

**Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra.**

**Características específicas aprobadas por el H. Consejo Técnico en su 5ª sesión ordinaria, 29 mayo 2024.**

**Opciones adicionales de titulación aprobadas por el Consejo Académico de Área de las Ciencias Sociales, en su sesión plenaria ducentésima cuadragésima quinta del 27 de marzo de 2025.**

## Licenciatura en Geografía Aplicada (LGA)

## Opciones de titulación y características específicas

De acuerdo con lo dispuesto por el Reglamento General de Exámenes, el alumnado deberá cubrir alguna de las opciones de titulación permitidas por la UNAM y aprobadas por el Consejo Técnico correspondiente. Las opciones de titulación propuestas para este plan de estudios.

Opción	% de créditos para su registro	Asignación de tutor	Requiere trabajo escrito	Requiere réplica oral	Cuerpo colegiado evaluador	Mención honorífica
Tesis o tesina individual o grupal y examen profesional	Desde un año antes de concluir el 100% de créditos	Sí	Sí	Sí	Jurado de examen profesional	Sí
Actividad de investigación						
Diseño y gestión de un proyecto						
Actividad de apoyo a la docencia						
Estancia de investigación nacional o internacional						
Actividad de apoyo a la divulgación						
Trabajo profesional						
Servicio social						

Desarrollo de programas académicos mediante TIC						No
Examen general de conocimientos	100% y Totalidad de asignaturas del plan de estudios	No	No	No	Comité académico	No
Totalidad de créditos y alto nivel académico						
Ampliación y profundización de conocimientos						
Estudios de posgrado						

Opciones de titulación	Definición
Titulación mediante tesis o tesina individual o grupal y examen profesional	<p>Consiste en realizar una tesis o tesina individual o grupal (máximo de dos alumnos/as), y su réplica oral, que deberá evaluarse de manera individual. Cuando la tesis sea desarrollada por dos personas, la evaluación será individual durante la réplica oral: cada persona presentará una parte de la tesis; sin embargo, las y los sinodales podrán hacer preguntas sobre toda la tesis a ambos/as sustentantes. La evaluación se realizará de conformidad con los artículos 21º, 22º y 24º del Reglamento General de Exámenes (RGE) de la UNAM.</p> <p>El alumno/a debe preparar un protocolo de investigación, el cual será evaluado por el Comité Académico, considerando la pertinencia del trabajo y el CV del asesor/a</p> <p><b>* Tesis:</b> Consiste en la elaboración de un trabajo escrito, que aborda de manera analítica y rigurosa una investigación, ofreciendo argumentos sustentados teórica y metodológicamente, acordes con el método de investigación utilizado. En ella se enuncian, delimitan, analizan y explican fundadamente el tema de estudio. Debe: I. Desarrollar el tema con una reflexión personal; II. Incorporar y manejar información suficiente y actualizada sobre el tema; III. Mostrar rigor en la argumentación, y IV. Contener aparato crítico. La extensión mínima de una tesis será de 80 páginas.</p> <p><b>*Tesina:</b> Consiste en la elaboración de un trabajo escrito de carácter monográfico y heurístico en un tema de estudio.</p> <p>Tendrá una longitud mínima de 30 páginas y máxima de 50; la estructura del escrito deberá contener: resumen, introducción, descripción de actividades realizadas, resultados o productos obtenidos, análisis o lecciones aprendidas, conclusiones y recomendaciones, referencias.</p>

<p>Titulación por actividad de investigación en la entidad académica</p>	<p>Podrá elegir esta opción, el alumno/a que se incorpore al menos por un semestre a un proyecto de investigación registrado previamente para tales fines en su entidad académica. Deberá entregar un trabajo escrito que podrá consistir en un informe o en un artículo académico aceptado para su publicación en una revista arbitrada de acuerdo con las características que el Consejo Técnico o el Comité Académico correspondiente haya determinado. Cuando el artículo sea desarrollado por dos personas, la evaluación será individual durante la réplica oral: cada persona presentará una parte del artículo, sin embargo, las y los sinodales podrán hacer preguntas sobre todo el documento a ambos/as sustentantes. La evaluación se realizará conforme a lo dispuesto en el artículo 23º del RGE.</p>
<p>Titulación mediante examen general de conocimientos</p>	<p>Comprende la aprobación de un examen escrito, que consiste en una exploración general de los conocimientos del o de la estudiante, de su capacidad para aplicarlos y de su criterio profesional. El examen tendrá una duración máxima de 4 horas en una sola sesión. Para esta opción, se necesita un promedio mínimo general de 8.0. En caso de obtener un resultado no aprobatorio, el alumno/a tendrá una segunda oportunidad después de dos meses de haber realizado el primer examen. El cuerpo colegiado evaluador del examen es el Comité Académico.</p>
<p>Titulación por totalidad de créditos y alto nivel académico</p>	<p>Esta opción la podrán elegir los alumnos/as que cumplan con los siguientes requisitos: i) haber obtenido el promedio mínimo de calificaciones de 9.5; ii) haber cubierto la totalidad de los créditos de su Plan de Estudios en el periodo previsto en el mismo; no haber obtenido calificación reprobatoria en alguna asignatura.</p>
<p>Titulación por actividad de apoyo a la docencia</p>	<p>Consiste en la elaboración de material didáctico y/o la crítica escrita al programa de alguna asignatura o actividad académica del plan de estudios de licenciatura, o de éste en su totalidad. El comité designado, de conformidad con el artículo 23º del RGE, deberá evaluar el conocimiento del alumno/a sobre la materia y efectuar una exploración general de sus conocimientos, su capacidad para aplicarlos y su criterio profesional.</p> <p>Para el caso de material didáctico, se debe incluir el material producido, ya sea la liga del curso, o lugar de alojamiento del material, archivo del libro, etc. El o la estudiante deberá desarrollar un informe (tipo tesina) con una extensión de 30 a 50 páginas, y presentar una réplica oral. La evaluación se realizará de conformidad con los artículos 23º del Reglamento General de Exámenes (RGE) de la UNAM.</p>

<p>Titulación por estancia de investigación nacional o internacional</p>	<p>Como un aporte de esta licenciatura, el alumno/a tendrá la opción de incorporarse al menos por un semestre a un proyecto de investigación ya sea local, nacional o internacional, registrado previamente para tales fines en su entidad académica. Como resultado de dicha estancia, deberá elaborar y entregar un producto académico que podrá consistir en una tesis, un informe académico o un artículo académico aceptado para su publicación en una revista arbitrada conforme a las características que el Consejo Técnico o el Comité Académico, y su réplica oral. La evaluación se realizará conforme a lo dispuesto en el artículo 23º del RGE.</p>
<p>Titulación por diseño y gestión de un proyecto</p>	<p>Como una novedad de esta licenciatura, el alumno/a diseñará, gestionará y someterá a evaluación un proyecto de Geografía Aplicada, con base en términos de referencia reales para alguna entidad pública o privada, aplicando los conocimientos teóricos y técnicos aprendidos durante sus estudios. Este diseño podrá ser individual o en equipo resultado del trabajo desarrollado en uno de los laboratorios de los dos últimos semestres en conjunto con los seminarios de investigación.</p> <p>Cuando el proyecto sea desarrollado por dos personas, la evaluación será individual durante la réplica oral: cada persona presentara una parte del proyecto, sin embargo, las y los sinodales podrán hacer preguntas sobre todo el proyecto a ambos/as sustentantes. La evaluación se realizará de conformidad con los artículos 21º, 22º y 24º del Reglamento General de Exámenes (RGE) de la UNAM.</p>
<p>Ampliación y profundización de conocimientos</p>	<p>La opción de titulación Ampliación y Profundización de Conocimientos consiste en cursar y aprobar un número adicional de asignaturas que se imparten en diversas Facultades de la UNAM, equivalente al diez por ciento (10%) de los créditos totales de su licenciatura; con un promedio mínimo de nueve (9.0), y que deberán ser autorizadas por el jefe de carrera correspondiente. A través del estudio de las asignaturas, se pretende que el alumno obtenga conocimientos y capacidades complementarias a su formación. Las asignaturas que se cursen deberán estar relacionadas o ser complementarias a la licenciatura que cursó el alumno.</p> <p>En la opción de titulación Ampliación y Profundización de Conocimientos, el alumno o alumna deberá haber concluido la totalidad de los créditos de la licenciatura y elegir una de las siguientes alternativas:</p> <p>Cursar y aprobar un número adicional de asignaturas que se imparten en diversas Facultades de la UNAM, equivalente al diez por ciento (10%) de los créditos totales de su licenciatura, con un promedio mínimo de nueve (9.0), y que deberán ser autorizadas por el Comité Académico de la licenciatura y aprobado por el Consejo Técnico de la ENCiT.</p> <p>Cursar y aprobar un curso o diplomado de educación continua que ofrece la UNAM (mínimo de 240 horas), que deberá ser autorizado por el Comité Académico de la ENCiT.</p> <p>Dicho curso o diplomado se considerará como un semestre adicional.</p>

<p>Titulación por desarrollo de programas académicos mediante TIC</p>	<p>Como una aportación original de esta licenciatura, el alumno/a tendrá como opción para titularse el diseño y la elaboración del contenido del programa académico de un curso-taller o un diplomado en las modalidades: presencial, semipresencial, a distancia o en línea utilizando, tanto las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), como la aplicación de Geotecnologías. Dicho programa será un aporte a la licenciatura, y permitirá actualizar e integrar los contenidos de los Cursos de Educación Continua o los Diplomados Permanentes acordes con el Plan de Desarrollo de la ENCIT.</p> <p>Con ese fin, la propuesta del programa académico a desarrollar se realizará conforme a los lineamientos y las características que el Consejo Técnico o el Comité Académico correspondiente previamente haya determinado, y una vez aprobada la propuesta, el alumno/a que elija esta opción de titulación procederá al desarrollo del programa y a su evaluación académica final.</p> <p>Para el caso de material didáctico, se debe incluir el material producido, ya sea la liga del curso, o lugar de alojamiento del material, archivo del libro, etc. El o la estudiante deberá desarrollar un informe (tipo tesina) con una extensión de 30 a 50 páginas, y presentar una réplica oral. La evaluación se realizará de conformidad con los artículos 23º del Reglamento General de Exámenes (RGE) de la UNAM.</p>
<p>Titulación por trabajo profesional</p>	<p>Esta opción podrá elegirla el alumnado que durante o al término de sus estudios se incorpore al menos por un semestre a una actividad profesional en una entidad externa a la UNAM (equivalente a 480 horas, adicionales y no equivalentes al servicio social). La ENCIT es la entidad académica que evaluará y aprobará. Después de concluir el periodo correspondiente, el alumnado presentará un informe escrito que demuestre su dominio de capacidades y competencias profesionales, avalado por escrito por una persona responsable que esté aprobada y registrada para estos fines en la ENCIT. El informe profesional es un escrito propio cuyo objetivo es reflexionar sobre las actividades de titulación. El escrito deberá contener: resumen, introducción, marco de referencia o conceptual, descripción de las actividades realizadas, resultados o productos, discusión o lecciones aprendidas, conclusiones, referencias citadas. La evaluación del escrito y su réplica oral se realizará conforme a lo dispuesto en el artículo 23º del RGE.</p>
<p>Titulación mediante estudios en posgrado</p>	<p>Esta opción la podrán elegir el alumnado que cumpla con los requisitos correspondientes al proceso de admisión de una especialidad, maestría o doctorado de la UNAM y cursen actividades académicas en un semestre de un programa de posgrado. El Comité Académico analizará el expediente académico del alumno o alumna, quien deberá aprobar con una calificación mínima de 8.0 las actividades académicas que contemple el plan de estudios de posgrado.</p>

<p>Titulación por servicio social</p>	<p>El Comité Académico determinará los casos en los que el servicio social pueda considerarse como una opción de titulación, para ello el alumnado deberá cumplir con 480 horas de servicio social en seis meses, además de 120 horas adicionales para preparar un informe y aprobar una réplica oral. El informe profesional es un escrito propio cuyo objetivo es reflexionar sobre las actividades realizadas durante el servicio social. El escrito deberá contener: resumen, introducción, marco de referencia o conceptual, descripción de las actividades realizadas, resultados o productos, discusión o lecciones aprendidas, conclusiones, referencias citadas. La evaluación del escrito y su réplica oral se realizará conforme a lo dispuesto en el artículo 23º del RGE.</p>
<p>Titulación por actividad de apoyo a la divulgación</p>	<p>El alumnado tendrá como opción para titularse el diseño y la elaboración de una actividad de divulgación relacionada con la geografía aplicada. Se tendrá que presentar la propuesta al Comité Académico, y una vez aprobada, el alumnado que elija esta opción de titulación deberá desarrollar un informe con una extensión de 30 a 50 páginas, y presentar una réplica oral. El informe profesional es un escrito propio cuyo objetivo es reflexionar sobre las actividades de titulación. El escrito deberá contener: resumen, introducción, marco de referencia o conceptual, descripción de las actividades realizadas, resultados o productos, discusión o lecciones aprendidas, conclusiones, referencias citadas. La evaluación se realizará de conformidad con al artículo 23º del RGE.</p>