

Programa
BIOGEOGRAFÍA
PROGRAMA ACTUALIZADO PARA EL SEMESTRE 2026-1
PROFR. RESPONSABLE: Dr. José Manuel Espinoza Rodríguez
(joseespinoza@filos.unam.mx)

La Biogeografía es la subdisciplina medular de la Geografía Ambiental cuyo objetivo es establecer las relaciones existentes entre la presencia y distribución de la biodiversidad sobre la superficie terrestre y en la capa de la Tierra denominada Biosfera. La trascendencia de su estudio es que establece la conexión entre la Geografía Física y la Geografía Humana y permite sentar las bases para la Geografía Económica y la Geografía Cultural, para lo cual el trabajo de campo es básico en la formación del geógrafo.

		UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO			
Entidad académica Facultad de Filosofía y Letras					
Plan de estudios Licenciatura en Geografía 2009					
Programa BIOGEOGRAFÍA PROGRAMA ACTUALIZADO PARA EL SEMESTRE 2026-1 PROFR. RESPONSABLE: Dr. José Manuel Espinoza Rodríguez (joseespinoza@filos.unam.mx)					
Clave 4509	Quinto Semestre	Créditos 8 (ocho)	Área	Geografía Física	
			Campo de conocimiento	Geografía Ambiental	
			Etapas		
Modalidad	Curso (X) Taller () Lab () Sem ()		Tipo	T () P () T/P (X)	
Carácter	Obligatorio (X) Optativo ()		Horas		
	Obligatorio E () Optativo E ()				
			Semana	Semestre	
			Teóricas	3	Teóricas 16

	Prácticas	1	Prácticas	48
	Total	4	Total	64
Seriación				
Ninguna ()				
Obligatoria ()				
Asignatura antecedente				
Asignatura subsecuente				
Indicativa (X)				
Asignatura antecedente	Recursos Naturales 1			
Asignatura subsecuente	Fitogeografía, Zoogeografía			

Objetivo general:			
Brindar al alumno elementos teóricos y prácticos para la discusión y análisis desde la Geografía acerca de los procesos históricos que han dado pauta a la distribución de la biodiversidad, así como su dinámica actual e importancia para la sociedad.			
Objetivos específicos:			
- Aportar al alumno elementos teóricos y prácticos que le permitan comprender la distribución espacial de la biota. - Analizar la naturaleza de la biodiversidad como un elemento dinámico y de carácter geográfico. - Discutir las condiciones sociales, principalmente de las comunidades rurales que se encuentran más en contacto con la naturaleza, que explican la incorporación de nuevos elementos biológicos como recursos culturales. - Analizar la problemática de la biodiversidad como recurso estratégico y los actores sociales nacionales y externos que inciden en ello.			
Índice temático			
	Tema	Horas Semestre / Año	
		Teóricas	Prácticas
1	Introducción	6	2
2	Biogeografía histórica	12	4
3	Regiones biogeográficas	8	2
4	Biogeografía cultural	8	4
5	La gestión de la Biodiversidad	14	4
Total		48	16
Contenido Temático			
Tema	Subtemas		
1.1	La Biogeografía como conocimiento de la Geografía (contexto) (AGO 13)		

1.2	Historia de la Biogeografía (AGO 14)
1.3	Taxonomía y Filogenia (AGO 20)
1.4	Bases conceptuales (AGO 21)
2.1	Antecedentes paleoecológicos en la distribución actual de los organismos (AGO 27)
2.2	Paleoambientes y especies endémicas (AGO 28 SEP 03) (Ensayo 10%)
2.3	Factores que determinan la distribución de los seres vivos (SEP 04)
2.4	Patrones de distribución geográfica (SEP 10)
2.5	Centros de origen, centros de dispersión y centros Vavilov (SEP 11- 17)
2.6	Biogeografía de islas (SEP 18)
	Primer examen parcial (SEP 24) (35%)
3.1	Sucesión ecológica (SEP 25)
3.2	Biomás (OCT 01)
3.3	Regiones biogeográficas del mundo (OCT 02) (Ensayo 10%)
3.4	México como país megadiverso (OCT 08 OCT 09)
4.1	Domesticación y procesos de selección cultural (OCT 15 OCT 16)
4.2	Procesos productivos actuales basados en las biotas (OCT 22)
4.3	Actualidad en los procesos de selección y domesticación (OCT 23- 29)
	Biodiversidad en riesgo por actividades humanas (OCT 30)
5.1	Programas gubernamentales y recursos biológicos (NOV 05)
5.2	Bioprospección, biopiratería y bioseguridad (NOV 06-12)(Ensayo 10%)
5.3	Comunidades tradicionales y recursos biológicos: autogestión y conservación (NOV 13)
5.4	Megadiversidad y multiculturalidad (NOV 19-20)
5.5	Áreas protegidas (NOV 26-27)
	Segundo examen parcial (DIC 03) (35%)
Estrategias didácticas	
Exposición	(X)
Trabajo en equipo	(X)
Lecturas	(X)
Trabajo de investigación	(X)
Prácticas (taller o laboratorio)	()
Prácticas de campo	()
Aprendizaje por proyectos	(X)
Aprendizaje basado en problemas	(X)
Casos de enseñanza	(X)
Otras (especificar)	
Evaluación del aprendizaje	
Exámenes parciales	(X)
Examen final	()
Trabajos y tareas	(X)
Presentación de tema	(X)
Participación en clase	(X)
Asistencia	(X)
Rúbricas	()
Portafolios	()
Listas de cotejo	()
Otras (especificar)	
Dinámica. Las sesiones serán de carácter presencial, apoyadas por la plataforma Classroom para subir los ensayos, material de apoyo e información relativa al curso con el apoyo de Google Meet en caso de requerirse. Se aportará a los alumnos material de trabajo como vídeos y lecturas, se indicarán las ligas o se orientará para investigaciones independientes. Se dará énfasis a la participación de los alumnos a partir de un	

seguimiento de los temas con preguntas concretas del material asignado para ser revisado como tarea. Se creará un grupo de What's app para mensajes o para aportar información adicional de apoyo a los alumnos cuya lectura o revisión no tendrá carácter obligatorio. El valor asignado para una eventual práctica de campo, será de 20%) en la medida de que se garanticen las condiciones adecuadas para su realización tanto de carácter académico como de seguridad y respeto tanto para los alumnos como para el profesor, de acuerdo con las disposiciones reglamentarias de la Universidad y de la Facultad.	
Perfil profesióngráfico	
Título o grado	Maestría o doctorado o experiencia equivalente
Experiencia docente	Geografía ambiental
Otra característica	Geografía, biología, ciencias ambientales
Bibliografía básica y complementaria: • Aguilar, V. 2005. "Especies invasoras: una amenaza para la biodiversidad y el hombre". Conabio. <i>Biodiversitas</i>, 60:7-10. • Almeida L, C Pérez y M Vizcaíno (2001). "La teoría de Wegener acerca del desplazamiento horizontal de los continentes". In Llorente J y JJ Morrone. <i>Introducción a la Biogeografía en Latinoamérica: teorías, conceptos, métodos y aplicaciones</i>. Conabio-UNAM. México. 171-180. • Arriaga-Cabrera L., V. Aguilar-Sierra y J. Alcocer-Durand (2000). <i>Aguas continentales y diversidad biológica de México</i>. Conabio. México. • Arriaga-Cabrera L., JM Espinoza-Rodríguez, C. Aguilar-Zúñiga, E. Martínez-Romero, L. Gómez-Mendoza y E. Loa-Loza (2000). <i>Regiones Terrestres Prioritarias de México</i>. Conabio. México. • Cabrera, A.L. 2006. <i>Biogeografía de América Latina</i>. Monografía no. 13, Organización de Estados Americanos. • Espinoza-Rodríguez JM, L Gómez-Mendoza, E Muñoz-López y C Aguilar-Zúñiga. <u>Conservación de la Naturaleza</u> (coordinador de capítulo) en Cervantes M, A Franco y C Juárez (coordinadoras, 2014) "La Geografía Ambiental de México- Conservación de la Naturaleza". ISBN 978-607-02-6334-7. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM. • Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. "El Capital Natural de México" (www.conabio.gob.mx) • Darwin, C., 1859 "Introducción" y "La lucha por la existencia", En Darwin, C., 1859 <i>El origen de las especies</i>. • Durrell, L. & Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (1988). <i>Gaia. El futuro del arca. Atlas del conservacionismo en acción</i>. Hermann Blume. Madrid, España. • Espinosa D, C Aguilar y T Escalante (2001). <u>Endemismo, área de endemismo y regionalización biogeográfica</u>. In Llorente J y JJ Morrone. <i>Introducción a la Biogeografía en Latinoamérica: teorías, conceptos, métodos y aplicaciones</i>. Conabio-UNAM. México. 31-38.	

- Guerra, J. C. 2001. "La acción humana, el paisaje vegetal y el estudio biogeográfico". En *Boletín de la Academia de Geografía Española*. No. 31, España, pp 47-60.
- Koleff, P. et al. (coords., 2010). *Estrategia Nacional sobre las especies invasoras de México*. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México.
- Leyequien, E., V.M. Toledo, 2009. Floras y aves de cafetales: Ensamblajes de biodiversidad en paisajes humanizados. Conabio. *Biodiversitas*. 83:7-10
- Llorente J, N Papavero y A Bueno (2001). Síntesis histórica de la Biogeografía. In Llorente J y JJ Morrone. *Introducción a la Biogeografía en Latinoamérica: teorías, conceptos, métodos y aplicaciones*. Conabio-UNAM. México. 1-14.
- Mittermeier R, N Myers y C Goettsch (1999). *Biodiversidad amenazada. Las ecorregiones terrestres prioritarias del mundo*. Cemex, México.
- Moguel, P., y V.M. Toledo, 2004. Conservar produciendo: Biodiversidad, café orgánico y jardines productivos. Conabio. *Biodiversitas*, 55:1-7.
- Morrone, J.N. y J. Llorente, 2003. *Una perspectiva latinoamericana de la Biogeografía*. Fac. Ciencias, UNAM. México.
- Nieto Olarte, M. 2006 "*Historia Natural y apropiación del Nuevo Mundo en la Ilustración Española*" Universidad de los Andes, Colombia.
- Toledo, V. (2005). Repensar la conservación ¿áreas naturales protegidas o estrategia biorregional? *Gaceta ecológica* 77 (2005):67-83. Instituto Nacional de Ecología. México.
- Toledo, V.M., P. Alarcón, P. Moguel, M. Olivo, E. Leyequien y A. Rodríguez. 2002. Biodiversidad y pueblos indios en México y Centroamérica. Conabio. *Biodiversitas*, 43:1-8.
- Toledo, V.M., N. Barrera N., E. García y P. Alarcón. 2007. Manejo y uso de la biodiversidad entre los mayas yucatecos. Conabio. *Biodiversitas*, 70:10-15.
- Urquiza, H. (2018). *Vivir para conservar. Tres momentos del pensamiento ambiental mexicano* (antología). Universidad Nacional Autónoma de México.
- Zambrano, L. (2019). *Planeta (in)sostenible*. Turner Noema. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Zunino y A. Zullini, 2003. Biogeografía. La Dimensión espacial de la evolución. F.C.E. México.

Bibliografía complementaria:

- Challenger A (1998). *Utilización y conservación de los ecosistemas terrestres de México*. Conabio-UNAM-Sierra Madre. México.
- Diamond, J. 2007. *Armas, gérmenes y acero*. De Bolsillo, México.
- Diamond, J. 2006. *Colapso*. Debate, España.
- Enkerlin E, G Cano, R Garza y E Vogel (1997). *Ciencia ambiental y desarrollo sostenible*. International Thomson Editores. México.

- Esquinas, J., 2005. "Proteger la diversidad genética de los cultivos para la seguridad alimentaria: desafíos políticos, éticos y técnicos". En *Revista Ciencia Naturaleza* Vol.6. México.
- González de Molina, M. y Toledo, V. (2011). *Metabolismos, naturaleza e historia. Hacia una teoría de las transformaciones socioecológicas*. Icaria. Barcelona.
- Guerra, J. C., 2001. "La acción humana, el paisaje vegetal y el estudio biogeográfico". En *Boletín de la Academia de Geografía Española* no. 31. España: 47-60.
- Instituto Nacional de Ecología (2000). *Áreas naturales protegidas de México*. 800 pp. www.ine.gob.mx/upsec/publicaciones/index.htm.
- Larson, J. y L. Neyra, 2004. Programa de recursos biológicos colectivos. Conabio. *Biodiversitas*, 53:1-15.
- Pérez y Ruiz R., 2003. "Las ideas biogeográficas y su presencia en la revista mexicana: la Naturaleza". En *Revista Lull*. Sociedad Española de la Historia de las Ciencias y de las Técnicas, vol. 26. Zaragoza: 207-216.

Programa actualizado a partir del texto original preparado por los profesores del área:

Dr. José Manuel Espinoza Rodríguez (*) **coordinador**

Mtra. Angélica Margarita Franco González (*)

Dra. María Ángeles Pérez Martín (*)

Lic. María Teresa López Castro (*)

V1.0 febrero de 2015

(*) Profesor de carrera T.C. del Colegio de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM