Departamento de Física

TABLA 1. PROYECTOS POR ACTUALIZAR DEL DEPARTAMENTO FÍSICA

ÁREA	No	PROYECTO	RESPONSABLE	SESIÓN C.D. APROBADO.	Observación
	Área de Fenómenos Ópticos y Transporte en la Materia	1	<i>Laboratorio de preparación de materiales de interés científico y tecnológico</i>	Muñoz Hernández Gerardo	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022
2		<i>Espectroscopia óptica de materiales luminiscentes para generación de luz blanca</i>	Caldiño García Ulises	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
3		<i>Estudio de la interacción de la radiación con sólidos y su aplicación en física médica</i>	Azorín Nieto Juan	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
4		<i>“Propiedades magneto ópticas en sólidos”</i>	Sosa Fonseca Rebeca	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
5		<i>“Óptica no-lineal en vapores atómicos y sólidos”</i>	Fernández Guasti Manuel	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
6		<i>Fenómenos ultra-breves</i>	Fernández Guasti Manuel	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
7		<i>Propiedades fisicoquímicas de sistemas nanoestructurados</i>	Haro Poniatowski Emmanuel	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización

Departamento de Física, Edificio T, Tercer Piso, Oficina 331, Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa.

Av. San Rafael Atlixco No. 186, Col. Vicentina, C.P.09340, Iztapalapa, Ciudad de México.

Tel [REDACTED]. Página electrónica: <http://abaco.izt.uam.mx>



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

DR. JUAN MORALES CORONA

Jefe del Departamento de Física

	8	<i>Fotónica y procesos ultrarápidos</i>	José Luis Hernández Pozos	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
	9	<i>Física Médica Clínica</i>	Silvia Hidalgo Tobón	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización

Área de Física Teórica	10	<i>Transiciones de fase en sistemas magnéticos</i>	Aguilar Aguilar Antonio	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
	11	<i>Propiedades electrónicas de sistemas mesoscópicos cuánticos</i>	Castaño Tostado Eleuterio	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
	12	<i>“Fundamentos de la electrodinámica”</i>	Jiménez Ramirez José Luis	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
	13	<i>Transporte ondulatorio en sistemas mesoscópicos</i>	Moisés Martínez Mares	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización

Área de Física de Líquidos	14	<i>“Propiedades termodinámicas de materiales”</i>	Estrada Alexander Andrés	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
	15	<i>La entropía en el mundo y la sociedad</i>	Fernando del Río Haza	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
	16	<i>“Termodinámica computacional”</i>	Díaz Herrera Enrique	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización

Departamento de Física, Edificio T, Tercer Piso, Oficina 331, Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa.

Av. San Rafael Atlixco No. 186, Col. Vicentina, C.P.09340, Iztapalapa, Ciudad de México.

Tel [REDACTED]. Página electrónica: <http://abaco.izt.uam.mx>



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

DR. JUAN MORALES CORONA

Jefe del Departamento de Física

	17	<i>Ecuaciones integrales de la Física de líquidos</i>	Luis Mier y Terán Casanueva	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
	18	<i>Física estadística del ensamble y funciones de moléculas biológicas y virus</i>	Orlando Guzmán López	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
	19	<i>Materia programable</i>	José Antonio Moreno Razo	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización

Área de Mecánica Estadística	20	<i>“Modelación de flujos geofísicos”</i>	Núñez Peralta Marco Antonio	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
	21	<i>Taller experimental de ciencias de la atmosfera y física</i>	Armando Cuauhtémoc Pérez Guerrero Noyola	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización

Área de Mecánica	22	<i>“Fenómenos periódicos no lineales”</i>	Norberto Aquino Aquino	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
	23	<i>“Dinámica no lineal”</i>	Del Río Correa José Luis	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
	24	<i>Estabilidad de sistemas mecánicos no lineales</i>	Lidia Georgina Jiménez Lara	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

DR. JUAN MORALES CORONA

Jefe del Departamento de Física

Área de Gravitación y Cosmología	25	Cosmología	Pimentel Rico Luis Octavio	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actulización
	26	<i>“Matemáticas aplicadas a la cosmología”</i>	Chauvet Alducín Pablo	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actulización
	27	<i>“Interacciones Fundamentales”</i>	Maceda Santamaría Marco Antoni	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actulización y cambio de responsable
	28	<i>Estructura del espacio-tiempo</i>	Morales Técotl Hugo	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actulización
	29	<i>Gravitación y campos cuánticos</i>	Mielke Eckerhard W.	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actulización
	30	<i>Materia condensada ultrafría y gravitación</i>	Abel Camacho Quintana	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actulización

Departamento de Física, Edificio T, Tercer Piso, Oficina 331, Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa.

Av. San Rafael Atlixco No. 186, Col. Vicentina, C.P.09340, Iztapalapa, Ciudad de México.

Tel. [REDACTED]. Página electrónica: <http://abaco.izt.uam.mx>



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

DR. JUAN MORALES CORONA

Jefe del Departamento de Física

Área de Polímeros	31	<i>“Propiedades físicas y químicas de materiales poliméricos”</i>	Humberto Vázquez Torres	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
	32	<i>“Síntesis y fisicoquímica de polímeros”</i>	Olayo González Roberto	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización

Área de Física de Sistemas Complejos	33	<i>“Teoría cinética e hidrodinámica molecular”</i>	Francisco Javier Uribe Sánchez	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
	34	<i>Procesos de difusión en sistemas confinados</i>	Leonardo Dagdug Lima	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
	35	<i>“Procesos estocásticos”</i>	José Inés Jiménez Aquino	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
	36	<i>Materia activa</i>	Mario Sandoval Espinoza	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
	37	<i>Comportamiento colectivo y emergencia</i>	Mario Sandoval Espinoza	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

DR. JUAN MORALES CORONA

Jefe del Departamento de Física

Productos por área del DF.															
Área de Investigación	Artículos de Investigación Publicados			Artículos de Divulgación			Libros Publicados			Trabajos en Eventos Especializados			Formación de Recursos Humanos		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024
FOTOM	26	18	19	1	1	4		1		25	34	45	L-4, M-8	L-4,	
Física de Líquidos	12	15	10	1						2	11	7		L-4, M-1	D-1
Física de Sistemas Complejos	6	4	12	2		1				10	12	1	M-3	L-2	
Física Teórica	5	7	11							2	29	15			
Gravitación y Cosmología	7	6	6	1	1	1	1			2	6		M-1	L-1, M-1	D-1
Jefatura	1									0					
Mecánica	9	10	10			2				13	15		M-1	L-3, M-1	D-2
Mecánica Estadística	0	2	0			1				10	1		M-1	L-3	
Polímeros	9	7	9			5			1		19	8			
Total	75	69	77	5	2	14	1	1	1	64	127	76	0	0	0

Departamento de Física, Edificio T, Tercer Piso, Oficina 331, Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa.

Av. San Rafael Atlixco No. 186, Col. Vicentina, C.P.09340, Iztapalapa, Ciudad de México.

Tel [REDACTED]. Página electrónica: <http://abaco.izt.uam.mx>

CdMx a 11 de marzo de 2025.

Dr. Juan Morales Corona
Jefe del Departamento de Física.
Presente,

En la Tabla siguiente encontrará la lista de los nueve proyectos de investigación que deben ser actualizado por el Consejo Divisional de CBI, en la misma Tabla se encuentra el nombre del responsable del Proyecto. En un archivo adjunto se muestran los formatos asociados a cada uno de los proyectos del Área de Fenómenos Óptico y Transporte en la Materia.

Considero que los proyectos cumplen con los indicadores comprometidos para el periodo de febrero de 2022 a enero de 2025. Por lo cual apoyo la continuación y actualización de los proyectos del área.

ÁREA	No	PROYECTO	RESPONSABLE	SESIÓN C.D.	Observación
				APROBADO.	
Área de Fenómenos Ópticos y Transporte en la Materia	1	<i>Laboratorio de preparación de materiales de interés científico y tecnológico</i>	Muñoz Hernández Gerardo	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
	2	<i>Espectroscopia óptica de materiales luminiscentes para generación de luz blanca</i>	Caldiño García Ulises	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
	3	<i>Estudio de la interacción de la radiación con sólidos y su aplicación en física médica</i>	Azorín Nieto Juan	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
	4	<i>“Propiedades magneto ópticas en sólidos”</i>	Dra. Rebeca Sosa Fonseca	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización

5	<i>“Óptica no-lineal en vapores atómicos y sólidos”</i>	Fernández Guasti Manuel	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
6	<i>Fenómenos ultra-breves</i>	Fernández Guasti Manuel	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
7	<i>Propiedades fisicoquímicas de sistemas nanoestructurados</i>	Haro Poniatowski Emmanuel	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
8	<i>Fotónica y procesos ultrarápidos</i>	José Luis Hernández Pozos	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
9	<i>Física Médica Clínica</i>	Silvia Hidalgo Tobón	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización

Atentamente,



Dra. Rebeca Sosa Fonseca
Jefa del Área Académica de FOTM
Departamento de Física



CdMx a 11 de marzo de 2025.

Dr. Juan Morales Corona
Jefe del Departamento de Física.
Presente,

En la Tabla siguiente encontrará la lista de los cuatro proyectos de investigación que deben ser actualizados por el Consejo Divisional de CBI, en la misma Tabla se encuentra el nombre del responsable del Proyecto. En un archivo adjunto se muestran los formatos asociados a cada uno de los proyectos del Área de Física Teórica.

Considero que los proyectos cumplen con los indicadores comprometidos para el periodo de febrero de 2022 a enero de 2025. Por lo cual apoyo la continuación y actualización de los proyectos del área.

Área de Física Teórica	10	<i>Transiciones de fase en sistemas magnéticos</i>	Dr. Antonio Aguilar Aguilar	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
	11	<i>Propiedades electrónicas de sistemas mesoscópicos cuánticos</i>	Castaño Tostado Eleuterio	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
	12	<i>Fundamentos de la electrodinámica</i>	Jiménez Ramirez José Luis	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
	13	<i>Transporte ondulatorio en sistemas mesoscópicos</i>	Moisés Martínez Mares	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización

Dr. Miguel Angel Bastarrachea Magnani.
Jefe del Área de Física Teórica
Departamento de Física



CDMX, 21 de febrero de 2025

Dr. Juan Morales Corona
Jefe del Departamento de Física
División de Ciencias Básicas e Ingeniería

Estimado Dr. Corona:

Estimado Dr. Corona, en conformidad con los lineamientos particulares para la presentación, aprobación, evaluación y supresión de los proyectos de investigación aprobados por el Consejo Divisional de Ciencias Básicas e Ingeniería, el Área de Física de Líquidos pone a la consideración de dicho Consejo, la actualización de **6** proyectos de investigación que permanecen sin cambios y se solicita la supresión de **1** proyecto de investigación titulado:

“Efectos de confinamiento espacial sobre las propiedades electrónicas y estructurales de átomos y moléculas y sus interacciones”

cuyo responsable técnico fue el Dr. Salvador Cruz Jiménez.

El resumen de los proyectos de investigación que ponemos a consideración es el siguiente:

PROYECTO	RESPONSABLE	PARTICIPANTES
Propiedades termodinámicas de materiales	Dr. Andrés F. Estrada Alexanders	Dr. Andrés F. Estrada Alexanders Dr. Fernando del Río Haza Dr. Pedro Díaz Leyva Dr. Rodrigo Sánchez García
La entropía en el mundo y la sociedad	Dr. Fernando del Río Haza	Dr. Fernando del Río Haza Dr. Gustavo A. Chapela Castañares Dr. Orlando Guzmán López Dr. Luis Mier y Terán Casanueva Dr. Rodrigo Sánchez García
Termodinámica molecular computacional	Dr. Jesús Enríque Díaz Herrera	Dr. Jesús Enríque Díaz Herrera Dr. Gustavo A. Chapela Castañares Dr. Fernando del Río Haza
Efectos de confinamiento espacial sobre las propiedades electrónicas y estructurales de	Dr. Salvador Cruz Jiménez	Dr. Salvador Cruz Jiménez Dra. Cecilia Díaz García Dr. Adrian Mauricio Escobar

átomos y moléculas y sus
interacciones

Ecuaciones integrales de la
Física de líquidos

Dr. Luis Mier y Terán
Casanueva

Ruiz
Dr. Horacio Olivares Pilón

Dr. Luis Mier y Terán
Casanueva
Dr. Gustavo A. Chapela
Castañares
Dr. Fernando del Río Haza

Física estadística del ensamble
y función de moléculas
biológicas y virus

Dr. Orlando Guzmán López


Dr. Orlando Guzmán López
Dr. Fernando del Río Haza
Dr. José Antonio Moreno Razo

Materia programable

Dr. José Antonio Moreno Razo

Dr. José Antonio Moreno Razo
Dr. Gustavo A. Chapela
Castañares
Dr. Orlando Guzmán López

Sin más por el momento, agradezco la atención que se sirva prestar a esta solicitud y aprovecho la oportunidad para saludarle afectuosamente.



Dr. José Antonio Moreno Razo
Jefe del Área de Física de Líquidos
Departamento de Física

CdMx a 11 de marzo de 2025.

Dr. Juan Morales Corona
Jefe del Departamento de Física.
Presente,

En la Tabla siguiente encontrará la lista de los dos proyectos de investigación que deben ser actualizado por el Consejo Divisional de CBI. En la misma se encuentra el nombre del responsable del Proyecto. En una archivo adjunto se muestran los formatos asociados a cada uno de los proyectos del Área de Mecánica Estadística.

Considero que los proyectos cumplen con los indicadores comprometidos para el periodo de febrero de 2022 a enero de 2025. Por lo cual apoyo la continuación y actualización de los proyectos del área.

Área de Mecánica Estadística	20	<i>“Modelación de flujos geofísicos”</i>	Núñez Peralta Marco Antonio	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
	21	<i>Taller experimental de ciencias de la atmosfera y física</i>	Armando Cuauhtémoc Pérez Guerrero Noyola	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización



Dr. Pablo Lonngi Villanueva
Jefe del Área de Mecánica Estadística.
Departamento de Física



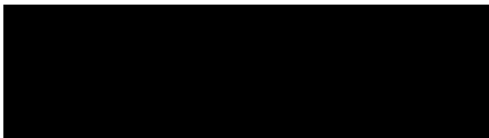
CdMx a 11 de marzo de 2025.

Dr. Juan Morales Corona
Jefe del Departamento de Física.
Presente,

En la Tabla siguiente encontrará la lista de los tres proyectos de investigación que deben ser actualizados por el Consejo Divisional de CBI, en la misma Tabla se encuentra el nombre del responsable del Proyecto. En un archivo adjunto se muestran los formatos asociados a cada uno de los proyectos del Área de Mecánica.

Considero que los proyectos cumplen con los indicadores comprometidos para el periodo de febrero de 2022 a enero de 2025. Por lo cual apoyo la continuación y actualización de los proyectos del área.

Área de Mecánica	22	<i>"Fenómenos periódicos no lineales"</i>	Norberto Aquino Aquino	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
	23	<i>"Dinámica no lineal"</i>	Del Río Correa José Luis	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
	24	<i>Estabilidad de sistemas mecánicos no lineales</i>	Lidia Georgina Jiménez Lara	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización



Dra. Lidia Georgina Jiménez Lara.
Jefa del Área de Mecánica
Departamento de Física

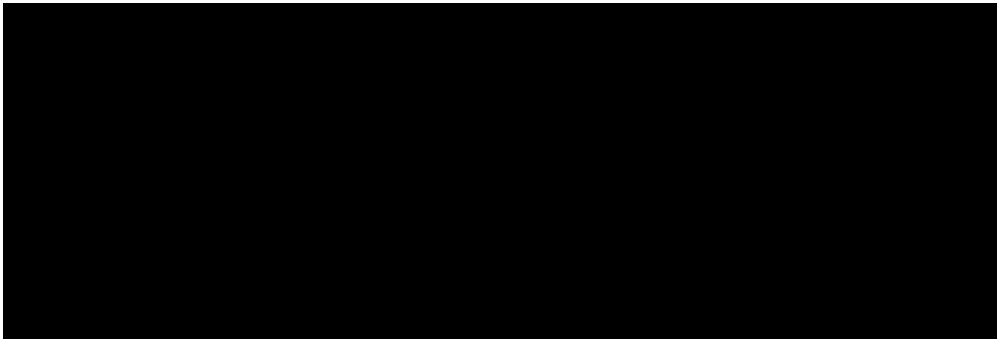
Estimado Dr. Juan Morales Corona:

Jefe del Departamento de Física.

Me permito enviarle, en mi carácter de jefe del Área de Gravitación y Cosmología, los proyectos actualizados así como los responsables asociados y los participantes.

Sin más por el momento reciba usted un saludo.

Dr. Abel Camacho Quintana.





Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA


CDMX a 11 de marzo de 2025.

Dr. Juan Morales Corona
Jefe del Departamento de Física.
Presente,

En la Tabla siguiente encontrará la lista de los dos proyectos de investigación que deben ser actualizados por el Consejo Divisional de CBI, en la misma Tabla se encuentra el nombre del responsable del Proyecto. En un archivo adjunto se muestran los formatos asociados a cada uno de los proyectos del Área de Polímeros.

Considero que los proyectos cumplen con los indicadores comprometidos para el periodo de febrero de 2022 a enero de 2025. Por lo cual apoyo la continuación y actualización de los proyectos del área.

Área de Polímeros	31	<i>“Propiedades físicas y químicas de materiales poliméricos”</i>	Humberto Vázquez Torres	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
	32	<i>“Síntesis y fisicoquímica de polímeros”</i>	Olayo González Roberto	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización



Dr. Roberto Olayo González.
Jefe del Área de Polímeros.
Departamento de Física.



CdMx a 11 de marzo de 2025.

Dr. Juan Morales Corona
Jefe del Departamento de Física.
Presente,

En la Tabla siguiente encontrará la lista de los cinco proyectos de investigación que deben ser actualizados por el Consejo Divisional de CBI, en la misma Tabla se encuentra el nombre del responsable del Proyecto. En un archivo adjunto se muestran los formatos asociados a cada uno de los proyectos del Área de Física de Sistemas Complejos.

Considero que los proyectos cumplen con los indicadores comprometidos para el periodo de febrero de 2022 a enero de 2025. Por lo cual apoyo la continuación y actualización de los proyectos del área.

Área de Física de Sistemas Complejos	33	<i>“Teoría cinética e hidrodinámica molecular”</i>	Francisco Javier Uribe Sánchez	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
	34	<i>Procesos de difusión en sistemas confinados</i>	Leonardo Dagdug Lima	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
	35	<i>“Procesos estocásticos”</i>	José Inés Jiménez Aquino	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
	36	<i>Materia activa</i>	Mario Sandoval Espinoza	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización
	37	<i>Comportamiento colectivo y emergencia</i>	Mario Sandoval Espinoza	Sesión 614, 7 de Febrero de 2022	actualización



Dr. Mario Sandoval Espinoza.
Jefe del Área de Física de Sistemas Complejos.
Departamento de Física.