



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
LICENCIATURA EN GEOGRAFÍA

SEMINARIO DE GEOGRAFÍA FÍSICA (optativa-2025-2)

Dra. María Asunción Avendaño García

Asignatura: GEOGRAFÍA FÍSICA			
Denominación: CAMBIO CLIMÁTICO Y TORNADOS			
Clave: 1983	Línea de orientación indicativa: Geografía Física		No. Créditos: 6
Carácter: Optativa	Tipo: Teórico	Horas por semanas: 3	Total de horas: 48
Modalidad: Seminario	Duración: 16 semanas.		
Correo: mariaavendano@filos.unam.mx			

INTRODUCCIÓN

El estudiante que está por terminar la Licenciatura en Geografía debe contar con una base de conocimientos teóricos-prácticos en Geografía Física que le permitan realizar una investigación científica al respecto, a lo largo de un seminario, en el cual el intercambio de ideas con el profesor responsable, con sus compañeros y con investigadores invitados, lo lleven a tener una actitud de autocrítica, análisis y orientación hacia la consecución del objetivo general planteado a su protocolo de investigación.

En consecuencia, el Seminario de Investigación en Geografía Física debe privilegiar la idea de que la investigación científica es un continuo ejercicio de razonamiento, de aproximación a la realidad del medio geográfico físico, en que no existe una razón ni dogma absoluto respecto a dicha realidad.

OBJETIVOS:

- Elaborar una breve investigación sobre uno de los grandes temas de la Geografía Física (Relieve, Agua, Clima, Suelo, Vegetación y Fauna).
- Realizar una serie de lectura en torno a la investigación científica, en general, y a la geografía física, en particular.
- Practicar el método de investigación científica aplicado a la Geografía física, en sus diversos pasos (Delimitación de tema, de problema, planteamiento de hipótesis científica, objetivos, marco teórico-conceptual, metodología, bibliografía y demás).
- Que el estudiante de último semestre de la carrera tenga la oportunidad de comenzar su tesis de licenciatura.

NÚM. DE HRS. POR UNIDAD	TEMARIO
15	UNIDAD 1. ELABORACIÓN DE UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN GEOGRAFÍA FÍSICA.
	1.1 Planteamiento de ideas en torno al tema de estudio, su problemática, objetivos e hipótesis generales. Búsqueda de bibliografía pertinente. 1.2 Elaboración del marco teórico conceptual, marco espacio-temporal, metodología y técnicas, búsqueda de bibliografía pertinente. 1.3 El trabajo de campo: importancia, etapas, métodos y técnicas. 1.4 Elaboración de índice tentativo y cronograma de actividades.



	1.5 Revisión y crítica del proyecto por los miembros del seminario: defensa del proyecto y ajustes necesarios.
24	UNIDAD 2. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN
	2.1 Revisión sesión a sesión de lo adecuado del proyecto y de su avance y en su caso adecuaciones necesarias, bajo la discusión científica-académica entre los estudiantes del seminario bajo la orientación del profesor. Paralelamente se recomienda invitar investigadores que den su opinión acerca del desarrollo de los proyectos.
9	UNIDAD 3. EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN
	3.1 Confirmación de la hipótesis, logro de objetivos, uso adecuado del marco teórico-conceptual, del universo de estudio espacio-temporal, uso adecuado del método elegido. Redacción final del informe de investigación.
48	TOTAL DE HORAS

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Bunge, M (2004) *La investigación científica*. 3a Ed. Siglo veintiuno editores. México.

Guzmán, R. y Esperanza, L (editores) (1988) *Foro académico del Departamento de Geografía*. Coordinación General de Estudios de Posgrado, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, México.

Harver, D. (1975) *Teoría, leyes y modelos en geografía*. Instituto de Administración Local. Madrid.

Higueras, A.M (2003) *Teoría y Método de la Geografía. Introducción al análisis geográfico regional*. Prensa Universitaria de Zaragoza. Colección Textos Docentes. España.

Varios (1985) *El trabajo de campo en Geografía*. Anuario de Geografía. Colegio de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Pierre, G (1979) *Los métodos de la Geografía*. Oikos-tau, Colección ¿Qué sé? Barcelona.

Santos, M. (2000) *La naturaleza del espacio. Técnica y tiempo. Razón y emoción*. Ariel Geografía. Barcelona.

Scheibling, J. (1998) *Qu'est-ce que la Géographie?* Hachete Livre. Paris.

Unwin, T. (1995) *El lugar de la Geografía*. Ediciones Cátedra, S.A. Madrid.

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

Arias, Fidias. G. (2012) El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica. 6ta. Episteme, Caracas. Disponible en internet: <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf-1.pdf>

Santos, Milton (2004). *Por otra globalización. Del pensamiento Único a la conciencia universal*. FLACSO. Convenio Andrés Bello, Colombia. Disponible en internet:



https://www.clacso.org.ar/libreria-latinoamericana/libro_detalle.php?orden=&id_libro=2617&pageNum_rs_libros=0&totalRows_rs_libros=1669

Avendaño, María Asunción. 2011. "La importancia del conocimiento de los tornados en México". En: Mariana Herrera, *La importancia de la hidrometeorología en el entorno económico-social*. Comisión Estatal de Aguas. Querétaro. México. Pp. 63-80. Disponible en internet: <https://ciatts.ciesas.edu.mx/>
<https://ciatts.ciesas.edu.mx/Documentos/articulos/hidrometeorologia.pdf>

Sautu, Ruth y ot. (2005), *Manual de metodología. Construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología*, CLACSO, Buenos Aires. Disponible en internet: <https://www.fceia.unr.edu.ar/geii/maestria/2014/DraSanjurjo/8mas/Ruth%20Sautu,%20Manual%20de%20metodologia.pdf>

CALENDARIZACIÓN

Temas/Mes	2023				
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
1.1 Planteamiento de ideas en torno al tema de estudio, su problemática, objetivos e hipótesis generales. Búsqueda de bibliografía pertinente. 1.2 Elaboración del marco teórico conceptual, marco espacio-temporal, metodología y técnicas, búsqueda de bibliografía pertinente. 1.3 El trabajo de campo: importancia, etapas, métodos y técnicas. 1.4 Elaboración de índice tentativo y cronograma de actividades. 1.5 Revisión y crítica del proyecto por los miembros del seminario: defensa del proyecto y ajustes necesarios.	27	03, 10, 17, 24			
2.1 Revisión sesión a sesión de lo adecuado del proyecto y de su avance y en su caso adecuaciones necesarias, bajo la discusión científica-académica entre los estudiantes del seminario bajo la orientación del profesor. Paralelamente se recomienda invitar investigadores que den su opinión acerca del desarrollo de los proyectos.			03, 10, 17, 24, 31	07, 14, 21, 28	
3.1 Confirmación de la hipótesis, logro de objetivos, uso adecuado del marco teórico-conceptual, del universo de estudio espacio-temporal, uso adecuado del método elegido. Redacción final del informe de investigación.					05, 12, 19

 Días de inhábiles: 03 de febrero; 17 de marzo de 2025.

 Asueto académico: 14 de abril de 2025.



METODOLOGÍA DEL TRABAJO

- Procesos de enseñanza basados en saber.
- Resolución de ejercicios.
- Aprendizaje por repetición.
- Mecánica de fotografías a los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Trabajos y tareas en aula.
- Participación en clase.
- Exposición en clase.

EQUIPO

Cañón y laptop.

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE				
Exposición oral	SI	X	NO	
Exposición audiovisual	SI	X	NO	
Ejercicios dentro del aula	SI	X	NO	
Seminario	SI	X	NO	
Lecturas obligatorias	SI	X	NO	
Trabajo de investigación	SI	X	NO	
Otros:				

FORMAS DE EVALUACIÓN				
Exámenes parciales	SI		NO	X
Exámenes finales	SI		NO	X
Trabajos y tareas del aula	SI	X	NO	
Participación en clase	SI	X	NO	
Asistencia a prácticas	SI		NO	X
Informe de investigación	SI	X	NO	
Otros: Exposición en clase				

EVALUACIÓN	
Trabajos y tareas del aula	22%
Participación en clase	22%
Exposición en clase	22%
Informe de investigación	34%
100 %	