



Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA - *Iztapalapa*

División de Ciencias Básicas e Ingeniería
Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica

Ciudad de México, a 9 de mayo de 2024.

IPH.07.1.45819/2024/GIH.1

DR. ROMÁN LINARES ROMERO
Presidente del Consejo Divisional de C.B.I.

Presente

Por este conducto solicito a usted someter a la consideración del Consejo Divisional la solicitud de la prórroga 01 como Profesor Visitante del **DR. ERICK RAÚL OLVERA PRADO**, cuya contratación comprenderá el periodo del 7 de agosto del año 2024 al 6 de agosto del año 2025.

Se anexa la consulta o carta de apoyo para una primera prórroga de contratación del **DR. OLVERA PRADO** sometida por el Comité de la Licenciatura en Ingeniería Hidrológica.

A t e n t a m e n t e

"Casa abierta al tiempo"



DR. RODOLFO VÁZQUEZ RODRÍGUEZ
Jefe del Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica

Ferrocarril San Rafael Atlixco No. 186, Col. Leyes de Reforma 1ª. Sección, C.P. 09310, Iztapalapa, CDMX.
Tel. [REDACTED] Email: [REDACTED]@xanum.uam.mx



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

SOLICITUD DE PRÓRROGA DE PERSONAL ACADÉMICO

SECRETARIO GENERAL

DRA. NORMA RONDERO LÓPEZ

FECHA

DÍA

MES

AÑO

09

05

2024

CONFORME A LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE INGRESO, PROMOCIÓN Y PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO ARTÍCULOS 151 BIS, 156, 158-12 SE SOLICITA LA SIGUIENTE PRÓRROGA:

CONCURSO DE EVALUACIÓN CURRICULAR <input type="checkbox"/>		PERSONAL ACADÉMICO VISITANTE <input checked="" type="checkbox"/>		PERSONAL ACADÉMICO QUE OCUPA CÁTEDRA <input type="checkbox"/>				
No. DE CONVOCATORIA _____		FOLIO VISITANTE O CATEDRÁTICO _____		PV.I.CBI.c.001.23				
NOMBRE DE LA CÁTEDRA _____								
APELLIDO PATERNO OLVERA		APELLIDO MATERNO PRADO		NOMBRE (S) ERICK RAÚL				
UNIDAD IZTAPALAPA		DIVISIÓN CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA						
DEPARTAMENTO INGENIERÍA DE PROCESOS E HIDRÁULICA								
CATEGORÍA Y NIVEL TITULAR A			TIEMPO DE DEDICACIÓN COMPLETO					
HORARIO DE LUNES A VIERNES 9:00 a 17:00 h								
FECHA DE INICIO DE LA CONTRATACIÓN	DÍA 07	MES 08	AÑO 2023	FECHA DE TÉRMINO DE LA CONTRATACIÓN	DÍA 06	MES 08	AÑO 2024	No. DE PLAZA DEFINITIVA QUE CUBRE (sólo en caso de evaluación curricular) 314
FECHA DE INICIO DE LA PRÓRROGA	DÍA 07	MES 08	AÑO 2024	FECHA DE TÉRMINO DE LA PRÓRROGA	DÍA 06	MES 08	AÑO 2025	

ACTIVIDADES A REALIZAR

ADEMÁS DE PODER REALIZAR LAS FUNCIONES DE LAS Y LOS ASISTENTES Y ASOCIADOS, PLANEAR, DESARROLLAR, DIRIGIR, COORDINAR Y EVALUAR PROGRAMAS ACADÉMICOS, RESPONSABILIZÁNDOSE DIRECTAMENTE DE LOS MISMOS. REALIZAR LAS ACTIVIDADES DE DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y PRESERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA CULTURA, ESTABLECIDAS EN EL ARTÍCULO 7-4 DEL RIPPPA Y DEMÁS NORMAS APLICABLES. EL PLAN DE TRABAJO CONTEMPLA LA IMPARTICIÓN DE CURSOS EN LA LICENCIATURA DE INGENIERÍA HIDROLÓGICA TALES COMO INTRODUCCIÓN A LA ING. HIDROLÓGICA, GEOLOGÍA FÍSICA, HIDROLOGÍA SUPERFICIAL, HIDROGEOLOGÍA, INTRODUCCIÓN A LA LIMNOLOGÍA, HIDROMETEOROLOGÍA Y CLIMATOLOGÍA, PROGRAMACIÓN PARA HIDROMETEOROLOGÍA, MODELOS ESTADÍSTICOS HIDROMETEOROLÓGICOS, MÉTODOS NUMÉRICOS EN HIDROMETEOROLOGÍA, MODELOS ESTOCÁSTICOS HIDROMETEOROLÓGICOS, DINÁMICA DEL AGUA SUBTERRÁNEA, TEMAS SELECTOS DE INGENIERÍA HIDROLÓGICA, HIDRÁULICA BÁSICA, HIDRÁULICA DE CONDUCTOS A PRESIÓN, HIDRÁULICA DE SUPERFICIE LIBRE, HIDRÁULICA DE RÍOS, MEDICIÓN HIDROLÓGICA E HIDRÁULICA. ASIMISMO, LAS ACTIVIDADES DOCENTES INCLUYEN LA IMPARTICIÓN DE CURSOS COMPLEMENTARIOS, MÉTODO EXPERIMENTAL I, DE LA DIVISIÓN DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA Y REALIZAR INVESTIGACIÓN EN LAS AREAS DE LA INGENIERÍA HIDROLÓGICA.

DOCUMENTOS QUE ANEXA

DOCUMENTOS PROBATORIOS DE LA SUBSISTENCIA DE LA NECESIDAD ACADÉMICA
PROYECTO DE CONTRATO ANTERIOR

FORMA MIGRATORIA (FM)
INFORME DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS
PASAPORTE

DIRECTOR DE DIVISIÓN

DR. ROMÁN LINARES ROMERO
NOMBRE Y FIRMA

JEFE DE DEPARTAMENTO

DR. RODOLFO VÁZQUEZ RODRÍGUEZ
NOMBRE Y FIRMA

Para uso exclusivo de los Profesores Visitantes y de Cátedra

Aprobada en la Sesión No. _____

del Consejo Divisional de fecha

DÍA

MES

AÑO

PRESIDENTE DEL CONSEJO DIVISIONAL

NOMBRE Y FIRMA

T1 RECTOR GENERAL - DIPPPA
T2 RECTOR DE UNIDAD
T3 DIRECTOR DE DIVISIÓN

T4 JEFE DE DEPARTAMENTO
T5 DIPPPA
T6 CONSEJO DIVISIONAL

NOTA: SE UTILIZA ÚNICAMENTE AL REVERSO DEL TANTO 1

Vo. BO. PLANTILLA DE UNIDAD

SELO

Vo. BO. PLANTILLA DE RECTORÍA GENERAL

SELO

CODIFICACIÓN INTERNA (No. DE PLAZA EN PLANTILLA)
314

CONTROL DE PLANTILLA

NOMBRE Y FIRMA



DIVISIÓN DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE PROCESOS E HIDRÁULICA
LICENCIATURA EN INGENIERÍA HIDROLÓGICA

PLAN DE ACTIVIDADES COMO PROFESOR VISITANTE
SEGUNDO AÑO

Agosto 2024 a Agosto 2025

Elaboró:
Erick Raul Olvera Prado

Mayo 2024

1. Introducción

El presente documento describe las actividades a realizar, en caso de ser favorecido con un segundo año como profesor visitante (agosto 2024-agosto 2025) en el Grupo de Ingeniería Hidrológica del Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica, en la División de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa (UAM-I). A continuación se listan las secciones que contiene:

- Investigación
- Docencia
- Preservación y difusión de la cultura

2. Investigación

2.1 Trabajo de investigación

Se espera que en durante el segundo año como profesor visitante, se concluyan algunas actividades sobre el trabajo de investigación que deriven en la publicación de un artículo asociado al trabajo de investigación de mi primer año, y que potencialmente lleve el siguiente título “*Improved modeling of the Panuco’s catchment hydrology for floods and droughts using WRF-Hydro and Parflow*”; así como en el envío de un segundo artículo que aborde la problemática de eventos de inundaciones y sequías en la cuenca del Papaloapan. La tabla 1 muestra un cronograma con las actividades a realizarse en el resto de mi primer año (Mayo-Agosto 2024) y el segundo año (Agosto 2024-Agosto 2025).

Tabla 1. Cronograma de actividades del segundo año como profesor visitante.

Mes (2024-2025)	Actividad
Mayo	Concluir simulación de región de estudio con modelo WRF-Hydro.
Junio	
Julio	Redactar un artículo científico asociado a mi primer año de estancia como profesor visitante.
Agosto	
Septiembre	
Octubre	Enviar el artículo a alguna de las revistas <i>Journal of Hydrology</i> o <i>Water Resources Research</i> .
Noviembre	
Diciembre	Recopilar datos de entrada al modelo y datos

	para validación para la cuenca del Papaloapan.
Enero	Implementar el modelo en la cuenca del Papaloapan.
Febrero	
Marzo	Analizar los eventos de inundación y sequías en las cuencas de la vertiente.
Abril	
Mayo	
Junio	Redactar y enviar el segundo artículo.
Julio	

3. Docencia

3.1 UEAs impartidas

Como profesor visitante, impartiré las UEA que me asigne el jefe del Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica de acuerdo al plan trimestral. La siguiente tabla incluye cursos dentro de las licenciaturas en Ingeniería Hidrológica y Ciencias Atmosféricas que he impartido hasta ahora en mi primer año como profesor visitante (# 1-12) y que puedo impartir en los trimestres de mi segundo año (# 13-23). En el primer caso, estoy trabajando en mejorar los contenidos.

Tabla 2. UEAs que se impartieron durante el primer año de la estancia como profesor visitante (# 1-12) y que puedo impartir en los trimestres de mi segundo año (# 13-23).

#	Clave UEA	Nombre UEA
1	2122207	Hidráulica de Ríos
2	2122209	Simulación de procesos del agua superficial
3	2111165	Métodos de Pronóstico Numérico I
4	2122199	Métodos numéricos en hidrometeorología
5	2122196	Modelos Estadísticos Hidrometeorológicos
6	2100005	Cursos complementarios
7	2122214	Proyecto terminal I Agua Superficial
8	2111191	Proyecto terminal I (aplicado)

9	2111175	Proyecto terminal I (teórico)
10	2122216	Proyecto terminal III Agua Superficial
11	2111192	Proyecto terminal II (aplicado)
12	2111176	Proyecto terminal II (teórico)
13	2122215	Proyecto terminal II Agua Superficial
14	2111193	Proyecto terminal III (aplicado)
15	2111177	Proyecto terminal III (teórico)
16	2122192	Programación para Hidrometeorología
17	2122200	Modelos estocásticos Hidrometeorológicos
18	2120002	Introducción a la Ingeniería Hidrológica
19	2122193	Hidrología Superficial
20	2122197	Hidrogeología
21	2122198	Introducción a la Limnología
22	2122201	Dinámica del Agua Subterránea
23	2122223	Temas Selectos de Ingeniería Hidrológica

3.2 Formación de recursos humanos

3.2.1 Proyectos terminales

Actualmente, me encuentro dirigiendo seis proyectos terminales (# 1-6 tabla 2) y un proyecto comenzará en el trimestre 24-P (# 7 tabla 2). Durante mi segundo año, planeo enfocarme en que se concluyan estos proyectos y no aceptar más estudiantes por ahora.

Tabla 3. Proyectos terminales a dirigir durante mi segundo año como Profesor Visitante.

#	Proyecto terminal (clave UEA)	Alumno(s) (matricula)
1	Proyecto terminal (Aplicado)	Laura Desirelle Luna Castrejón (2193013402)
2	Proyecto terminal (Teórico)	Alison Dariana Ruiz Mérida (2173011822) y Mónica Martínez Ramirez

		(2173050150)
3	Proyecto terminal (Aplicado) Asesor interno	Dulce María Nieto Rodríguez (2163048657)
4	Proyecto terminal Agua Superficial	Daniela Hernandez de la Rosa (2183012546)
5	Proyecto terminal Agua Superficial	Karen Ocampo Toledo (2153010730) Leslie Viridiam Leon Martinez (2133011946)
6	Proyecto terminal Agua Superficial	Sarahi Alejandra Maya Garcia (2153012770) Carmen Damaris Tellez Alvarez (2193054289)
7	Proyecto terminal Agua Superficial	Ruth Morales Barrios (2153045911)

3.3 Tutorías

En el trimestre 24-I comencé a ser tutor de los alumnos que se enlistan en la figura 9 del documento “Informe de actividades como profesor visitante, primer año”. En mi segundo año, planeo seguir asistiendo a resolver dudas, orientar, y asesorar escolarmente a los tutorados que lo necesiten.

4. Preservación y difusión de la cultura

4.1 Participación en congresos y talleres

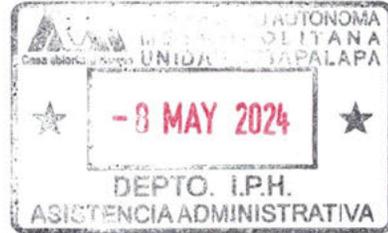
- Participar en la próxima Edición del Instituto Carlos Graef, en el “Programa 2025 de estudiantes avanzados en ciencias” del Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica, de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería.
- Participar en un congreso nacional o internacional en el que presente mi investigación.

4.2 Comisiones

Como miembro de la comisión Carlos Graef, planeo seguir participando en el comité organizador de la siguiente edición (decimocuarta) del evento Instituto Carlos Graef 2025.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA



Lunes 6 de mayo de 2024.

Dr. Rodolfo Vázquez Rodríguez
J E F E
Departamento de IPH
Unidad Iztapalapa
Presente

ASUNTO: Apoyo del Comité de la Licenciatura
en Ingeniería Hidrológica para la prórroga de
contratación al Dr. Erick Raúl Olvera Prado.

Estimado Dr. Vázquez:

El Comité de la Licenciatura en Ingeniería Hidrológica, se permite informarle del apoyo a la continuidad de las labores académicas del Profesor Visitante, Dr. Erick Raúl Olvera Prado, para que se siga desarrollando con el Grupo de Ingeniería Hidrológica durante su segundo periodo anual. Quedamos a sus órdenes para que se nos instruya, de conformidad a las reglamentaciones, en el proceso de la extensión de la prórroga de contratación del Dr. Olvera.

Cabe mencionar que esta decisión fue el resultado del consenso del Comité, una vez que consideramos las labores académicas y sus respectivos documentos comprobatorios presentados por el Dr. Olvera al Comité, así como el Plan de Actividades para el 2025. El análisis y discusión de comentarios de estos documentos fue hecho de manera presencial y virtual durante el mes en curso.

Sin otro en particular, solo agradeciéndole de antemano la atención a la presente, quedamos de usted

ATENTAMENTE:


Mtro. Marco Jacobo Villa
Miembro del Comité


Dra. Claudia Rojas Serna
Miembro del Comité


Dr. Héctor S. Vélez Muñoz
Miembro del Comité


Dr. Eugenio Gómez Reyes
Coordinador, Licenciatura en Ingeniería Hidrológica

UNIDAD IZTAPALAPA

Av. San Rafael Atlixco 186, Col. Vicentina, Ciudad de México, México. 09340. Tel.: 

Erick Raúl Olvera Prado

Dirección	[REDACTED]	Teléfono	[REDACTED]
	CDMX, 09270	Email	[REDACTED]@xanum.uam.mx
Fecha nacimiento	[REDACTED]	Página web	erickolvera.github.io/
Estado Civil	[REDACTED]	Orcid	orcid.org/0000-0001-6660-8770

Formación Académica

2014 -2019 Doctorado en Oceanografía Física

Center for Ocean-Atmospheric Prediction Studies (COAPS), Florida State University, Tallahassee, FL
'Contribution of the wind and Loop Current eddies to the circulation in the Western Gulf of Mexico'
Asesor: Prof. Eric P Chassignet

2010-2014 Maestría en Ciencias de la Tierra

Centro de Ciencias de la Atmósfera, Universidad Nacional Autónoma de México, CDMX
'Respuesta Hidrodinámica del estuario del Papaloapan al forzamiento atmosférico'
Asesor: Dr. Jorge Zavala Hidalgo

2004-2010 Licenciatura en Ingeniería Hidrológica

Universidad Autónoma Metropolitana, CDMX
'Hidrodinámica de la laguna de Alvarado con un modelo barotrópico'
Asesor: Dr. Eugenio Gomez Reyes
Co-asesor: Dr. Jorge Zavala Hidalgo

Experiencia Profesional

Agosto 2023 -Departamento de Ingeniería de Procesos e Hidráulica, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa
Presente *Profesor Investigador Visitante de TC*

Mar 2022 - Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático, UNAM
Julio 2023 *Becario posdoctoral CONCYT-Ciencia de Frontera, Supervisora: Rosario Romero Centeno*
Proyecto: Florecimientos de Fitoplancton en un Remolino de la Corriente de Lazo.

Mar 2020 - Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático, UNAM
Feb 2022 *Becario posdoctoral UNAM-DGAPA, Supervisora: Rosario Romero Centeno*
Proyecto: Contribución relativa del viento, los remolinos de la Corriente del Lazo y la topografía en la circulación del sur del Golfo de México.

Ene 2019 - Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático, UNAM
Feb 2020 *Becario posdoctoral CIGOM, Supervisor: Jorge Zavala Hidalgo*
Proyecto: Acoplamiento de las capas superior y profunda asociado a patrones de circulación recurrentes en el Golfo de México.

Ene 2015 - Center for Ocean-Atmospheric Prediction Studies, FSU, Tallahassee, FL
Dic 2018 *Graduate Research Assistant, Supervisor: Prof. Eric P Chassignet*
Proyecto: The role of the wind and Loop Current Eddies in the circulation of the Gulf of Mexico using HYCOM.

Mar 2014 - CIPRO, S.A. de C.V., CDMX
Mayo 2014 *Hidrólogo Senior*

Ene 2011 - Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM, CDMX
Jul 2013 *Asistente de Investigación*

Objetivo: Implementación del modelo de mallas no-estructuradas Advanced Circulation Model (ADCIRC) para los dominios del Golfo de México y el Océano Pacífico. Proyecto: Sistema de Pronóstico de Marea de Tormenta, Marejadas y Oleaje para los mares mexicanos y zona costera, desarrollado para el Servicio Meteorológico Nacional (SMN).

Publicaciones

1. **Olvera-Prado, E.R.**, Morey, S.L., Chassignet, E.P., (2024): Contribution of the wind and Loop Current Eddies to the circulation in the western Gulf of Mexico. En *Frontiers of Marine Science*
DOI: 10.3389/fmars.2024.1185849/full
2. **Olvera-Prado, E.R.**, Romero-Centeno, R., Zavala-Hidalgo, J., Moreles-Vazquez, E., Ruiz-Angulo, A., 2023b: Contribution of the wind, Loop Current Eddies and Topography to the circulation in the southern Gulf of Mexico. En: *Ocean Dynamics*
DOI: 10.1007/s10236-023-01569-5
3. Higuera-Parra, S., Moreles-Vazquez, E., **Olvera-Prado, E.R.**, Zavala-Hidalgo, J. 2023: Stratification variability in the Yucatan Channel and its relationship with the Loop Current System. En: *Frontiers of Marine Science*
DOI: 10.3389/fmars.2023.1049662
4. **Olvera-Prado, E.R.**, Moreles-Vazquez, E., Zavala-Hidalgo, J., Romero-Centeno, R. 2023a: Upper-lower layer coupling of recurrent circulation patterns in the Gulf of Mexico. En: *Journal of Physical Oceanography*
DOI: 10.1175/JPO-D-21-0281.1
5. Tenorio-Fernandez, L., Zavala-Hidalgo, J., and **Olvera-Prado, E.**, 2019: Seasonal variations of river and tidal flow interactions in a tropical estuarine system. En: *Continental Shelf Research*.
DOI: 10.1016/j.csr.2019.103965

Experiencia en campo

- Nov 2019** Puerto Vallarta, Jalisco.
Proyecto: Variabilidad morfológica de la playa urbana de Bahía de Banderas por corrientes asociadas al viento. Colaboración con Universidad de Guadalajara.
Responsabilidades y actividades: Adquisición de datos de corrientes mediante un ADCP montado a un bote.
- Abril 2015** Apalachicola Bay, Florida.
Salida de campo dentro del curso "Marine Field Methods".
Responsabilidades y actividades: Co-responsable en la colocación de un arreglo multi-instrumental para la estimación de la estabilidad del flujo en la laguna de Apalachicola. Adquisición de datos hidrográficos dentro de la laguna.
- Ago 2011-
Sep 2012** Alvarado, Veracruz
Proyecto: Inventario, delimitación, caracterización y uso sustentable de los humedales de la cuenca del río Papaloapan, México. Colaboración con el Instituto de Ecología, A.C.
Responsabilidades y actividades: Mediciones de nivel del mar, temperatura, salinidad, batimetría y corrientes en lagunas y ríos de la cuenca del Papaloapan.

Ene 2011- B/O Justo Sierra, MARZEE-II
Feb 2011 *Proyecto: MARZEE (Marco ambiental de las condiciones oceanográficas en el sector NW de la Zona Económica Exclusiva en el Golfo de México).*
Científico en Jefe de la expedición: Dr. Luis Arturo Soto González (Instituto de Ciencias del Mar y Limnología). Responsabilidades y Actividades: guardia durante la campaña y co-responsable de la adquisición y análisis de los datos hidrográficos durante la campaña.

Experiencia en docencia

Trimestre Licenciatura en Ingeniería Hidrológica, Ciencias Básicas e Ingeniería, UAM
24-I *Profesor*
Curso: "Modelos estadísticos hidrometeorológicos"

Trimestre Licenciatura en Ingeniería Hidrológica, Ciencias Básicas e Ingeniería, UAM
24-I *Profesor*
Curso: "Métodos numéricos en hidrometeorología"

Trimestre Licenciatura en Ciencias Atmosféricas, Ciencias Básicas e Ingeniería, UAM
23-O *Profesor*
Curso: "Métodos de Pronóstico Numérico I"

Trimestre Licenciatura en Ingeniería Hidrológica, Ciencias Básicas e Ingeniería, UAM
23-P
23-O *Profesor*
Curso: "Simulación de procesos del agua superficial"

Trimestre Licenciatura en Ingeniería Hidrológica, Ciencias Básicas e Ingeniería, UAM
23-P *Profesor*
Curso: "Hidráulica de ríos"

Semestres Licenciatura en Ciencias de la Tierra, Facultad de Ciencias, UNAM
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 2
2022 - 2
2023 - 2 *Profesor de asignatura A*
Curso: "Modelación numérica"

Semestre Posgrado en Ciencias del Mar y Limnología, UNAM
2021 - 1
2022 - 1 *Profesor*
Curso: "Oceanografía Dinámica 1"

Mayo 2023 Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático
Diplomado en meteorología y climatología
Profesor en el modulo *Oceanografía y climatología marina*

- Ene 2020** Instituto Mexicano del Petroleo
Expositor en el tema:
 Curso: "Servicio de entrenamiento especializado para la simulación numerica de la circulacion oceanica usando el modelo HYbrid Coordinate Ocean Model (HYCOM) y simulacion de las condiciones atmosfericas usando el modelo Weather Research and Forecasting Model (WRF)"
- Ene 2018 -** Earth Ocean and Atmospheric Science, FSU, Tallahassee, FL
Mayo 2018 *Asistente de profesor*
 Curso: OCE1001-Elementary Oceanography.

Reportes técnicos

1. Zavala Hidalgo, J., **E. Olvera Prado**, M.E. Osorio Tai, F. Magariños, O. Díaz García, O. Gómez Ramos, E. López Espinoza, R. Romero Centeno., 2011: Informes de la primera y segunda etapas del proyecto: Sistema de pronóstico numérico operativo de mareas de tormenta, marejadas y oleaje para los mares mexicanos y zona costera. CNA/SMN-UNAM 06-2011.
2. Zavala-Hidalgo, J., **E. Olvera Prado**, R. Romero-Centeno, M. E. Osorio Tai, A. Mateos Jasso, Abraham Juárez, 2012: Batimetría, variaciones en el nivel de la superficie e hidrografía en las lagunas y ríos de la Cuenca del Papaloapan. CONACYT-SEMARNAT.
3. Angel Ruiz-Angulo, **Erick R. Olvera Prado**, Jorge Zavala Hidalgo, Rosario Romero Centeno, Nidia Taylor Espinosa (Febrero, 2012). Reporte técnico de los datos de la campaña oceanográfica MARZEE-2. UNAM, 2012. Sección de Oceanografía Física. Elaborado para el INE (Instituto Nacional de Ecología).
4. Jorge Zavala-Hidalgo , Angel Ruiz-Angulo, Rosario Romero-Centeno , **Erick R. Olvera Prado**, Ovel Díaz García , Adolfo Contreras Ruiz-Esparza, Mariela Prospero Díaz. ADQUISICIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS HIDROGRÁFICOS DURANTE LA CAMPAÑA MARZEE-3. 2014 (Elaborado para el INE).

Proyectos de investigación

1. Proyecto: Análisis de los mecanismos que gobiernan el comportamiento del Sistema de la Corriente del Lazo a partir de observaciones y de un modelo de circulación general del océano Financiamiento: Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT-UNAM). Tipo de participación: **Participante**. Período: enero 2020 - diciembre 2021.
2. Proyecto: Consorcio de Investigación del Golfo de México (CIGoM), Proyecto 201441 - Fondo Sectorial SENER- CONACYT-Hidrocarburos, Línea de Acción 3 "Modelos numéricos de circulación y biogeoquímica" Financiamiento: SENER-CONACYT Tipo de participación: **Participante**. Líder CICESE con personal de entidades de la UNAM (CCA, ICML, IBT, e I. Geofísica) Período: enero 2019 – febrero 2020

Formación de Recursos Humanos

- Director de proyecto terminal y tesis de licenciatura:
 1. Susana Higuera Parra. Tema de tesis: "*Variabilidad de la estratificación en el Canal de Yucatán y su relación con la Corriente del Lazo*". Licenciatura en Física, UNAM. **Fecha de obtención de grado 12 enero 2023 (mención honorífica)**.
 2. Oscar Navarro Sanchez. Tema de tesis: "*Estudio de la configuración de una simulación numérica del Golfo de México usando el modelo HYCOM: optimización de las condiciones de frontera laterales*". Licenciatura en Ingeniería Geofísica, UNAM. **Fecha esperada de titulación Noviembre 2023**.
 3. Daniel Trejo Alvarez. Tema de Proyecto Terminal: "*Estudio numérico del transporte de sedimentos entre una laguna costera y la plataforma continental, usando un modelo idealizado*". Licenciatura en Ingeniería Hidrológica, UAM-I. **Fecha esperada de titulación Febrero 2024**.

4. Alison Dariana Ruiz Mérida y Mónica Martínez Ramírez. Tema de Proyecto Terminal: "*Efecto del acoplamiento Océano-Atmósfera en las condiciones atmosféricas y oceanográficas en el Mar Caribe y Golfo de México*". Licenciatura en Ciencias Atmosféricas, UAM-I. **Fecha esperada de titulación Octubre 2024.**
5. Dulce María Nieto Rodríguez. Tema de Proyecto Terminal: "*Clasificación de patrones atmosféricos asociados a la variabilidad de la producción de energía eólica en el Noroeste de México y su relación con fenómenos sinópticos*". Licenciatura en Ciencias Atmosféricas, UAM-I. **Fecha esperada de titulación Octubre 2024.**

Conferencias y Pláticas

1. **Olvera-Prado, E.R.**, 2024: ¿Cómo las computadoras nos ayudan a predecir el tiempo Hidrometeorológico?. Instituto Carlos Graef, UAM-I, Abril, 2024.
2. **Olvera-Prado, E.R.**, Zavala-Hidalgo, J., Romero-Centeno, R., 2023: Respuesta de un remolino de la Corriente del Lazo a un evento de Norte probando diferentes aproximaciones de viento relativo y mezcla diapirica, usando el modelo HYCOM. Unión Geofísica Mexicana (UGM), Puerto Vallarta, México, Noviembre, 2023.
3. Moreles-Vázquez L. E., Higuera-Parra, S., **Olvera-Prado, E.R.**, 2022: Relaciones entre el transporte a través del Canal de Yucatan y la intrusión y desprendimiento de remolinos de la Corriente del Lazo. Unión Geofísica Mexicana (UGM), Puerto Vallarta, México, Noviembre, 2022.
4. **Olvera-Prado, E.R.**, 2021: Estudios numéricos sobre el acoplamiento de las capas superficial y profunda en el Golfo de México y la circulación en la Bahía de Campeche. Seminario de la Red de Investigadores en Oceanografía Física de México, CDMX, Noviembre, 2021.
5. **Olvera-Prado, E.R.**, Zavala-Hidalgo, J., Romero-Centeno, R., Moreles-Vázquez L. E., 2021: Contribución del viento y los remolinos de la Corriente del Lazo en la circulación de la Bahía de Campeche. Unión Geofísica Mexicana (UGM), Guadalajara, México, Noviembre, 2021.
6. **Olvera-Prado, E.R.**, Zavala-Hidalgo, J., Moreles-Vázquez, L. E., 2020: Recurrent ocean circulation patterns in the Gulf of Mexico. Ocean Sciences Meeting (Poster), San Diego, CA, Febrero 16-21, 2020.
7. Moreles-Vázquez, **Olvera-Prado, E.R.**, L. E., Zavala-Hidalgo, J., 2020: Influence of the Atmospheric Forcing on the Circulation in the Gulf of Mexico. Ocean Sciences Meeting (Poster), San Diego, CA, Febrero 16-21, 2020.
8. **Olvera-Prado, E.R.** Contribución del viento y los remolinos de la Corriente del Lazo en la circulación en el oeste del Golfo de México. Ponencia. Seminario Institucional del ICML, CU, Ciudad de México. Noviembre, 2019.
9. **Olvera-Prado, E.R.**, Zavala-Hidalgo, J., Moreles-Vázquez, L. E., 2019: Patrones recurrentes de Circulación Oceánica en el Golfo de México usando FEOs. Unión Geofísica Mexicana (UGM), Puerto Vallarta, México, Noviembre, 2019.
10. **Olvera-Prado, E.R.**, Zavala-Hidalgo, J., 2019: Patrones recurrentes de Circulación Oceánica en el Golfo de México usando FEOs. Póster en la reunión anual CIGOM, Merida, Yuc., Abril 1-5, 2019.
11. **Olvera-Prado, E.R.**, Chassignet, E.P., 2018: Comparison of Loop Current Eddy characteristics in two different numerical experiments. COAPS, FSU. Seminario, Junio, 2018.
12. **Olvera-Prado, E.R.**, Chassignet, E.P., 2018: Contribution of the Wind and Loop Current eddies to the Circulation in the Western Gulf of Mexico. Primera Reunión de Becarios CONACYT en Norteamérica, Washington, DC, Marzo 14-16, 2018.
13. **Olvera-Prado, E.R.**, Chassignet, E.P., Morey, S., Bozec, A., Dukhovskoy, D., 2018: Contribution of the Wind and Loop Current Eddies to the Circulation in the Western Gulf of Mexico. Ocean Sciences Meeting (Poster), Portland, OR, Febrero 11-16, 2018.
14. Tenorio-Fernandez L., Zavala-Hidalgo J., **Olvera-Prado, E.R.**, 2018: Influence of river in the tidal and subtidal hydrodynamics in the Alvarado-Papaloapan, tropical estuarine system. Ocean Sciences Meeting (Poster), Portland, OR, Febrero 11-16, 2018.

15. **Olvera-Prado, E.R.**, Chassignet, E.P., 2017: Impact of the wind on the Loop Current Variability. COAPS, FSU. Seminario, Noviembre, 2017.
16. Tenorio-Fernandez L., Zavala-Hidalgo J., **Olvera-Prado, E.R.**, 2017: Influencia del río en la hidrodinámica mareal en un sistema estuarino-lagunar tropical. Unión Geofísica Mexicana (UGM), Puerto Vallarta, México, Noviembre, 2017.
17. **Olvera-Prado, E.R.**, Chassignet, E.P., 2016: The wind-driven circulation in the Gulf of Mexico using HYCOM. COAPS, FSU. Seminario, Junio, 2016.
18. **Olvera-Prado, E.R.**, Zavala-Hidalgo, J., 2013: Sea level variation in the Papaloapan river estuary. 22nd Biennial Conference of the Coastal and Estuarine Research Federation (CERF), San Diego, CA, Noviembre, 2013.
19. **Olvera-Prado, E.R.**, Zavala-Hidalgo, J., 2013: Hydrodynamic response of the Papaloapan river estuary to a potential future sea-level rise. American Geophysical Union (AGU) Meeting of the Americas, Cancún, México, Mayo, 2013.
20. **Olvera-Prado, E.R.**, Zavala-Hidalgo, J., 2012: Hidrodinámica de la Laguna de Alvarado a partir de Observaciones. Unión Geofísica Mexicana (UGM), Puerto Vallarta, México, November, 2012.
21. **Olvera-Prado, E.R.**, Zavala-Hidalgo, J., 2012: Hydrodynamics of the Papaloapan basin lagoons from measurements and numerical modeling. The Physics of Estuaries and Coastal Seas Symposium (PECS 2012), New York, NY, Agosto, 2012.
22. **Olvera-Prado, E.R.**, Zavala-Hidalgo, J., 2012: Modelos de mallas no-estructuradas, ADCIRC y FVCOM. Taller de modelación en el Golfo de México, Organizado por: Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE) y Universidad Nacional Autónoma de México, Ensenada, BCN México, Febrero, 2012.

Workshops

- **GODAE Ocean View International School: New Frontiers in Operational Oceanography**
 Octubre 2017 – Mallorca, España
Impact of the wind on the Loop Current Variability (Poster)
 Organizado por: IMEDEA, SOCIB, IGE and COAPS
- **ADCIRC (Advanced Circulation Model) Workshop and Boot Camp**
 Abril 2012 – Silver Spring, MD
 Organizado por: U.S. Army Engineer Research and Development Center's Coastal and Hydraulics Laboratory
- **Dinámica de costas y mares de plataforma**
 Junio 2011 – Merida Yucatan, México
 Organizado por: Instituto de Ingeniería, UNAM, y CINVESTAV
- **Climate Statistics and Climate Variability and Change**
 Octubre 2010 – CDMX, México
 Organizado por: Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM
- **Tercer workshop de primavera sobre ciclones tropicales**
 Marzo 2010 – La Paz, BCS México
 Organizado por: Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM, and Inter-American Institute for Climate Change Research

Habilidades Computacionales

- **Lenguaje Shell y Computo de Alto Rendimiento (HPC). Manejo de gestores de recursos de supercómputo.**
- **Modelos oceánicos y software especializado: WRF-Hydro, Parflow, HYCOM, FVCOM y ADCIRC**
- **MATLAB, Python, Fortran, IDL y Jupyter Notebooks**
- **Control de versiones (Github) y desarrollo de código**
- **HTML**

Idiomas

- **Español: Lengua materna**
- **Ingles: Avanzado**

Actividades extra-académicas y de divulgación

- **Miembro de la comisión Carlos Graef, UAM-I**
- **Co-organizador de la Red de Investigadores en Oceanografía Física de México (RIOF)**
- **Miembro de la Fellows Society, Florida State University**
- **Miembro de la Hispanic Graduate Student Association, Florida State University**
- **Voluntario en la COAPS Open House, 2017**
- **Voluntario en la COAPS Open House, 2016**
- **Voluntario en el Tallahassee Science Festival, 2016**

Becas y distinciones

- **Sistema Nacional de Investigadores, Nivel candidato – 2022-2025**
Otorgada por CONACYT
- **Beca para estancia posdoctoral – 2020-2022**
Otorgada por la UNAM - DGAPA
- **Beca completa y gastos de viaje para asistir al GODAE Ocean View International School**
Otorgada por COPERNICUS Marine System
- **Beca complemento para estudios de posgrado – 2016-2018**
Otorgada por COAPS, Florida State University
- **Beca complemento para estudios de posgrado – 2014-2016**
Otorgada por la Secretaria de Educación Publica de México
- **Dean's Scholarship Fund for New Doctoral Students – 2014**
Otorgada por la Graduate School, Florida State University
- **Beca para estudios de doctorado en el extranjero – 2014-2018**
Otorgada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)
- **Beca para adquisición de datos batimétricos, de CTD y nivel del mar en la cuenca del Papaloapan – 2012**
Otorgada por Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM
- **Beca para estudios de maestría – 2010-2012**
Otorgada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)

Referencias

Name Eric P Chassignet
Institution COAPS, FSU
Position Director/Professor
Contact echassignet@coaps.fsu.edu

Name Jorge Zavala Hidalgo
Institution ICAYCC, UNAM
Position Research Scientist
Contact jzavala@atmosfera.unam.mx

Name Rosario Romero Centeno
Institution ICAYCC, UNAM
Position Research Scientist
Contact rosario@atmosfera.unam.mx

Name Angel Ruiz Angulo
Institution University of Iceland
Position Associate Professor
Contact angel@hi.is