



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS  
*DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES*  
COLEGIO DE GEOGRAFÍA

### **Programa**

**FITOGEOGRAFÍA** (Biodiversidad y bioseguridad en México)

PROGRAMA ACTUALIZADO PARA EL SEMESTRE 2026-1

PROFR. RESPONSABLE: **Dr. José Manuel Espinoza Rodríguez**

([joseespinoza@filos.unam.mx](mailto:joseespinoza@filos.unam.mx))

**Agosto de 2025**

La importancia del estudio de la biodiversidad, particularmente de la flora y la vegetación, ha adquirido una dimensión creciente en la planeación ambiental y el quehacer de la sociedad global, regional, nacional y local debido al abuso de los recursos naturales llevado a cabo en los últimos tiempos, lo que ha devenido en una desestabilización ambiental mundial. La principal causa, la remoción de la cubierta vegetal y las principales consecuencias, el cambio climático y el riesgo de la riqueza genética mundial, particularmente de la agrobiodiversidad. Su estudio en la Geografía a partir de la Fitogeografía permite atender transversalmente una problemática en el que convergen muchas disciplinas, por lo que la formación de egresados con conocimientos teóricos y prácticos en esta especialidad, reviste de una importancia estratégica para la sociedad en general y para nuestra Licenciatura en particular.

#### **Objetivo general:**

- Brindar al alumno elementos teóricos y prácticos, relativos al conocimiento de los biomas, ecosistemas y recursos vegetales y su importancia dentro en el desarrollo sustentable de México.

### **Metodología de enseñanza- aprendizaje:**

- *Exposición magisterial.* Realizada por parte del profesor para exponer los conceptos introductorios y planteamientos generales y concluyentes de las diferentes temáticas.
- *Exposición por parte del alumno.* Trabajo de investigación asignada al alumno con el fin de fomentar su formación como investigador (recopilación, redacción, discusión y exposición).
- *Lectura dirigida.* Revisión de textos específicos con el fin de ampliar la temática expuesta por parte del profesor, que constituye el control de lecturas requeridas al alumno.
- *Lectura comentada.* Análisis específico de artículos (incluyendo hemerográficos, con el fin de actualizar las temáticas expuestas.
- *Discusión.* Interacción continua profesor-alumno de las temáticas expuestas.
- *Solución a problemas.* Comentarios continuos de ejemplos concretos (estudios de caso) referentes a las temáticas del curso.

### **Dinámica.**

- Exposición del profesor del temario del curso:
  - Participación activa de alumnos
  - Lecturas
  - Presentaciones
  - Lecturas complementarias
  - Preparación de ensayos
    - Problemática
    - Método de abordaje

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.

**Forma de evaluación:**

- Investigación y exposición de tema por equipos.
- Controles de lectura (**30%**) Ensayos de tres cuartillas, con estructura con estructura acordada con el grupo
- Dos exámenes parciales (**35% cada uno**)

**Temario:**

- El programa oficial de la asignatura puede consultarse en la página del Colegio (<http://www.filos.unam.mx/LICENCIATURA/Geografia/>)

**Temas que se desarrollarán en la asignatura (semestre 2026-1)**

1. La Fitogeografía y la Geografía ambiental (AGO 09)
2. Biodiversidad y conservación en México. (AGO 16)
3. Regiones prioritarias para la conservación de la biodiversidad. (AGO 23)
4. Conservación y aprovechamiento en Áreas Naturales Protegidas. (AGO 30 SEP 06)  
(Ensayo con valor a **10%**)
5. Etnobotánica y desarrollo sustentable. (SEP 13)
6. Especies invasoras (SEP 20) (Ensayo con valor a **10%**)  
**Primer examen parcial** (SEP 27) (valor a **35%**)
7. Bioseguridad (OCT 04)

8. Organismos vivos modificados (organismos transgénicos) (OCT 11 OCT 18)  
(Ensayo con valor a 10%)
  9. Políticas institucionales y aspectos jurídicos. (OCT 25)
  10. Gestión ambiental (NOV 08 NOV 15)
- Segundo examen parcial** (NOV 22) (valor a 35%)

**Bibliografía básica** (adicional a la del programa oficial):

1. Arriaga-Cabrera Laura, José Manuel Espinoza-Rodríguez, C Aguilar-Zúñiga, E Martínez-Romero, L Gómez-Mendoza y E Loa-Loza (2000). *Regiones Terrestres Prioritarias de México*. Conabio. México.
2. Comisión Intersecretarial de Bioseguridad y Organismos Genéticamente Modificados (2001). *Marco regulatorio en organismos genéticamente modificados*. Cibiogem. México.
3. Comisión Intersecretarial de Bioseguridad y Organismos Genéticamente Modificados (2001). *Protocolo de Cartagena sobre seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre la Diversidad Biológica*. Cibiogem. México.
4. Durrel, Lee & Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (1988). *Gaia El futuro del arca. Atlas del conservacionismo en acción*. Hermann Blume. Madrid, España.
5. Espinosa D, C Aguilar y T Escalante (2001). *Endemismo, área de endemismo y regionalización biogeográfica*. In Llorente J y JJ Morrone. Introducción a la Biogeografía en Latinoamérica: teorías, conceptos, métodos y aplicaciones. Conabio-UNAM. México, 2001. 31-38.
6. Instituto Nacional de Ecología (2000). *Áreas naturales protegidas de México*. 800 pp. [www.ine.gob.mx/upsec/publicaciones/index.htm](http://www.ine.gob.mx/upsec/publicaciones/index.htm).
7. Larson Guerra Jorge (2002). *Transgénicos: ciencia y ciudadanía*. Biodiversitas. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México.
8. 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, 2001. 1-14.

9. Mittermeier, R., N. Myers y C. Goettsch. 1999. *Biodiversidad amenazada. Las ecorregiones terrestres prioritarias del mundo*. Cemex, México.
10. Rapoport EH y JA Monjeau (2001). *Areografía*. In Llorente J y JJ Morrone. Introducción a la Biogeografía en Latinoamérica: teorías, conceptos, métodos y aplicaciones. Conabio-UNAM. México, 2001. 23-30.
11. Urquiza, H. (2018). *Vivir para conservar. Tres momentos del pensamiento ambiental mexicano* (antología). Universidad Nacional Autónoma de México.
12. Zambrano, L. (2019). *Planeta (in)sostenible*. Turner Noema. Universidad Nacional Autónoma de México.

**Bibliografía complementaria** (adicional a la del programa oficial):

13. Challenger A (1998). *Utilización y conservación de los ecosistemas terrestres de México*. Conabio-UNAM-Sierra Madre. México.
14. Enkerlin E, G Cano, R Garza y E Vogel (1997). *Ciencia ambiental y desarrollo sostenible*. International Thomson Editores. México.
15. Instituto Mexicano de Recursos Naturales Renovables, AC. Bibliografía varia.
16. Myers N (coordinador, 1987). *El atlas Gaia de la Gestión del Planeta*. Hermann Blume.
17. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. *Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente*. México.