UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS BIOLÓGICAS

Denominación de la actividad académica (completa): Biogeografía de México

Clave: *(no llenar)*	**Semestre:** *2024-2*	**Campo de conocimiento:** *(indicar el campo o campos en los que se ubica la actividad)*	**Número de Créditos:** *8 créditos*

Carácter *(es decir si la actividad académica es obligatoria, optativa, obligatoria de elección u optativa de elección)*	**Horas**		**Horas por semana**	**Horas por semestre**
	Teóricas	**Prácticas**		
	x		*4 horas*	*64 horas*

Modalidad	**Duración del curso**
Hibrido	*Semestral*

Seriación indicativa u obligatoria antecedente, si es el caso:
(en su caso, se anota la actividad académica antecedente con la que tiene seriación. Nota: En caso de haber seriación se debe anexar la argumentación de ello)

Seriación indicativa u obligatoria subsecuente, si es el caso:
(en su caso, se anota la actividad académica subsecuente con la que tiene seriación. Nota: En caso de haber seriación se debe anexar la argumentación de ello)

Objetivo general: Conocer y analizar el panorama general y actualizado de los estudios acerca de la distribución geográfica de los seres vivos, fundamentalmente de aquellos enfoques que analizan la distribución de las especies bajo una perspectiva histórica en México.

Objetivos específicos:
•Integrar los conceptos, métodos y aplicaciones de la biogeografía en México
•Manejar algunas herramientas para el análisis biogeográfico
•Analizar los procesos ecogeográficos e históricos de México

Temario	**Horas**	
	Teóricas	**Prácticas**
Unidad 1 HISTORIA DE LA BIOGEOGRÁFIA 1.1 Patrones y enfoques Biogeográficos 1.2 Historia de la Biogeografía en México, siglo XIX 1.3 Historia de la Biogeografía en México, siglo XX	8 horas	
Unidad 2 ESCENARIO FÍSICO DE MÉXICO 1.1 Fisiografía 1.2 Historia Geológica en México en el Cenozoico 1.3 Fisiografía de México 1.4 Clima y vegetación 1.5 Circulación marina circundante a México	12 horas	

Unidad 3 PROVINCIAS FAUNÍSTICAS Y FLORÍSTICAS 2.1 Provincias morfotectónicas de México 2.2 Principales clasificaciones florísticas 2.3 Clasificaciones faunísticas 2.4 Clasificaciones integrativas	8 horas	
Unidad 4 REGIONALIZACIÓN BIÓTICA 3.1 Biomas y ecorregiones de México 3.2 Patrones geográficos de la diversidad alfa y beta de especies en México 3.3 Diversidad y endemismos 3.4 Clasificaciones de la biota costera de México 3.5 Zonas Ecológicas de México	12 horas	
Unidad 5 BIOGEOGRAFÍA HISTÓRICA DE MÉXICO 4.1 Concepto de zona de transición mexicana: cenocrones y capas temporales 4.2 Principales ideas sobre el origen de la flora y fauna mexicanas 4.3 Generalidades: Panbiogeografía, trazos individuales y trazos estándar, líneas de base, centros de masa y nodos. 4.4 Estudios panbiogeográficos en México 4.5 Generalidades: Biogeografía cladista, cladogramas de áreas 4.6 Estudios biogeográficos cladísticos en México 4.5 El modelo de refugios pleistocénicos aplicado al caso mexicano	12 horas	
Unidad 6 BIOGEOGRAFÍA Y CONSERVACIÓN 5.1 Categorías biogeográficas de la NOM 5.2 SINAP y otras áreas de interés para la conservación: RTP's, AICAS 5.3 Estudios de caso basados en análisis de trazos 5.4 Estudios de caso basados en la distribución de la riqueza de especies	12 horas	
Total de horas teóricas	**64**	
Total de horas prácticas		
Suma total de horas *(debe coincidir con el total de horas al semestre)*	**64**	

Bibliografía básica

CONABIO. 1998. La diversidad biológica de México: estudio de país. CONABIO. México.
Craw, R. C., Grehan, J. R. & Heads, M. J. 1999. Panbiogeography: tracking the history of life. Oxford University Press. USA.
Crisci, J. V., O. E. Sala, L. Katinas y P. Posadas. 2006. Bridging historical and ecological approaches in biogeography. Australian Systematic Botany 19: 1-10.
Ebach, M. C., L. R. Parenti. 2015. The dichotomy of the modern bioregionalization revival. Journal of Biogeography 42: 1801-1808.
Escalante T., Morrone J.J. y Rodríguez-Tapía G. 2007. La distribución de los mamíferos terrestres y la regionalización biogeográfica natural de México. Pp 9-17. En: Sánchez-Rojas G. y Rojas-Martínez (eds.). Tópicos en sistemática, biogeografía, ecología y conservación de los mamíferos. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México.
Escalante, T. 2009. Un ensayo sobre regionalización biogeográfica. Revista Mexicana de Biodiversidad 80: 551-560.
Escalante, T. y R. Morales. 2015. Biogeografía de la conservación: prioridades y desafíos. Biogeografía 8: 36-44.
Escalante, T., G. Rodríguez-Tapia, C. Szumik, J. J. Morrone y M. Rivas. 2010. Delimitation of the Nearctic region according to mammalian distributional patterns. Journal of Mammalogy 91: 1381-1388.
Espinosa O.D. Ocegueda C.S., Aguilar Z.C., Flores V.O. y Llorente-Bousquets J. 2008. El conocimiento Biogeográfico de las especies y su regionalización natural. Pp. (1):33-65.
Espinosa O.D., Morrone J.J., Llorente B.J. y Flores V. O. 2005. Patrones corológicos. Pp. 39-47. En: Soberón J., Halffter G. y Llorente-Bousquets J. (comps.). Introducción al análisis de patrones en biogeografía histórica. Las Prensas de Ciencias, Facultad de Ciencias. UNAM, México.
Espinosa, D., Morrone, J. J., Llorente, B. J. & Flores-Villela, O. 2002. Análisis de patrones biogeográficos históricos. Facultad de Ciencias - FES Zaragoza, UNAM. México.
Hallam, A. 1994. An outline of phanerozoic biogeography. Oxford Biogeography Series No. 10.

Kreft, H. y W. Jetz. 2010. A framework for delineating biogeographical regions based on species distributions. Journal of Biogeography 37: 2029-2053.
Llorente, J. y J. J. Morrone (eds.). 2001. Introducción a la biogeografía en Latinoamérica: Conceptos, teorías, métodos y aplicaciones. Las Prensas de Ciencias, UNAM, México, D.F.
Luna-Vega I. 2008. Aplicaciones de la biogeografía histórica a la distribución de las plantas mexicanas. Revista Mexicana de Biodiversidad. 79:217-241.
Luna-Vega, I., J. J. Morrone, y T. Escalante. 2010. Conservation biogeography: A viewpoint from evolutionary biogeography. Pp. 229–240 in Biogeography (Gailis, M. and S. Kalninjs, eds.). Nova-Science Publishers, New York.
Morrone, J. J. & Llorente, B. J. (eds). 2001. En revisión. Biogeografía de América latina. Facultad de Ciencias, UNAM. México.
Morrone, J. J. 2007. Hacia una biogeografía evolutiva. Revista Chilena de Historia Natural 80: 509-520.
Morrone, J. J. 2014a. Parsimony analysis of endemicity (PAE) revisited. Journal of Biogeography 41: 842-854.
Morrone, J. J. 2014b. Biogeographical regionalisation of the Neotropical region. Zootaxa 3782: 1-110.
Morrone, J. J. 2014c On biotas and their names. Systematics and Biodiversity 12: 386-392.
Morrone, J. J. 2015. Track analysis beyond panbiogeography. Journal of Biogeography 42: 413-425. (se recomienda utilizar bibliografía actualizada)
Morrone, J. J., Espinosa, O. D. & Llorente, B. J. 1996. Manual de Biogeografía Histórica. Facultad de Ciencias, UNAM. México.
Reinoso, V. H. 1994. Principios y conceptos en los sistemas de clasificación biogeográfica de la tierra. En: Llorente. J. e I. Luna (comp.) Taxonomía biológica. UNAM - Fondo de Cultura Económica. México.
Robles, P., Cevallos, G. & Eccardi, F. 1993. Mexican diversity of fauna. CEMEX y Sierra Madre. México.
Whittaker, R. J., M. B. Araújo, P. Jepson, R. J. Ladle, J. E. M. Watson y K. J. Willis. 2005. Conservation biogeography: Assessment and prospect. Diversity and Distributions 11: 3-23.
Zunino M. y Zullini. A. 2003. Biogeografía: la dimensión espacial de la evolución. Fondo de Cultura Económica. México D.F. 359 pp.Morrone, J. J. 2009. Evolutionary biogeography: An integrative approach with case studies. Columbia University Press, Nueva York.

Bibliografía complementaria
(se recomienda utilizar bibliografía actualizada)

Sugerencias didácticas:
(marcar con una X la sugerencia didáctica que se utilizará para abordar los temas. Es importante tomar en cuenta que si la actividad tiene horas prácticas en las sugerencias deberá haber herramientas prácticas para el aprendizaje de los temas)

_X__ Exposición oral
____ Exposición audiovisual
__X_ Ejercicios dentro de clase
____ Ejercicios fuera del aula
____ Seminarios
__X_ Lecturas obligatorias
____ Trabajos de investigación
____ Prácticas de taller o laboratorio
____ Prácticas de campo
____ Otros *(indicar cuáles)*

Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:
(marcar con una X el mecanismo que se utilizará para evaluar el aprendizaje. Se recomienda que para la evaluación sean tomadas en cuenta las sugerencias didácticas señaladas)

__X_ Exámenes parciales
____ Examen final escrito
____ Tareas y trabajos fuera del aula
__X_ Exposición de seminarios por los alumnos
__X_ Participación en clase
____ Asistencia
____ Seminario
____ Otros *(indicar cuáles)*

Línea de investigación:
(en caso de que la actividad corresponda a una de las línea de investigación que se desarrollan dentro de los campos de conocimiento del programa)

Perfil profesiográfico
(indicar el perfil necesario y deseable que debe cumplir el docente para impartir esta actividad. Se recomienda generalizar el mismo)