



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

DR. JUAN MORALES CORONA

Jefe del Departamento de Física

31 de julio de 2025.

DR. ROMÁN LINARES ROMERO
PRESIDENTE DEL CONSEJO DIVISIONAL
DEVISIÓN DE CBI
P R E S E N T E.

Estimado Dr. Linares:

Me permito solicitar a Usted de la manera más atenta, incluya en la orden del día de la próxima sesión del Consejo Divisional que Usted preside, la solicitud de contratación como profesor visitante del Departamento de Física del Dr. Román Damián Mondragón Rodríguez. El profesor realizará labores de Docencia, Investigación y Difusión de la Cultura en temas relacionados con Ciencias Atmosféricas. La contratación del Dr. Mondragón sera por un año a partir del día 22 de septiembre de 2025 al 21 de septiembre del 2026. El Dr. Mondragón ocupara la plaza No. 86 adcrita al Departamento de Física, anexo carta de aceptación firmada por los Jefes de Área y Coordinadores de Estudio del Departamento de Física. Finalmente el Dr. Mondragón estará adscrito a la Jefatura del Departamento de Física.

Sin más por el momento, agradezco a usted de antemano su atención a la presente

Atentamente,
Casa Abierta al Tiempo

PROPUESTA PARA LA CONTRATACIÓN DE PERSONAL ACADÉMICO VISITANTE

FOLIO	PV.I.CBI.A.002.25	FECHA	DÍA	MES	AÑO
			30	07	2025

CONFORME A LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE INGRESO, PROMOCIÓN Y PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO, SE PROPONE LA CONTRATACIÓN DE PERSONAL ACADÉMICO VISITANTE, PARA OCUPAR CON CARÁCTER TEMPORAL LA SIGUIENTE PLAZA:

TIEMPO DE DEDICACIÓN COMPLETO	NÚM. DE HORAS (SOLO TIEMPO PARCIAL) DE CLASE:	DE OTRAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS
UNIDAD IZTAPALAPA	DIVISIÓN CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA	
DEPARTAMENTO FÍSICA	HORARIO Lunes a Viernes de 9.00 a 17.00 HORAS	
DURACIÓN DE LA LA CONTRATACIÓN	FECHA DE INICIO DE LABORES	FECHA DE TÉRMINO DE LABORES
	DÍA 22 MES 09 AÑO 2025	DÍA 21 MES 09 AÑO 2026

ACTIVIDADES A REALIZAR

Las profesoras y los profesores titulares deberán, además de poder realizar las funciones de las y los asistentes y el profesorado con categoría de asociado, planear, definir adecuar, dirigir, coordinar y evaluar programas académicos, responsabilizándose directamente de los mismos.

Realizar las actividades de docencia, investigación, preservación y difusión de la cultura establecidas en el artículo 7-4 del RIPPAA y demás normas aplicables.

Impartir las UEA de: cursos complementarios de álgebra y trigonometría y álgebra y geometría analítica; mecánica elemental I, mecánica elemental II, fluidos y calor, electricidad y magnetismo elemental, meteorología dinámica I y meteorología dinámica II, meteorología de meso escala; micrometeorología y contaminación y climatología física.

Estudiar líneas de investigación del departamento de física relacionadas con temas de meteorología, pronóstico del tiempo y calidad del aire que impliquen la recolección, análisis, interpretación y difusión del monitoreo de mediciones de variables meteorológicas en estaciones meteorológicas y/o recolección, análisis e interpretación de imágenes satelitales.

Participar en el Desarrollo de un repositorio de datos de radiación solar, ozono troposféricos, temperatura, humedad relativa e imágenes de cámara de cielo.

LA PLAZA HABRÁ DE SER OCUPADA POR:

APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRE (S)			CURP		
MONDRAGÓN	RODRÍGUEZ	ROMÁN DAMIÁN			MORR811230HMCNDM07		
NACIONALIDAD	R.F.C.	FECHA DE NACIMIENTO	DÍA	MES	AÑO	EDAD	SEXO
Mexicana	MORR8112302S1		30	12	1981	43	MASCULINO
ESTADO CIVIL	TELÉFONOS	CORREO ELECTRÓNICO					
CASADO		n. @igeofisica.unam.mx					
CALLE:		NÚM. EXT.	EDIF.	DEPTO.			
COLONIA, FRACC. O UNIDAD HABITACIONAL							
DELEGACIÓN O MUNICIPIO:	ESTADO:	CÓDIGO POSTAL					
	CDMX	03700					

DOCUMENTOS QUE SE ANEXAN:	CURRÍCULUM VITAE <input checked="" type="checkbox"/>	R.F.C. <input checked="" type="checkbox"/>	CURP <input checked="" type="checkbox"/>
	ACTA DE NACIMIENTO O CARTA DE NATURALIZACIÓN <input checked="" type="checkbox"/>	FORMA MIGRATORIA (FM) <input type="checkbox"/>	PASAPORTE <input checked="" type="checkbox"/>
			OTROS ESPECIFIQUE <input type="checkbox"/>

Para uso exclusivo de la Comisión Dictaminadora

Aprobada en la Sesión Núm. _____	Categoría: _____	Nivel: _____	Puntaje: _____
del Consejo Divisonal de fecha	FECHA: DÍA	MES	AÑO

NOTA: DENTRO DE LOS DIEZ DÍAS HÁBILES TRANSCURRIDOS A PARTIR DE LA RECEPCIÓN DE ESTA NOTIFICACIÓN DE INICIO DE LABORES EN LA RECTORÍA GENERAL, LA PERSONA GANADORA DEBERÁ ACUDIR AL ÁREA ASIGNADA EN SU UNIDAD UNIVERSITARIA DE ADSCRIPCIÓN PARA LA FIRMA AUTÓGRAFA DEL CONTRATO DE TRABAJO CORRESPONDIENTE.

PERSONA QUE INGRESARÁ COMO PERSONAL ACADÉMICO VISITANTE Roman Damián Mondragón Rodríguez NOMBRE Y FIRMA	PERSONA TITULAR DE LA PRESIDENCIA DEL CONSEJO DIVISIONAL Dr. Roman Linares Romero NOMBRE Y FIRMA	PERSONA TITULAR DE LA PRESIDENCIA DE LA COMISIÓN DICTAMINADORA NOMBRE Y FIRMA	PERSONA TITULAR DE LA SECRETARÍA DE LA COMISIÓN DICTAMINADORA NOMBRE Y FIRMA
---	--	--	---

T1 DIPPPA
 T2 COMISIÓN DICTAMINADORA DIVISIONAL
 T3 JEFATURA DE DEPARTAMENTO

T4 RECTORÍA DE UNIDAD
 T5 DIRECTOR DE DIVISIÓN
 T6 CONSEJO DIVISIONAL



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

DR. JUAN MORALES CORONA

Jefe del Departamento de Física

DR. ROMÁN LINARES ROMERO
PRESIDENTE DEL CONSEJO DIVISIONAL
DEVISIÓN DE CBI
P R E S E N T E.

Estimado Dr. Linares,

Por este medio los Jefes de Área y Coordinadores de Estudios del Departamento de Física queremos manifestarle que después de haber entrevistado al Dr. Román Damián Mondragón Rodríguez estamos de acuerdo en que él sea contratado como profesor visitante del Departamento de Física a partir del día 22 de septiembre de 2025.

Dr. Abel Camacho Gravitación y Cosmología	Dr. Pablo Lonngi Villanueva. Mecánica Estadística	Dra. Rebeca Sosa FOTM
Dr. Norberto Aquino Aquino. Mecánica	Dr. José Antonio Moreno Razo Líquidos	Dr. Miguel Angel Bastarracea Magnani Física Teórica



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

DR. JUAN MORALES CORONA

Jefe del Departamento de Física

[Redacted]		
Dr. Roberto Olayo. Polímeros	Dr. Mario Sandoval Espinoza Física de Sistemas Complejos	Dr. Isaac Pérez Castillo Coordinador de TGA
[Redacted]		
Dr. Andrés Estrada Alexanders. Coordinador de la Lic. en Ciencias Atmosféricas	Dra. Silvia Hidalgo Tobón. Coordinadora de la Especialidad en Física Médica Clínica.	Dr. Orlando Guzmán López. Coordinador del Posgrado en Física
[Redacted]		
Dr. Marco Antonio Maceda Santamaría. Coordinador de la Licenciatura en Física.	Dr. Roberto Olayo Valles. Coordinador de los Laboratorios de Docencia de Física.	



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

F-08PPA-01/04012021 11

DECLARACIÓN PARA ASPIRANTES A FORMAR PARTE DEL PERSONAL ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

FECHA	DÍA	MES	AÑO
	04	08	2025

DRA. ESTHELA IRENE SOTELO NUÑEZ

PERSONA TITULAR DE LA SECRETARÍA GENERAL

Conforme al requisito establecido en el artículo 3, último párrafo del Reglamento de Ingreso, Promoción y Permanencia de Personal Académico (RIPPPA), para ser aspirante a formar parte del personal académico de la Universidad Autónoma Metropolitana, manifiesto bajo protesta de decir verdad:

A CONTINUACIÓN ELIJA LA OPCIÓN SEGÚN CORRESPONDA:

a) EN CASO DE NO HABER SIDO SANCIONADA(O)

Que no se me ha sancionado mediante resolución firme emitida por alguna autoridad jurisdiccional o administrativa, por actos u omisiones relacionadas con violencia por razones de género u otras violaciones graves a derechos humanos.

b) EN CASO DE HABER SIDO SANCIONADA(O)

Que he cumplido con la reparación del daño o la reparación integral a las víctimas por haber sido sancionada(o) mediante resolución emitida por alguna autoridad jurisdiccional o administrativa, por actos u omisiones relacionadas con violencia por razones de género u otras violaciones graves a derechos humanos.

Describe y adjunte al presente la documentación que acredite lo anterior.

[Redacted]

PERSONA INTERESADA

[Redacted]

Roman Damian Mondragón R

NOMBRE Y FIRMA

- 11 SECRETARÍA GENERAL
- 12 UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN
- 13 PERSONA INTERESADA

PLAN DE TRABAJO ANUAL

DURACIÓN: 12 meses FECHA DE INICIO: 22/09/2025 FECHA DE FINALIZACIÓN: 21/09/2026

Docencia e investigación y preservación de la cultura.

Román Damián Mondragón Rodríguez

TRIMESTRE 1		TRIMESTRE 2		TRIMESTRE 3	
ACADEMIA	ACADEMIA	ACADEMIA	ACADEMIA	ACADEMIA	ACADEMIA
<p>Impartir las clases de las Unidades de Enseñanza y Aprendizaje (UEA) que me sean asignadas.</p> <p>Formación de recursos humanos</p>	<p>Impartir las clases de las Unidades de Enseñanza y Aprendizaje (UEA) que me sean asignadas.</p> <p>Formación de recursos humanos</p>	<p>Impartir las clases de las Unidades de Enseñanza y Aprendizaje (UEA) que me sean asignadas.</p> <p>Formación de recursos humanos</p>	<p>Impartir las clases de las Unidades de Enseñanza y Aprendizaje (UEA) que me sean asignadas.</p> <p>Formación de recursos humanos</p>	<p>Impartir las clases de las Unidades de Enseñanza y Aprendizaje (UEA) que me sean asignadas.</p> <p>Formación de recursos humanos</p>	<p>Impartir las clases de las Unidades de Enseñanza y Aprendizaje (UEA) que me sean asignadas.</p> <p>Formación de recursos humanos</p>
<p>DOCENCIA Y FORMACIÓN ACADÉMICA</p>	<p>DOCENCIA Y FORMACIÓN ACADÉMICA</p>	<p>DOCENCIA Y FORMACIÓN ACADÉMICA</p>	<p>DOCENCIA Y FORMACIÓN ACADÉMICA</p>	<p>DOCENCIA Y FORMACIÓN ACADÉMICA</p>	<p>DOCENCIA Y FORMACIÓN ACADÉMICA</p>
<p>INVESTIGACIÓN</p> <p>Desarrollar un repositorio de datos de radiación solar, ozono troposférico, temperatura, humedad relativa e imágenes de cámara de cielo: Referencias UAM (Laboratorio de Sistemas Fotovoltaicos), UNAM (Observatorio de Radiación Solar) y el Sistema de Monitoreo Atmosférico de la Ciudad de México (SIMAT).</p> <p>Integración de equipos de trabajo con el departamento de Física de la UAM.</p>	<p>INVESTIGACIÓN</p> <p>Estimación de niveles de ozono troposférico usando imágenes de cámara de cámara de cielo y simulación de concentración solar de la cobertura nubosa para proyectar el potencial energético solar y simular sistemas de concentración solar</p>	<p>INVESTIGACIÓN</p> <p>Estimación de niveles de ozono troposférico utilizando modelos de aprendizaje automático, basados en la intensidad de píxeles de las imágenes de la cámara de cielo y los datos atmosféricos.</p> <p>Limpieza, depuración de datos. Procesamiento y Análisis digital de imágenes. Desarrollo de climatología de la cobertura nubosa sobre un modelo de cielo claro basado en datos de radiación solar.</p>	<p>INVESTIGACIÓN</p> <p>Estudio climatológico detallado de la cobertura nubosa mediante herramientas matemáticas desde el enfoque a las ciencias de la Tierra.</p> <p>Presentación de resultados en congresos nacionales. Envío de 1 artículo a revista indexada de alto impacto.</p>	<p>INVESTIGACIÓN</p> <p>Estudio climatológico detallado de la cobertura nubosa mediante herramientas matemáticas desde el enfoque a las ciencias de la Tierra.</p> <p>Presentación de resultados en congresos nacionales. Envío de 1 artículo a revista indexada de alto impacto.</p>	<p>INVESTIGACIÓN</p> <p>Estudio climatológico detallado de la cobertura nubosa mediante herramientas matemáticas desde el enfoque a las ciencias de la Tierra.</p> <p>Presentación de resultados en congresos nacionales. Envío de 1 artículo a revista indexada de alto impacto.</p>
<p>ENERGÍAS RENOVABLES</p> <p>Conferencias orientadas al pronóstico de la radiación solar directa, tecnologías del aprovechamiento del recurso solar, Interacción de la radiación solar con la atmósfera.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asesoría de servicio social - Desarrollo de seminarios - Artículos de divulgación 	<p>ENERGÍAS RENOVABLES</p> <p>Conferencias orientadas al pronóstico de imágenes de cámara de cielo y simulación de concentración solar de la cobertura nubosa para proyectar el potencial energético solar y simular sistemas de concentración solar</p>	<p>ENERGÍAS RENOVABLES</p> <p>Limpieza, depuración de datos. Procesamiento y Análisis digital de imágenes. Desarrollo de climatología de la cobertura nubosa sobre un modelo de cielo claro basado en datos de radiación solar.</p>	<p>ENERGÍAS RENOVABLES</p> <p>Estudio climatológico detallado de la cobertura nubosa mediante herramientas matemáticas desde el enfoque a las ciencias de la Tierra.</p>	<p>ENERGÍAS RENOVABLES</p> <p>Estudio climatológico detallado de la cobertura nubosa mediante herramientas matemáticas desde el enfoque a las ciencias de la Tierra.</p>	<p>ENERGÍAS RENOVABLES</p> <p>Estudio climatológico detallado de la cobertura nubosa mediante herramientas matemáticas desde el enfoque a las ciencias de la Tierra.</p>
<p>PRESERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA CULTURA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asesoría de servicio social - Desarrollo de seminarios - Artículos de divulgación 	<p>PRESERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA CULTURA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asesoría de servicio social - Desarrollo de seminarios - Artículos de divulgación 	<p>PRESERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA CULTURA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asesoría de servicio social - Desarrollo de seminarios - Artículos de divulgación 	<p>PRESERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA CULTURA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asesoría de servicio social - Desarrollo de seminarios - Artículos de divulgación 	<p>PRESERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA CULTURA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asesoría de servicio social - Desarrollo de seminarios - Artículos de divulgación 	<p>PRESERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA CULTURA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asesoría de servicio social - Desarrollo de seminarios - Artículos de divulgación
<p>CALIDAD DEL AIRE</p> <p>Conferencias orientadas al pronóstico de contingencias ambientales por ozono troposférico</p>	<p>CALIDAD DEL AIRE</p> <p>Conferencias orientadas al pronóstico de imágenes de cámara de cielo y simulación de concentración solar de la cobertura nubosa para proyectar el potencial energético solar y simular sistemas de concentración solar</p>	<p>CALIDAD DEL AIRE</p> <p>Limpieza, depuración de datos. Procesamiento y Análisis digital de imágenes. Desarrollo de climatología de la cobertura nubosa sobre un modelo de cielo claro basado en datos de radiación solar.</p>	<p>CALIDAD DEL AIRE</p> <p>Estudio climatológico detallado de la cobertura nubosa mediante herramientas matemáticas desde el enfoque a las ciencias de la Tierra.</p>	<p>CALIDAD DEL AIRE</p> <p>Estudio climatológico detallado de la cobertura nubosa mediante herramientas matemáticas desde el enfoque a las ciencias de la Tierra.</p>	<p>CALIDAD DEL AIRE</p> <p>Estudio climatológico detallado de la cobertura nubosa mediante herramientas matemáticas desde el enfoque a las ciencias de la Tierra.</p>
<p>FÍSICA DE NUBES</p> <p>Conferencias orientadas a la climatología de nubes y análisis del movimiento vectorial de nubes.</p>	<p>FÍSICA DE NUBES</p> <p>Conferencias orientadas a la climatología de imágenes de cámara de cielo y simulación de concentración solar de la cobertura nubosa para proyectar el potencial energético solar y simular sistemas de concentración solar</p>	<p>FÍSICA DE NUBES</p> <p>Limpieza, depuración de datos. Procesamiento y Análisis digital de imágenes. Desarrollo de climatología de la cobertura nubosa sobre un modelo de cielo claro basado en datos de radiación solar.</p>	<p>FÍSICA DE NUBES</p> <p>Estudio climatológico detallado de la cobertura nubosa mediante herramientas matemáticas desde el enfoque a las ciencias de la Tierra.</p>	<p>FÍSICA DE NUBES</p> <p>Estudio climatológico detallado de la cobertura nubosa mediante herramientas matemáticas desde el enfoque a las ciencias de la Tierra.</p>	<p>FÍSICA DE NUBES</p> <p>Estudio climatológico detallado de la cobertura nubosa mediante herramientas matemáticas desde el enfoque a las ciencias de la Tierra.</p>

Dr. Román Damián Mondragón Rodríguez

Candidato a Investigador Nacional - SNI 1

Posdoctorado ICAyCC-UNAM. 2022 - 2025

Doctorado en Ciencias de la Tierra (Mención Honorífica). Instituto de Geofísica – UNAM. 2021

Maestría en Ciencias. CCA – UNAM. 2015

Licenciatura en Física. Facultad de Ciencias – UNAM. 2007



1. DATOS PERSONALES

2. RESUMEN DE TRAYECTORIA PROFESIONAL Y EXPERIENCIA PROFESIONAL

- Línea de investigación: Cambio Climático, Pronóstico de la radiación solar, evaluación del recurso solar.
- Estancia posdoctoral en el Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático (ICAyCC-UNAM). 2022 - 2025
- Estancia de investigación en la Universidad de Almería, España. 2018.
- Experiencia como docente en la Facultad de Ciencias de la UNAM, docencia en la Universidad Autónoma de la Ciudad de México y docencia en el Colegio de Bachilleres. 2007 – 2021.
- Coordinador de Medio Ambiente en la Procuraduría Social de la Ciudad de México, aunado a la Subprocuraduría de Promoción de los Derechos Económicos, Sociales, Culturales y Ambientales. 2015 – 2017.
- Coordinador de Proyectos de Energía Solar en la Empresa Ingeniería y Mantenimiento Industrial, S. A de C.V. 2015.
- Enlace Administrativo en la Dirección General de Servicios Urbanos de la Alcaldía Miguel Hidalgo. 2012 – 2015.
- Líder Coordinador de Proyectos en la Dirección del Programa de Cambio Climático y Proyectos de Mecanismos de Desarrollo Limpio, Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal. 2007 – 2012.
- Apoyo Técnico y Logístico en la Dirección de Sustentabilidad en la Secretaría de Medio Ambiente del Distrito Federal. 2007 – 2012.
- Pasante de investigador en el Instituto de Investigaciones en Materiales de la UNAM. 2007.
- Pasante de investigador en el Instituto Mexicano del Petróleo. 2007.
- Inglés B2.

3. BECAS, PREMIOS Y/O DISTINCIONES ACADÉMICAS O PROFESIONALES

- 3er lugar en la premiación por exposición de cartel durante el 2do congreso estudiantil del Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático, UNAM. 2023. Tema de exposición “Análisis de variabilidad de la cubierta nubosa sobre la Ciudad de México”.
- Doctorado obtenido con Mención Honorífica.
- Beca DGAPA-UNAM. Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático. Posdoctorado 2022-2024
- Beca CONACYT. Instituto de Geofísica - UNAM, Doctorado en el Programa de Posgrado en Ciencias de la Tierra, CCA-UNAM. 2017
- Beca CONACYT. Centro de Ciencias de la Atmósfera, Maestría en el Programa de Posgrado en Ciencias de la Tierra, CCA-UNAM. 2009-2011
- Beca CONACYT. Instituto de Investigaciones en Materiales, IIM-UNAM, por realización de tesis de licenciatura. 2006-2007.

4. CURSOS / SEMINARIOS / ASISTENCIA A CONGRESOS

1. Ponencia **"Estudio de la radiación solar como predictor de la formación y pronóstico del ozono troposférico para el sur de la Ciudad de México"** en la Reunión Anual de la Unión de Geofísica Mexicana (RAUGM-2024). Puerto Vallarta, México. (Constancia, modalidad cartel).
2. Ponencia en el 2do Congreso Estudiantil del Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático 2023 en modalidad cartel **"Análisis de variabilidad de la cubierta nubosa sobre la Ciudad de México"**. (Constancia y Reconocimiento de 3er lugar).
3. Ponencia **"Estudio de la variabilidad de la cubierta nubosa en la Ciudad de México"** en la Reunión Anual de la Unión de Geofísica Mexicana (RAUGM-2023). Puerto Vallarta, México. (Constancia, modalidad cartel).
4. Ponencia en el 1er Congreso Estudiantil del Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático 2022 en modalidad cartel **"Pronóstico de la Radiación Solar Directa a corto plazo usando imágenes de cámara de cielo"**. (Constancia)
5. Conferencia **"Pronóstico a corto plazo de la Radiación Solar Directa usando imágenes de cámara de cielo"** en la Reunión Anual de la Unión de Geofísica Mexicana (RAUGM-2022). Puerto Vallarta, México. 2022. (Constancia).
6. **Diplomado "Elaboración de Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático"**, Tecnológico de Monterrey a través del Instituto Global para la Sostenibilidad junto con el Instituto Nacional de Ecología y la Embajada Británica en México. Junio – septiembre 2012. (Diploma)
7. **"Estrategias de Dirección Integral"**, realizados de septiembre a noviembre de 2011, Impartido en la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal.
8. **Curso "Global and Regional Climate Change Data Analysis"**. Realizado del 25 al 29 de octubre de 2010 por el Dr. Gerhard Smiatck en el Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM. (Constancia de Participación Obtenida, 2010).
9. **"3 er Curso de Primavera sobre Ciclones Tropicales"** y **"2do Simposio sobre Dimensiones Humanas de Ciclones Tropicales"**. Llevados a cabo del 8 al 12 de marzo de 2010 en la Ciudad de La Paz Baja California Sur, Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM (Certificado Obtenido, 2010).
10. **"Taller Sobre Energía Solar Térmica"**. TECH4CDM, Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía. (Certificado Obtenido, 2009)
11. **Curso Taller "Gestión de Proyectos Tipos de Mecanismos de Desarrollo Limpio"**. Impartido por el Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal (ICyTDF). (Constancia Obtenida, 2008).
12. **Curso de "Capacitación en la Elaboración de Inventarios y Líneas Base de Gases de Efecto Invernadero"**. Impartido por el Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM. (Certificado Obtenido, 2008).

5. ESTANCIAS ACADÉMICAS ANTES Y DESPUÉS DEL DOCTORADO

- Estancia posdoctoral en el Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático – UNAM.

Reporta a: Dr. Carlos Gay García.

Periodo de la estancia: marzo 2022 – agosto 2025.

Entregables:

- Desarrollo de proyecto para el Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica. PAPIIT – DGAPA – UNAM.
- Asistencia a congresos.
- Publicación de artículo en revista indizada de alto impacto.

- Estancia de investigación en la Universidad de Almería, España.

Reporta a: Dr. Joaquín Blas Alonso Montesinos.

Periodo de la estancia: septiembre a diciembre de 2018.

Entregables:

- Estimación y predicción de la nubosidad y la radiación solar, utilizando técnicas de análisis de imágenes de cámara de cielo, mejorando y buscando nuevas líneas, técnicas y algoritmos para la mejora del sistema de predicción en tiempo real.
- Durante la estancia se desarrollaron dos artículos de investigación que fueron publicados en una revista indizada de alto impacto.

6. PUBLICACIONES

1. R. D. Mondragón-Rodríguez, D. Riveros-Rosas, C. Gay-García and J. Alonso-Montesinos, "DNI Nowcasting Applying a Differential Approach Method Into Sky Camera Images,". *IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing*, vol. 62, pp. 1-13, 2024, Art no. 4100913, doi: [10.1109/TGRS.2023.3344119](https://doi.org/10.1109/TGRS.2023.3344119).
2. Mondragón, R.; Alonso-Montesinos, J.; Riveros-Rosas, D.; Valdes, M.; Estevez, H.; Gonzalez-Cabrera, A.E.; Stremme, W. "Attenuation Factor Estimation of Direct Normal Irradiance Combining Sky Camera Images and Mathematical Models in an Inter-Tropical Area". *Remote Sens.* 2020, 12, 1212. <https://doi.org/10.3390/rs12071212>.
3. Mondragón, R.; Alonso-Montesinos, J.; Riveros-Rosas, D.; Bonifaz, R. "Determination of Cloud Motion Applying the Lucas-Kanade Method to Sky Cam Imagery". *Remote Sens.* 2020, 12, 2643. <https://doi.org/10.3390/rs12162643>.
4. Printed Edition of the Special Issue Published in *Remote Sensing* "Assessment of Renewable Energy Resources with Remote Sensing". Book, Paper Integrated. MDPI. 2021.
5. Secretaría del Medio Ambiente CDMX "Programa de Acción Climática de la Ciudad de México 2008-2012". Libro, Colaboración. 2008.
6. Memorias del libro. "Primer Congreso Nacional de Investigación en Cambio Climático". PINCC, UNAM. Colaboración. 2013.

7. EXPERIENCIA EN DOCENCIA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE LA CIUDAD DE MÉXICO. AGOSTO 2017 – NOVIEMBRE 2021

Puesto: Profesor de Asignatura, UACM.

- ◆ 2022 I. Bioestadística 1. Plantel del Valle.
- ◆ 2021 II. Bioestadística 2. Plantel San Lorenzo Tezonco.
- ◆ 2021 II. Cálculo Diferencia I y Taller de Matemáticas H y C.S. Plantel del Valle.
- ◆ 2020 II. Bioestadística 2. Plantel San Lorenzo Tezonco y Plantel Cuauhtepac.
- ◆ 2019 II. Bioestadística 1. Plantel San Lorenzo Tezonco.
- ◆ 2018 I. Física General. Plantel del Valle. Carrera Ciencias Genómicas. ◆ 2017 II. Taller de Matemáticas H y C.S. Plantel Dr. Pedro López.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO. FEBRERO 2007- DICIEMBRE 2018

Puesto: Profesor (ayudante) de Asignatura en la Facultad de Ciencias, UNAM.

- ◆ 2018-1. Matemáticas II. Carrera de Biología. ◆ 2017-2. Álgebra para Físicos. ◆ 2009-1. Física Teórica IV
- ◆ 2008-2. Física Teórica III -Electromagnetismo ◆ 2008-1. Física Contemporánea

COLEGIO DE BACHILLERES. 17 – HUAYAMILPAS PEDREGAL. AGOSTO 2017 – 2021

Puesto: Profesor de Asignatura, COLBACH.

- ◆ 2021 II. Ingeniería Física I ◆ 2021 II. Física I, III ◆ 2021 I. Matemáticas II, IV, VI ◆ 2020 II. Física I, Física III, Matemáticas I y V. ◆ 2019 II. Física I.
- ◆ 2019 II. Física III. ◆ 2019 I. Matemáticas II. ◆ 2018 I. Matemáticas II y VI. ◆ 2017 II. Matemáticas I.

- Participación DMM (Día Meteorológico Mundial) 2024 con alumnos de preparatoria.
- Conferencia "Matemáticas Básicas para la Investigación Científica". Colegio de Bachilleres, Plantel 17 "Huayamilpas". CDMX, marzo de 2019. (Reconocimiento)

8. Habilidades

- ✓ Poseo amplios conocimientos en Física, Matemáticas, Estadística, Radiación Solar, Análisis Digital de Imágenes de cámaras de cielo, Percepción Remota, Energías Renovables, Cambio Climático, Ciencias de la Atmósfera, Física de Nubes, Medio Ambiente, Monocapas, Seguimiento de Indicadores (Sustentabilidad) y Docencia.
- ✓ Programación en FORTRAN, MATLAB. Conocimientos de LINUX, WINDOWS, LATEX.
- ✓ Amplia experiencia en Coordinación y Administración de Proyectos.
- ✓ Amplio conocimiento en evaluación de proyectos para determinar beneficios ambientales, beneficios sociales, beneficios educativos y beneficios económicos.
- ✓ Principales fortalezas incluyen orientación a resultados, aptitudes de trabajo, habilidades de comunicación interdisciplinaria para transmitir y generar conocimiento educativo.

Román Damián
Mondragón