

**INSTRUCCIÓN  
UNA-ECG-DISC-001-2023**

**Para** COMISIÓN DE TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN, PERSONAL ACADÉMICO, ESTUDIANTADO Y PERSONAL DE APOYO ADMINISTRATIVO DE LA ESCUELA DE CIENCIAS GEOGRÁFICAS

**De** DIRECCIÓN, ESCUELA DE CIENCIAS GEOGRÁFICAS

**Asunto** INSTRUCCIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS DEL BACHILLERATO Y LICENCIATURA EN CIENCIAS GEOGRÁFICAS CON ÉNFASIS EN ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO DE LA ESCUELA DE CIENCIAS GEOGRÁFICAS.

**Fecha** Miércoles 18 de octubre de 2023

## **PRIMERO: MARCO JURÍDICO**

La presente instrucción se fundamenta en:

1. Los artículos 1, 2 y 3 del Estatuto Orgánico.
2. Capítulo XII del Reglamento General del Proceso de Enseñanza y Aprendizaje.
3. Acuerdo general UNA-CONSACA-ACUE-048-2021 del 30 de abril del 2021, en el cual se definen las modalidades de trabajos finales de graduación.
4. Acuerdo UNA-CONSACA-ACUE-030-2021 por el cual se establecieron obligaciones a diferentes instancias universitarias sobre los trabajos finales de graduación.
5. Reglamento para la emisión de la Normativa universitaria y su Manual.
6. Lineamientos para la Aprobación de Normativa Interna en Facultades, Centros, Sedes y Secciones Regionales y Unidades Académicas
7. Manual para la Elaboración de Disposiciones Normativas
8. UNA-VD-DISC-005-2022 del 6 de mayo del 2022
9. Ley 7202 del Sistema Nacional de Archivo.
10. Ley 8454 de certificados, firmas digitales y documentos electrónicos.

## **SEGUNDO: ALCANCE**

La presente instrucción es de acatamiento obligatorio para todo el personal académico, la Comisión de Trabajos Finales de Graduación, el estudiantado de la Escuela de Ciencias Geográficas y el personal de apoyo administrativo.

Tiene como objetivo establecer disposiciones generales claras para la planificación, diseño, presentación, aprobación, ejecución y defensa de los trabajos finales de graduación de las personas estudiantes regulares del plan de estudios del Bachillerato y Licenciatura en Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio, así como establecer los requisitos formales y documentos que se deben aportar y los pasos para la graduación del estudiantado.

## **TERCERO: INSTRUCCIONES**

**INSTRUCCIÓN  
UNA-ECG-DISC-001-2023**

**1. SOBRE LAS MODALIDADES DE GRADUACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS DEL BACHILLERATO Y LICENCIATURA EN CIENCIAS GEOGRÁFICAS CON ÉNFASIS EN ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO VIGENTE:**

De conformidad con lo que está definido en el plan de estudios, las modalidades de Trabajos Finales de Graduación (TFG), por las cuales puede optar el estudiantado son:

1. Tesis
2. Proyecto de graduación
3. Seminario de graduación

Su conceptualización y requisitos deben ser consultados en el acuerdo UNA-CONSACA-ACUE-087-2022. Se incluye en los Anexos, un formato de portada para el documento, correspondiente a cada modalidad (Anexos 1 y 2).

**2. LA COMISIÓN DE TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN:**

1. La Comisión de Trabajos Finales de Graduación (CTFG) estará integrada por las personas académicas que indica el artículo 75 del Reglamento General del Proceso de Enseñanza y Aprendizaje, por un periodo de tres años, con posibilidad de reelección consecutiva.

El Consejo de Unidad nombra las personas que integran la comisión, así como su prórroga cuando así se defina. Para su nombramiento el Consejo de Unidad hará una convocatoria abierta a todo el personal académico de la Unidad, para recibir postulantes mediante el siguiente procedimiento:

- a. Apertura de concurso de personas académicas interesadas en conformar la CTFG.
- b. Recepción de atestados de las personas académicas.
- c. El Consejo de Unidad revisa los atestados de cada postulante y elige a las tres personas académicas que forman parte de la CTFG.

Mediante resolución razonada el Consejo de Unidad selecciona a las personas integrantes. La resolución será comunicada al personal académico postulante. Además, mediante correo oficial, comunicará la integración de la comisión a toda la unidad académica.

Si no existen suficientes personas postulantes, será el Consejo de Unidad quien dirija invitación a personas académicas específicas para que integren la CTFG.

2. La comisión TFG tendrá el apoyo administrativo de la secretaría de la Subdirección de la Unidad Académica, a efectos de garantizar la elaboración de las actas de todas las sesiones, su presentación en la sesión inmediata siguiente para su aprobación y el archivo de estas. Además, le corresponde el control y archivo de todos los acuerdos y un expediente por TFG en proceso, accesible por nombre del TFG y por las personas estudiantes participantes.

**3. SOBRE LOS REQUISITOS DE LAS PERSONAS ACADÉMICAS PARA CONFORMAR EL COMITÉ ASESOR EN LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN:**

A partir de lo que señalan los artículos 77 y 79 del Reglamento General del Proceso de Enseñanza y Aprendizaje, se establecen los siguientes requisitos para:

**INSTRUCCIÓN  
UNA-ECG-DISC-001-2023**

La persona tutora:

- a. Contar con un grado académico en Geografía y un grado académico igual o superior al de licenciatura en un área afín a las Ciencias Geográficas.
- b. Ser parte del personal académico de la Escuela de Ciencias Geográficas.
- c. Debe tener experiencia previa al menos como asesor de trabajos finales de graduación de licenciatura.
- d. Contar con al menos tres años de experiencia comprobada en el ejercicio de su profesión.
- e. No podrá ser persona tutora del Trabajo Final de Graduación, familiares de la persona proponente, hasta tercer grado de consanguinidad o afinidad.

La Comisión de Trabajos Finales podrá dispensar uno o más requisitos de manera razonada en casos excepcionales, salvo el requisito contenido en el inciso e.

La persona asesora:

- a. Contar con el grado académico de licenciatura, maestría o doctorado en áreas de conocimiento afines a las Ciencias Geográficas.
- b. Contar con al menos tres años de experiencia comprobada en el ejercicio de su profesión.
- c. No podrá ser persona asesora del Trabajo Final de Graduación, familiares de la persona proponente, hasta tercer grado de consanguinidad o afinidad.

La Comisión de Trabajos Finales podrá dispensar uno o más requisitos de manera razonada en casos excepcionales, salvo el requisito contenido en el inciso c.

**4. SOBRE LAS RESPONSABILIDADES DEL COMITÉ ASESOR EN LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN:**

A partir de lo que señalan los artículos 77, 78 y 79 del Reglamento General del Proceso de Enseñanza y Aprendizaje, se establecen las siguientes responsabilidades para:

La persona tutora:

- a. Notificar por escrito a la CTFG su anuencia a formar parte del Comité asesor del TFG (Anexo 4).
- b. Notificar por escrito a la CTFG su recomendación de aprobación de anteproyecto de TFG para su inscripción (Anexo 7).
- c. Será la persona académica responsable del proceso del Trabajo Final de Graduación.
- d. Asistir a aquellas actividades que sean convocadas por la CTFG como parte de la formulación, evaluación o seguimiento del TFG.
- e. Realizar observaciones y sugerencias sobre aspectos teóricos, metodológicos, bibliográficos, de contenido y de forma pertinentes para el adecuado desarrollo del TFG.
- f. Programar y asistir a las reuniones fijadas de común acuerdo con la(s) persona(s) postulante(s).
- g. Evaluar los informes parciales que presentan la(s) persona(s) postulante(s) durante el desarrollo de la investigación, en un período de tiempo no mayor a 20 días hábiles.
- h. Velar por el cumplimiento de las tareas asignadas a la(s) persona(s) postulante(s) y sus avances en el TFG, mediante el seguimiento del proceso.
- i. Examinar y discutir con la(s) persona(s) postulante(s) las observaciones y recomendaciones realizadas por las personas asesoras asignadas.

**INSTRUCCIÓN  
UNA-ECG-DISC-001-2023**

- j. Garantizar que el TFG cumpla con las calidades requeridas en contenido y forma (estructura, uso de lenguaje técnico-científico, redacción, ortografía, representación gráfica, entre otros)
- k. Presentar por escrito una carta dirigida a la CTFG indicando que el trabajo cumple con los requisitos para la presentación y defensa pública del TFG.
- l. Asegurar que las observaciones realizadas por el Tribunal Examinador sean incorporadas en el documento del Trabajo de Graduación. Indicar por escrito a la Subdirección de la Unidad Académica que se han incorporado las correcciones.
- m. Llevar una bitácora de todas las sesiones de trabajo realizadas con la(s) persona(s) postulante(s). Se recomienda utilizar el formato disponible en el Anexo 12.

La persona asesora:

- a. Notificar por escrito a la CTFG su recomendación de aprobación de anteproyecto de TFG para su inscripción (Anexo 5).
- b. Hacer sugerencias tendientes a mejorar la calidad general del TFG, durante todo el proceso.
- c. Comunicar por escrito a la persona tutora aquellas observaciones sobre el TFG que considere pertinentes acerca de: tratamiento general del tema, rigor metodológico, uso del lenguaje técnico-científico, coherencia interna, fuentes utilizadas, conclusiones, entre otras.
- d. Valorar junto con la persona tutora el desempeño y los informes parciales de los estudiantes participantes.
- e. Aprobar junto con la persona tutora la solicitud de defensa del TFG (Anexo 8).
- f. En caso de tener observaciones de fondo que difieran con los planteamientos de la persona tutora debe comunicarse directamente a esta, en procura de consenso que no perjudique a la(s) persona(s) postulante(s).
- g. Asistir a las reuniones que convoque la persona tutora.

**5. SOBRE LAS RESPONSABILIDADES DE LAS PERSONAS ESTUDIANTES EN LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN:**

- 1. Toda persona estudiante regular del plan de estudios de licenciatura de la Escuela de Ciencias Geográficas, para inscribir su TFG ante la Comisión TFG debe necesariamente haber aprobado todos los cursos comprendidos en el Plan de Estudios de Licenciatura según oficio de la Subdirección de la Unidad Académica que así lo compruebe.
  - a. Someter a consideración de la CTFG la propuesta de tema general e integración del Comité de Asesor (persona tutora y dos asesoras), que cumplan con los requisitos establecidos en el capítulo tres de esta instrucción. La propuesta de integración debe incluir:
    - i. En el caso de la persona tutora, copia del título universitario en licenciatura en el ámbito de las Ciencias Geográficas y último grado académico obtenido, *curriculum vitae* y carta de aceptación firmada en la cual acepta ser persona tutora.
    - ii. En el caso de las personas asesoras, el último grado académico obtenido, *curriculum vitae* y carta de aceptación firmada en la cual acepta ser persona asesora.
    - iii. Todos los documentos presentados ante la CTFG deberán ser enviados en lengua española. Los documentos que contengan firma manuscrita deberán ser entregados

**INSTRUCCIÓN  
UNA-ECG-DISC-001-2023**

en físico en la recepción de la Escuela de Ciencias Geográficas. Los documentos que contengan firma digital deberán ser enviados al correo electrónico disponible para tal efecto.

Se recomienda utilizar el formato disponible en los Anexos 3, 4 y 5.

- b. Presentar a la CTFG el anteproyecto para su aprobación (Anexo 6), junto con la nota de recomendación de cada integrante del Comité Asesor (Anexo 7 y 8). Se aplica lo indicado en el inciso a.iii.
  - c. Asistir a las sesiones de trabajo fijadas de común acuerdo con la persona tutora.
  - d. Informar por escrito a la CTFG si la persona tutora o personas asesoras incumplen las obligaciones establecidas en esta instrucción.
  - e. Presentar a la persona tutora y a las personas asesoras informes periódicos de avance del trabajo (al menos dos) de acuerdo con el cronograma definido en el anteproyecto.
  - f. Para la solicitud de la defensa pública (Anexo 9) debe(n) entregar a la Dirección de la ECG el documento digital del TFG, junto con la carta de aval del Comité Asesor (anexo 10 y 11) y constancia de la revisión filológica del documento.
  - g. Después de la defensa pública entregar a la Dirección de la ECG la versión final del documento en formato digital en formato digital según los requisitos que establezca el Repositorio Académico Institucional de la Universidad Nacional, con las observaciones, sugerencias y correcciones subsanadas según los señalamientos del Tribunal Examinador. Debe adjuntarse la carta de la persona tutora avalando la incorporación de las observaciones y correcciones del Tribunal Examinador.
2. Para la ejecución del TFG la persona estudiante, la CTFG y el comité asesor debe advertir y verificar el cumplimiento de la instrucción de Rectoría Adjunta UNA-RA-CINS-005-2019, INSTRUCCIONES GENERALES PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DE LEYES NACIONALES Y DISPOSICIONES INTERNAS PARA LA EJECUCIÓN DE INVESTIGACIONES BIOMÉDICAS EN SERES HUMANOS, INCLUYENDO GRUPOS VULNERABLES COMO POBLACIONES INDÍGENAS, INVESTIGACIONES QUE INVOLUCREN ACCESO A RECURSOS GENÉTICOS Y BIOQUÍMICOS DE LA BIODIVERSIDAD, E INVESTIGACIONES QUE TENGAN POR OBJETO DE ESTUDIO LA EXPERIMENTACIÓN EN ANIMALES, YA SEA MEDIANTE PROGRAMAS, PROYECTOS Y ACTIVIDADES ACADÉMICAS (PPAA), ACCIONES DE RELACIONES EXTERNAS (ARES) O MEDIANTE TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN (TFG), de fecha 19 de junio del 2019.
  3. En el caso que se requiera, y de previo a la inscripción del anteproyecto TFG, la persona estudiante deberá notificar a la CTFG cuando corresponda, sobre la firma y entrega de los formularios de propiedad intelectual y confidencialidad, en los formatos de la institución u organización que lo rige.

**6. SOBRE EL CURSO TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN:**

1. Toda persona estudiante regular del plan de estudios de la licenciatura de la Escuela de Ciencias Geográficas, que tenga aprobado su anteproyecto y esté ejecutando el TFG, debe matricular el curso Trabajo Final de Graduación durante el tiempo que se requiera para la ejecución, la finalización y la presentación del TFG.

**INSTRUCCIÓN  
UNA-ECG-DISC-001-2023**

2. Es responsabilidad de la CTFG comunicar oficialmente a la Dirección la aprobación de los anteproyectos, a efectos de realizar el empadronamiento o matrícula de las personas estudiantes en el curso.
3. La persona que ocupe la Dirección de Unidad Académica es responsable del curso, debe dar seguimiento y comunicar al Departamento de Registro la inclusión de la o las personas estudiantes en el código e indicar la vigencia de su matrícula, así como comunicar las prórrogas y la pérdida del curso cuando la persona no cumpla con la presentación y aprobación del TFG en los plazos reglamentarios.
4. La CTFG debe brindar informes de seguimiento a la Dirección de Unidad Académica indicando cuales personas estudiantes cuentan con un anteproyecto aprobado, a quienes se le han autorizado prórrogas y sobre el cumplimiento de la presentación y aprobación del TFG en los plazos reglamentarios.
5. La Dirección de Unidad Académica reportará Incompleto como nota para cada persona estudiante matriculada en el curso Trabajo Final de Graduación hasta que cumplan con la presentación y aprobación del TFG en los plazos reglamentarios.
6. Si la persona no aprueba el TFG o no lo presenta en el plazo establecido, el curso se reportará como reprobado.

**7. SOLICITUDES DE PRÓRROGA:**

Serán consideradas como justificantes válidas para prórroga en el Trabajo Final de Graduación:

- a. Problemas de salud del estudiante o de algún miembro del comité asesor.
- b. Atrasos en procesos de compra de insumos.
- c. Daños o desperfectos en equipos empleados en el desarrollo metodológico.
- d. Asuntos laborales.
- e. Aspectos financieros.
- f. Condiciones ambientales.
- g. Divergencias entre el estudiante y algún miembro del comité asesor.
- h. Otros que la CTFG considere pertinentes.

**8. TRÁMITE DE SOLICITUDES DE PRÓRROGA:**

Las prórrogas serán tramitadas por el estudiante ante la CTFG de la ECG, como mínimo 10 días hábiles antes de la fecha de vencimiento del TFG. La(s) persona (s) estudiante(s) deberá(n) presentar una nota de solicitud de prórroga firmada por la persona tutora y las personas lectoras, así como los documentos probatorios anexos requeridos dependiendo de la justificante de prórroga.

**9. MODIFICACIÓN A LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN:**

Se considerarán como cambios sustanciales a los Proyectos de Trabajos Finales de Graduación los siguientes:

- a. Cambios en la cantidad y alcance de los objetivos y/o hipótesis.
- b. Cambios en el enfoque teórico.
- c. Variaciones en la metodología de trabajo (inclusión o eliminación de actividades).
- d. Variaciones en el problema de estudio (cambios en el área de estudio y alcance del trabajo).
- e. Cambios en términos de referencia o condiciones pactadas con la organización donde se ejecuta el TFG.

**INSTRUCCIÓN  
UNA-ECG-DISC-001-2023**

- f. Solicitud de cambio en la conformación del comité asesor.

**10. TRÁMITE DE MODIFICACIONES A LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN:**

Cuando se realicen modificaciones al anteproyecto contempladas en el punto IX serán tramitadas por el estudiante ante las CTFG, al menos cuatro meses antes de finalizar la fecha de vigencia del TFG. Los documentos que se deben aportar son los siguientes:

- a. Carta de solicitud de modificaciones con la justificación respectiva y firmada por la(s) persona(s) postulante(s) y su comité asesor.
- b. Documento de anteproyecto en versión digital con modificaciones incorporadas.

**11. ENTREGA DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

El TFG deberá ser entregado por la(s) persona(s) estudiante(s) (Anexo 9) con las cartas de aprobación del Comité Asesor (Anexos 10 y 11), dirigido a la Dirección de la ECG. La Dirección contará con un plazo no mayor a 15 días hábiles para revisar que el documento cumpla con:

- a. Entrega formal y por escrito en el periodo de vigencia otorgado.
- b. Correspondencia entre la modalidad del TFG y lo aprobado en el anteproyecto por la CTFG
- c. Las normas de presentación del TFG establecidas en los reglamentos de la Universidad Nacional.

En caso de considerarlo necesario, la Dirección de la ECG podrá solicitar a la CTFG apoyo en la revisión del documento.

La Subdirección de la ECG deberá verificar que el estudiante haya aprobado todos los cursos del plan de estudios correspondiente, como requisito para la presentación de este (Artículo 72 del Reglamento General del Proceso de Enseñanza y Aprendizaje).

La(s) persona(s) postulante(s) debe aportar una constancia escrita emitida por una persona profesional en filología que garantice la revisión del documento final.

**12. FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DEL ANTEPROYECTO**

El anteproyecto debe contener las siguientes secciones:

- Portada (título del TFG y modalidad)
- Comité Asesor
- Acrónimos
- Introducción: En esta sección se debe incorporar la justificación, el planteamiento del problema, los objetivos (general y específicos) e hipótesis (si corresponde).
- Marco Teórico
- Metodología
- Cronograma
- Referencias bibliográficas (usando la última versión actualizada de las normas APA)
- Anexos (si corresponde)

La extensión del documento no debe superar las 70 páginas.

**13. FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TFG PARA DEFENSA**

El TFG debe contar con al menos las siguientes secciones:

**INSTRUCCIÓN  
UNA-ECG-DISC-001-2023**

- Portada (anexos 1 y 2)
- Resumen
- Tabla de contenidos (Índice general, índice de figuras, índice de cuadros e índice de mapas, lista de acrónimos).
- Introducción:  
Planteamiento del problema (antecedentes, contextualización y definición de problema).  
Justificación de la investigación (importancia teórica, metodológica y/o práctica)  
Objetivos (generales y específicos) y/o Hipótesis.  
Área de estudio (mapa de ubicación, descripción de área)
- Marco teórico (enfoque, fundamentación teórica)
- Metodología (diseño de la investigación; métodos, técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos)
- Resultados y discusión
- Conclusiones
- Recomendaciones
- Referencias bibliográficas (según normas APA)
- Anexos/apéndices (Según normas APA)

Recomendación:

- Que la extensión del documento no supere las 150 páginas, sin considerar los anexos.

**14. DEFENSA DEL TFG**

1. La persona que ocupa el puesto de Decanato de la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar (FCTM) realiza por escrito la convocatoria para la presentación y defensa pública del TFG, en un plazo de 5 días hábiles después de recibir el documento con el aval de la dirección de la ECG. La fecha, hora y lugar de la presentación y defensa del Trabajo de Graduación, será consensuada entre el Tribunal Examinador y la(s) persona(s) postulante(s).
2. La(s) persona(s) postulante(s) entregará(n) una copia en digital del documento de TFG a la Dirección de la ECG, para ser remitida a cada una de las personas integrantes del Tribunal Examinador, con 15 días de anticipación a la fecha de defensa pública.
3. Para la presentación pública del TFG deberán estar presentes al menos: la persona que ocupa el puesto de Decanato de la FCTM (o su representante), la Dirección de la Unidad Académica (o su representante), la persona tutora y una de las personas asesoras.

En caso de retraso de alguna persona integrante del Tribunal Examinador, de la(s) persona(s) postulante(s) se dará una espera máxima de 20 minutos, de no presentarse se cancela la defensa pública. La persona que ocupa el puesto de Decanato de la FCTM o su representante levanta el acta correspondiente. Para la reprogramación de la defensa se requiere que la(s) persona(s) postulante(s) justifiquen su ausencia con las evidencias respectivas, en un plazo máximo de 5 días.

4. La presentación pública del TFG tendrá una duración máxima de sesenta minutos: cuarenta de presentación y veinte de defensa.

La persona que ejerza la presidencia del Tribunal podrá delimitar y/o eliminar las preguntas del público que no considere pertinentes con el alcance del trabajo.

**INSTRUCCIÓN  
UNA-ECG-DISC-001-2023**

El Tribunal Examinador delibera en forma privada sobre la calificación según la rúbrica establecida por la unidad académica (Anexo 13) y levanta el acta correspondiente.

La persona que ocupa el puesto de Decano/a de la FCTM o su representante lee el acta, entrega la(s) persona(s) postulante(s) la calificación y las observaciones por escrito para ser incluidas en el Trabajo Final de Graduación corregido. La calificación emitida por el Tribunal Evaluador es inapelable (Artículo 77 del Reglamento General sobre los Procesos de Enseñanza y Aprendizaje de la Universidad Nacional).

La inclusión de las observaciones será verificada y avalada mediante carta por el tutor, para que se remita el documento corregido a la Dirección de la Unidad Académica.

5. El acta del Tribunal Evaluador debe ser firmada por quienes conforman el Tribunal Evaluador presente en el acto de defensa pública y la(s) persona(s) postulante(s) que presentan su TFG.
6. Después de la defensa pública la(s) persona(s) postulante(s) deben entregar a la Dirección la versión final del documento en formato digital según los requisitos que establezca el Repositorio Académico Institucional de la Universidad Nacional, con las observaciones, sugerencias y correcciones subsanadas según los señalamientos del Tribunal Examinador. Debe adjuntarse la carta de la persona tutora avalando la incorporación de las observaciones y correcciones del Tribunal Examinador.

Para la hoja de firmas, del documento final, (Anexo 14) si alguna de las personas estudiantes o del Tribunal Examinador no cuenta con firma digital, la versión final del documento deberá entregarse de forma impresa (una copia) con la firma manuscrita de todas las personas.

Además, la(s) persona(s) estudiante(s) debe(n) entregar completo y firmado el Formulario de Depósito Legal, Autorización de Uso de Derechos Patrimoniales de Autor e Incorporación a Repositorios Institucionales de Información de Acceso Público (Anexo 15).

#### **CUARTO: VIGENCIA**

1. Fecha de Vigencia: A partir de su publicación.
2. Publicada en <https://www.geo.una.ac.cr/>
3. Conservada en: [https://agd.una.ac.cr/share/s/ehuhpis\\_RfOSPjI9Mdo9pQ](https://agd.una.ac.cr/share/s/ehuhpis_RfOSPjI9Mdo9pQ)

**Máster Ligia Hernando Echeverría**  
**Directora**  
**Escuela de Ciencias Geográficas**  
**Universidad Nacional**

**ANEXOS**

**ANEXO 1. PORTADA TFG: TESIS Y PROYECTO DE GRADUACIÓN**

UNIVERSIDAD NACIONAL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL MAR

ESCUELA DE CIENCIAS GEOGRÁFICAS

LICENCIATURA EN CIENCIAS GEOGRÁFICAS CON ÉNFASIS EN ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO

TÍTULO DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN

Trabajo final de graduación, en modalidad \_\_\_\_\_, sometido a consideración del Tribunal Examinador de la Escuela de Ciencias Geográficas de la Universidad Nacional para optar al grado de Licenciatura en Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio

NOMBRE APELLIDOS

Heredia, Costa Rica

Mes, año



**INSTRUCCIÓN  
UNA-ECG-DISC-001-2023**

**ANEXO 2. PORTADA TFG: SEMINARIO DE GRADUACIÓN**

UNIVERSIDAD NACIONAL  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL MAR  
ESCUELA DE CIENCIAS GEOGRÁFICAS

LICENCIATURA EN CIENCIAS GEOGRÁFICAS CON ÉNFASIS EN ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO

NOMBRE DEL SEMINARIO  
TÍTULO DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN

Trabajo final de graduación, en modalidad Seminario, sometido a consideración del Tribunal Examinador de la Escuela de Ciencias Geográficas de la Universidad Nacional para optar al grado de Licenciatura en Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio

NOMBRE APELLIDOS

Heredia, Costa Rica

Mes, año

**INSTRUCCIÓN  
UNA-ECG-DISC-001-2023**

**ANEXO 3. INSCRIPCIÓN DEL COMITÉ ASESOR, POR PARTE DE LA PERSONA ESTUDIANTE**

xx de xxxxx de 202x

Grado académico, Nombre y apellidos  
Coordinador(a)  
Comisión de Trabajos Finales de Graduación

Estimad(o) señor(a):

Como parte de los requisitos para optar por el grado académico de Licenciatura en Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio, en calidad de sustentante(s), solicito (solicitamos) a la Comisión de Trabajos Finales de Graduación la aprobación del siguiente Comité Asesor para el siguiente tema "...indicar tema...", en la modalidad "...iindicar modalidad...":

Tutor (a): Nombre completo  
Grado Académico:  
Especialidad:

Asesor (a): Nombre completo  
Grado Académico:  
Especialidad:

Asesor (a): Nombre completo  
Grado Académico:  
Especialidad:

Se adjuntan las cartas de aceptación correspondientes del Comité Asesor.

Atentamente,

**INSTRUCCIÓN  
UNA-ECG-DISC-001-2023**

Nombre de estudiante (s) sustentante(s)

Cédula

**ANEXO 4. INSCRIPCIÓN DEL COMITÉ ASESOR, POR PARTE DE LA PERSONA TUTORA**

xx de xxxxx de 202x

Grado académico, Nombre y apellidos

Coordinador(a)

Comisión de Trabajos Finales de Graduación

Estimado(a) señor(a):

Por este medio manifiesto que acepto ser tutor (a) de la persona estudiante \_\_\_\_\_, cédula de identidad \_\_\_\_\_, para el siguiente tema general de Trabajo Final de Graduación, modalidad "...indicar modalidad...": "...indicar tema...", como parte de los requisitos para optar por el grado académico de Licenciatura en Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio.

Atentamente,

Nombre tutor(a)

Puesto

Departamento, Institución

**INSTRUCCIÓN  
UNA-ECG-DISC-001-2023**

**ANEXO 5. INSCRIPCIÓN DEL COMITÉ ASESOR, POR PARTE DE LAS PERSONAS ASESORAS**

xx de xxxxx de 202x

Grado académico, Nombre y apellidos  
Coordinador(a)  
Comisión de Trabajos Finales de Graduación

Estimado(a) señor(a):

Por este medio manifiesto que acepto ser asesor(a) de la persona estudiante \_\_\_\_\_, cédula de identidad \_\_\_\_\_, para el siguiente tema general de Trabajo Final de Graduación, modalidad "*... indicar modalidad...*": "*...indicar tema...*". como parte de los requisitos para optar por el grado académico de Licenciatura en Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio.

Atentamente,

Nombre asesor(a)  
Puesto  
Departamento, Institución

**INSTRUCCIÓN  
UNA-ECG-DISC-001-2023**

**ANEXO 6. INSCRIPCIÓN DEL ANTEPROYECTO, POR PARTE DE LA(S) PERSONA(S) ESTUDIANTE(S)**

xx de xxxxx de 202x

Grado académico, Nombre y apellidos  
Coordinador(a)  
Comisión de Trabajos Finales de Graduación

Estimad(o) señor(a):

Como parte de los requisitos para optar por el grado académico de Licenciatura en Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio, en calidad de sustentante, solicito a la Comisión de Trabajos Finales de Graduación la aprobación e inscripción del anteproyecto, modalidad "*... indicar modalidad...*", titulado: "*...indicar tema...*".

Adjunto las cartas de recomendación correspondientes del Comité Asesor.

Atentamente,

Nombre de estudiante (s) sustentante(s)

Cédula

**INSTRUCCIÓN  
UNA-ECG-DISC-001-2023**

**ANEXO 7. INSCRIPCIÓN DEL ANTEPROYECTO, POR PARTE DE LA PERSONA TUTORA**

xx de xxxxx de 202x

Grado académico, Nombre y apellidos  
Coordinador(a)  
Comisión de Trabajos Finales de Graduación

Estimad(o) señor(a):

Según el Reglamento General del Proceso de Enseñanza y Aprendizaje de la Universidad Nacional y la Instrucción UNA-ECG-DSIC-001-2023, en calidad de tutor(a) de la(s) persona(s) estudiante(s) \_\_\_\_\_, cédula de identidad \_\_\_\_\_, recomiendo para aprobación e inscripción por parte de la Comisión de Trabajos Finales de Graduación el anteproyecto titulado: "...indicar tema...". por las siguientes razones (...)

Atentamente,

Nombre tutor (a)  
Puesto  
Departamento, Institución

**INSTRUCCIÓN  
UNA-ECG-DISC-001-2023**

**ANEXO 8. INSCRIPCIÓN DEL ANTEPROYECTO, POR PARTE DE LAS PERSONAS ASESORAS**

xx de xxxxx de 202x

Grado académico, Nombre y apellidos  
Coordinador(a)  
Comisión de Trabajos Finales de Graduación

Estimad(o) señor(a):

Según el Reglamento General del Proceso de Enseñanza y Aprendizaje de la Universidad Nacional y la Instrucción UNA-ECG-DSIC-001-2023, en calidad de asesor(a) de la persona estudiante \_\_\_\_\_, cédula de identidad \_\_\_\_\_, recomiendo para aprobación e inscripción por parte de la Comisión de Trabajos Finales de Graduación el anteproyecto titulado: "...indicar tema...". por las siguientes razones (...)

Atentamente,

Nombre asesor(a)  
Puesto  
Departamento, Institución

**INSTRUCCIÓN  
UNA-ECG-DISC-001-2023**

**ANEXO 9. SOLICITUD DE DEFENSA DEL TFG, POR PARTE DE LA(S) PERSONA(S) ESTUDIANTE(S)**

xx de xxxxx de 202x

Grado académico, Nombre y apellidos

Director(a)

Escuela de Ciencias Geográficas

Estimad(o) señor(a):

Como parte de los requisitos para optar por el grado académico de Licenciatura en Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio, en calidad de sustentante, indico que cuento con el aval de mi Comité Asesor para solicitar la programación de la defensa de mi Trabajo Final de Gradación, modalidad "*... indicar modalidad...*", titulado: "*...indicar tema...*".

Adjunto las cartas de recomendación del Comité Asesor.

Atentamente,

Nombre de estudiante (s) sustentante(s)

Cédula

**INSTRUCCIÓN  
UNA-ECG-DISC-001-2023**

**ANEXO 10. SOLICITUD DE DEFENSA DEL TFG, POR PARTE DE LA PERSONA TUTORA**

xx de xxxxx de 202x

Grado académico, Nombre y apellidos  
Director(a)  
Escuela de Ciencias Geográficas

Estimad(o) señor(a):

Según el Reglamento General del Proceso de Enseñanza y Aprendizaje de la Universidad Nacional y la Instrucción UNA-ECG-DSIC-001-2023, en calidad de tutor(a) de la(s) persona(s) estudiante(s) \_\_\_\_\_, cédula de identidad \_\_\_\_\_, recomiendo para defensa ante en Tribunal Examinador el Trabajo Final de Graduación titulado: "...indicar tema...", en virtud de que cumple con los requisitos establecidos .

Atentamente,

Nombre tutor(a)  
Puesto  
Departamento, Institución

**INSTRUCCIÓN  
UNA-ECG-DISC-001-2023**

**ANEXO 11. SOLICITUD DE DEFENSA DEL TFG, POR PARTE DE LAS PERSONAS ASESORAS**

xx de xxxxx de 202x

Grado académico, Nombre y apellidos  
Director(a)  
Escuela de Ciencias Geográficas

Estimad(o) señor(a):

Según el Reglamento General del Proceso de Enseñanza y Aprendizaje de la Universidad Nacional y la Instrucción UNA-ECG-DSIC-001-2023, en calidad de asesor(a) de la(s) persona(s) estudiante(s) \_\_\_\_\_, cédula de identidad \_\_\_\_\_, recomiendo para defensa ante el Tribunal Examinador el Trabajo Final de Graduación titulado: "...indicar tema...", en virtud de que cumple con los requisitos establecidos.

Atentamente,

Nombre asesor(a)  
Puesto  
Departamento, Institución

INSTRUCCIÓN  
UNA-ECG-DISC-001-2023

**ANEXO 12. BITÁCORA**

**Tipo de reunión:**

\_\_\_\_\_ Presencial

\_\_\_\_\_ Plataforma de comunicación virtual: \_\_\_\_\_

**Fecha de la reunión:** \_\_\_\_\_

**Hora inicio:** \_\_\_\_\_

PARTICIPANTES	
	Persona tutora
	Persona (s) estudiante (s)

TEMA DE LA REUNIÓN:
<b>Descripción:</b> Propósito y objetivos de la reunión
<b>Temas abordados:</b> Avances Necesidades de información Dificultades identificadas Otros
<b>Acuerdos:</b>
<b>Hora de cierre:</b>
<b>Fecha de la próxima reunión:</b>
<b>Bitácora elaborada por:</b>

**Firma tutor(a)**

**Firma estudiante(s)**

**INSTRUCCIÓN  
UNA-ECG-DISC-001-2023**

**ANEXO 13. RÚBRICA DE EVALUACIÓN DE LA DEFENSA DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

ASPECTO	INDICADOR DE CORRECTO DESEMPEÑO	CALIFICACIÓN ASIGNADA
<b>INFORME FINAL (60%)</b>		
Manejo de contenidos	- La argumentación es suficiente y está bien construida; se aprecia un dominio del tema	
Manejo teórico-conceptual	- La discusión es relevante y adecuada; los referentes teóricos son actualizados y acordes con el estudio.  - El uso de fuentes actualizadas, pertinentes y relevantes en el campo del estudio.	
Metodología	- Hay un buen manejo estadístico; los instrumentos de recogida de datos son pertinentes; la población y el muestreo son los correctos.  - En el caso del uso de métodos cualitativos, que se evidencie la fundamentación de los mismos.	
Integración del conocimiento	- Se aprecia una selección de la información relevante y una correcta organización de esta.	
Contribución del TFG	- Expone con claridad la contribución del proyecto al conocimiento científico o al aporte en la solución de un problema.	
Referencias	- Uso correcto de las normas APA  - Uso correcto de la Guía de Elaboración de Mapas de la ECG.	

**INSTRUCCIÓN  
UNA-ECG-DISC-001-2023**

Conclusiones	- Las conclusiones son precisas y están formuladas a partir de los resultados.	
Recomendaciones	- El trabajo presenta propuestas de mejora o futuras líneas de actuación.	
<b>PARCIAL</b>		
<b>PRESENTACIÓN ORAL Y DEFENSA (40%)</b>		
Organización de la presentación	- La presentación muestra un orden lógico.	
Manejo de medios audiovisuales	- Maneja los materiales usados y las TIC.	
Expresión oral	- Se expresa con seguridad, usando un lenguaje académico y técnico.	
Manejo del tiempo	- No excede el tiempo asignado.	
Respuestas dadas al Tribunal	- Interpreta correctamente y responde con solvencia las preguntas.	
<b>PARCIAL</b>		
<b>GENERAL</b>		
<b>NOMBRE MIEMBRO DEL TRIBUNAL EXAMINADOR</b>		<b>FIRMA</b>



**INSTRUCCIÓN  
UNA-ECG-DISC-001-2023**

**ANEXO 14. HOJA DE FIRMAS DEL TRIBUNAL EXAMINADOR**

**MIEMBROS DEL TRIBUNAL EXAMINADOR**

Trabajo de graduación aprobado por el Tribunal Examinador de la Escuela de Ciencias Geográficas de la Universidad Nacional, para optar al grado de Licenciatura en Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio

.....

Nombre y apellidos

Decano(a) de la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar (o su representante)

.....

Nombre y apellidos

Director(a) de la Escuela de Ciencias Geográfica (o su representante)

.....

Nombre y apellidos

Tutor(a)

.....

Nombre y apellidos

Asesor(a)

.....

Nombre y apellidos

Asesor(a)

**INSTRUCCIÓN  
UNA-ECG-DISC-001-2023**

**ANEXO 15. FORMULARIO DE DEPÓSITO LEGAL**

\_\_\_ de \_\_\_ del año \_\_\_

UNIVERSIDAD NACIONAL  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL MAR  
ESCUELA DE CIENCIAS GEOGRÁFICAS

**FORMULARIO DE DEPÓSITO LEGAL, AUTORIZACIÓN DE USO DE DERECHOS PATRIMONIALES DE AUTOR E INCORPORACIÓN A REPOSITARIOS INSTITUCIONALES DE INFORMACIÓN DE ACCESO PÚBLICO**

Por este medio, el suscrito (a) \_\_\_\_\_, estudiante de la carrera de Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio, carné universitario \_\_\_\_\_, cédula de identidad \_\_\_\_\_, autorizo para que mi Trabajo Final de Graduación titulado:  
“ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_” para optar al grado de Licenciatura en Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio, el cual es original e inédito, sea donado a la Biblioteca Especializada de la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar de la Universidad Nacional.

Así mismo, hago entrega de una copia en formato impreso y en digital, las cuales funcionarán como respaldo de información, en la Biblioteca Especializada de la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar de la Universidad Nacional, así como autorizo a la Biblioteca la realización de copias electrónicas adicionales para fines exclusivos de seguridad y conservación de la información.

Además, autorizo a la Biblioteca Especializada para que proceda a poner a disposición del público la obra en mención, a través de los espacios físicos o virtuales que posea la Biblioteca, así como a través del Repositorio Institucional; a partir del cual los usuarios de dichas plataformas puedan acceder al documento y hacer uso de este en el marco de los fines académicos, no lucrativos y de respeto a la integridad del contenido del mismo, así como la mención del autor o poseedor de sus derechos.

Finalmente, concedo una licencia gratuita no exclusiva, de los derechos patrimoniales de autor para reproducir, traducir, publicar, distribuir y poner a disposición pública en formato impreso y/o electrónico, el documento depositado, para fines académicos, no lucrativos y por plazo indefinido en favor de la Universidad Nacional.

**Firma y número de cédula del Estudiante**