

ANUNCIO

Curso de primavera sobre ciclones tropicales, con énfasis en el Pacífico Oriental

Descripción y objetivos del curso:

En el contexto del proyecto “Tropical Cyclones: current characteristics and potential changes under a warmer climate”, financiado por el InterAmerican Institute for Climate Change Research (CRN-2048), se ha programado un curso sobre ciclones tropicales en donde se estudiarán, en particular, casos de ciclones que se han desarrollado en el Pacífico Oriental y han impactado las costas mexicanas.

El propósito del curso es proveer a los estudiantes con conocimientos básicos de ciclogénesis tropical, con énfasis en ciclones que tocan tierra en el territorio mexicano que bordea al Océano Pacífico. Durante el curso, se presentarán varios modelos teóricos así como ejemplos concretos de casos reales observados en el Pacífico Oriental. Conceptos de interacción océano-atmósfera y dinámica oceánica serán relacionados con la evolución de los ciclones, utilizando también datos satelitales de altimetría. Los estudiantes tendrán la posibilidad de analizar diferentes bases de datos de ciclones observados en temporadas recientes para poner en práctica los conceptos teóricos aprendidos. Se discutirán las simulaciones de ciclones tropicales con modelos de pronóstico (que también serán analizados por los estudiantes), así como también resultados de modelos climáticos regionales y globales. Por último, se discutirá una serie de publicaciones recientes para evaluar la situación de ciclones tropicales en escenarios de cambio climático. Esta actividad se llevará a cabo en forma de foro durante el último día del curso, en el cual los estudiantes harán presentaciones orales.

Dirigido a:

Estudiantes de posgrado y/o personal trabajando en el tema.

Se cuenta con 12 becas para participantes, que cubrirán pasaje, hotel y viáticos por 6 días.

Para ser considerado para el apoyo económico, se requiere enviar:

- Una breve descripción indicando interés en el tema y motivos para participar
- Curriculum vitae
- Una carta de recomendación de tutor o supervisor

La solicitud deberá ser enviada **antes del 22 de febrero** por correo electrónico a la Dra. Graciela Raga (raga@servidor.unam.mx), por fax al: +52-55-5616-0789 o por mensajería a:

Dra. Graciela Raga
Centro de Ciencias de la Atmósfera
Universidad Nacional Autónoma de México
Circuito Exterior s/n
Ciudad Universitaria
04510 México DF
MEXICO

Requisitos:

Para un mejor aprovechamiento del curso, se recomienda contar con conocimientos básicos de Matlab y Grads para el manejo de las bases de datos. El curso será dictado principalmente en español, con solo un par de instructores dictando las clases en inglés. Por lo tanto, se recomienda que los

participantes cuenten con conocimientos de dicho idioma.

Lugar y Duración:

El curso se llevará a cabo del 10 al 14 de marzo, en el hotel Los Arcos en la ciudad de La Paz, Baja California Sur.

Cada día consistirá de clases teóricas por la mañana (de 9 a 13:30 hrs) y de trabajo personal y en grupo en estaciones de trabajo por la tarde (de 15:30 a 18:30 hrs), aplicando los conceptos teóricos aprendidos. Los estudiantes deberán leer una serie de artículos científicos (6-8) de publicación reciente sobre el tema de ciclones tropicales en el contexto de cambio climático. El último día se organizará un foro en el cual los estudiantes discutirán oralmente los méritos o carencias de los estudios de dichas publicaciones.

Instructores:

David Raymond, New Mexico Tech (raymond@kestrel.nmt.edu)
Luis Farfán Molina, CICESE Unidad La Paz (farfan@cicese.mx)
Jorge Zavala Hidalgo, CCA-UNAM (jzavala@atmosfera.unam.mx)
Rosario Romero Centeno, CCA-UNAM (rosario@atmosfera.unam.mx)
Diana Pozo Labrada (dianarpl@yahoo.com)
Graciela Raga, CCA-UNAM (raga@servidor.unam.mx)
Orzo Sánchez Montante, CICATA-IPN (orzosam@yahoo.com)
Omar Lizano, CIGEFI-UCR (omar.lizano@ucr.ac.cr)
Ida Mitrani, INSMET (i_mitrani@yahoo.com)
Ricardo Prieto González, IMTA
Kam Biu Liu, Louisiana State University

Por confirmar:

James Kossin, Univ. of Wisconsin
Michel Rosengaus, SMN

Temario preliminar

Coordinadora general: Graciela Raga (GBR)

Iniciales de los instructores:

David Raymond (DR)

Luis Farfán (LF)

Jorge Zavala (JZ)

Rosario Romero (RR)

Diana Pozo (DP)

Orzo Sánchez (OS)

Omar Lizano (OL)

Ida Mitrani (IM)

Ricardo Prieto (RP)

Kam-Biu Liu (KBL)

Por confirmar:

James Kossin (JK)

Michel Rosengaus (MR)

<i>Día y Sesión</i>	<i>Tema</i>
Lunes 10 9-10 am	GBR: Introducción. Presentación del temario, instructores y método de trabajo
Lunes 10 10-11am	MR: Climatología y clasificación de ciclones tropicales
11-11:30 am	Receso de café
Lunes 10 11:30-1:30	DR: Condiciones favorables para ciclogénesis. Modelos teóricos termodinámicos
1:30-3:30	Almuerzo
Lunes 10 3:30-6:30pm	LF: Casos recientes de estudio (2006-2007) con impacto en el Noroeste de México. Introducción al análisis de trayectorias, observaciones y modelos numéricos.
8-10pm	Cena
Martes 11 9-11 am	RP: Modelación dinámica de ciclones tropicales
11-11:30 am	Receso de café
Martes 11 11:30am-1:30pm	JK: Análisis de ciclones con datos satelitales (en inglés)
1:30-3:30	Almuerzo
Martes 11 3:30-6:30pm	RR: Análisis de los datos de viento del escaterómetro QSCAT y de datos de precipitación de TRMM
8-10pm	Cena

<i>Día y Sesión</i>	<i>Tema</i>
Miércoles 12 9-11 am	JZ: Interacción océano-atmósfera y dinámica del océano en el Pacífico Oriental
11-11:30 am	Receso de café
Miércoles 12 11:30am-1:30pm	IM: Respuesta del océano a ciclones tropicales
1:30-3:30	Almuerzo
Miércoles 12 3:30-6:30pm	OS: Análisis de datos de altimetría de la superficie del océano
7-8pm	Conferencia de divulgación (ponente a designar)
8-10pm	Cena
Jueves 13 9-11 am	OL: Simulación de oleaje durante huracanes y su impacto en zonas costeras
11-11:30 am	Receso de café
Jueves 13 11:30am-1:30pm	KBL: Paleotempestology (en inglés)
1:30-3:30	Almuerzo
Jueves 13 3:30-6:30pm	DP: Análisis de resultados de salidas del modelo WRF
8-10pm	Cena
Viernes 14 9-11 am	GBR: Ciclones tropicales en simulaciones climáticas regionales y globales
11-11:30 am	Receso de café
Viernes 14 11:30am-1:30pm	"Foro: Ciclones tropicales y el cambio climático". Presentaciones de estudiantes

<i>Día y Sesión</i>	<i>Tema</i>
1:30-3:30	Almuerzo
PM	TARDE LIBRE (regreso a casa)
8-10pm	Cena