

**UNIVERSIDAD NACIONAL**  
**FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES**  
**REGLAMENTO DE TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN EN LICENCIATURA**

**PRESENTACIÓN**

El presente reglamento busca regular de manera general, los Trabajos Finales de Graduación, a nivel de grado, en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, en el marco del Reglamento de Trabajos Finales de Graduación de Grado de la Universidad Nacional aprobado mediante acuerdo SCU-018-2013 del Consejo Universitario de la Universidad Nacional, publicado en UNA Gaceta 01-2013 y el Acuerdo CONSACA-030-2013, del Consejo Académico de la Universidad Nacional, publicado en el Alcance N° 1 a la Gaceta 02-2013. A la luz de este reglamento, las unidades académicas que integran la facultad, podrán ofrecer las opciones de graduación que más se ajusten a su especificidad, así como a los requerimientos de la sociedad, todo en un clima de flexibilidad y en resguardo de la calidad y la excelencia académica de la institución.

Para su elaboración se contó con la participación de los miembros de la Comisión Curricular de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, integrada por el vicedecano, los subdirectores y las subdirectorías de las unidades académicas, cuyo objetivo principal es homologar normativas y procesos académico administrativos para facilitar el trabajo de estudiantes y académicos. Igualmente, se contó con la colaboración de las comisiones nombradas para tal efecto en las unidades académicas de la facultad.

En este documento se utiliza de manera general el género gramatical masculino únicamente con el objeto de hacer más expedita su escritura y clara su lectura. No expresa ningún tipo de discriminación por sexo.

**CAPITULO I**  
**OBJETIVO Y DEFINICIONES**

**ARTICULO 1. OBJETIVO DEL PRESENTE REGLAMENTO**

El objetivo del presente reglamento es el establecimiento de los lineamientos generales para regular los trabajos finales de graduación de Licenciatura en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales que deberán responder a los principios, los fines y las funciones de la Universidad Nacional, según lo establece el Estatuto Orgánico de la Universidad Nacional. Los trabajos finales de graduación en sus diferentes modalidades propiciarán la interdisciplinariedad y la integración del quehacer universitario.

**ARTÍCULO 2. DEFINICIÓN DE TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

El Trabajo Final de Graduación es un requisito formal que debe cumplir todo estudiante de la Universidad Nacional para la obtención del grado de Licenciatura; consiste en un espacio académico técnico científico en el cual el(los) estudiante(s) se propone(n), con apego a los fines y las funciones de la Universidad Nacional, desarrollar un proyecto de carácter técnico científico relacionado con una o varias de las áreas disciplinarias del plan de estudios de la carrera a la que pertenece(n).

### **ARTÍCULO 3. DEFINICIÓN DE ANTEPROYECTO DE TRABAJO DE GRADUACIÓN**

El Anteproyecto de Trabajo de Graduación es un documento escrito mediante el cual el (los) estudiante(s) proponente(s) presenta(n) de forma sucinta y estructurada, entre otros aspectos, el tema a investigar o el problema a resolver o el proyecto a desarrollar; su importancia, los objetivos planteados, la forma en que se realizará, los recursos y apoyos necesarios; según corresponda y de acuerdo con la modalidad elegida.

## **CAPITULO II DISPOSICIONES GENERALES**

### **ARTICULO 4. REGULACIÓN LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN**

Los trabajos finales de graduación se regulan en la facultad, en dos niveles:

1. El presente reglamento establece los aspectos generales para la ejecución de los trabajos finales de graduación en el ámbito de la facultad.
2. A nivel de cada unidad académica, corresponderá:
  - a) Establecer sus propias especificaciones para la ejecución de los trabajos finales de graduación, en el marco de lo establecido por el reglamento de la Universidad y este reglamento de facultad, considerando la inclusión de al menos los siguientes aspectos:
    - Modalidades de graduación que se ofrecerán, características, campos de conocimiento y aplicación.
    - Contenidos, criterios e instrumentos de evaluación para cada modalidad de graduación, considerando tanto el proceso como el resultado final.
    - Convocatorias, plazos y presentación de cada modalidad de graduación
    - Definición de las funciones y responsabilidades específicas de las y los académicos a cargo de la asesoría y el seguimiento en la ejecución de los trabajos finales de graduación.
    - Confección del expediente de cada solicitante que inicia el proceso de elaboración de su trabajo final de graduación.
    - Requisitos que deberán cumplir las y los graduandos en el contexto de este reglamento y trámites posteriores a la presentación del trabajo final de graduación
  - b) Determina, al menos 5 modalidades de trabajos finales que serán aplicables en sus planes de estudio.
  - c) Incorporar en los planes de estudio las modalidades de graduación que podrán utilizar los estudiantes.
  - d) Incorporar en los planes de estudio actividades, cursos, talleres o seminarios, que permitan a las y los estudiantes desarrollar habilidades y destrezas en metodologías, técnicas e instrumentos para la formulación y desarrollo del trabajo final de graduación, en sus diferentes modalidades.
  - e) Establecer las estrategias de seguimiento que aseguren la continuidad y culminación satisfactoria de los trabajos finales de graduación.
  - f) Con el fin de dotar a los estudiantes de las mejores condiciones para el desarrollo de sus trabajos finales de graduación, en la medida de sus posibilidades y cuando corresponda, cada unidad pondrá a su disposición la infraestructura, el equipo técnico y de laboratorio, material didáctico existente y equipo multimedia, así como el apoyo en

la consecución de otros recursos tales como la difusión de los resultados en el ámbito institucional y nacional.

- g) A los estudiantes que presenten una necesidad educativa especial, se les ofrecerán los servicios de apoyo requeridos durante todo el desarrollo y presentación de su Trabajo Final de Graduación.

#### **ARTICULO 5. INSTANCIAS ASESORAS Y DE APROBACIÓN DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN**

Las instancias universitarias de asesoría y aprobación de los trabajos finales de graduación serán:

1. La Comisión de Trabajos Finales de Graduación de la unidad académica
2. El Comité Asesor del Trabajo Final de Graduación (tutor y lectores)
3. El Tribunal Evaluador

#### **ARTICULO 6. COMISIÓN DE TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN**

Cada unidad académica deberá contar con una Comisión de Trabajos Finales de Graduación, como una instancia permanente nombrada por el Director de unidad, para organizar, dar seguimiento y aprobar las propuestas e informes finales de trabajos finales de graduación. Estará conformada por el Sub-director de unidad académica o su representante, en el caso de las Sedes por el Vicedecano o su representante, y al menos tres docentes con el grado académico mínimo de licenciatura y con experiencia académica.

#### **ARTICULO 7. FUNCIONES DE LA COMISIÓN DE TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN**

Serán funciones de la Comisión de Trabajos Finales de Graduación.

- a) Analizar el anteproyecto para aprobarlo, solicitar modificaciones o improbarlo, con base en una recomendación del Comité Asesor. Para el pronunciamiento justificado respectivo contará con un plazo no mayor de veinte días hábiles a partir de que sea conocida la recomendación del Comité Asesor.
- b) Proponer al Director la integración de los Comités Asesores para cada trabajo de graduación, tomando en consideración las sugerencias presentadas conjuntamente por el estudiante y el tutor.
- c) Recomendar al Director cambios en la integración del Comité Asesor.
- d) Velar porque los tutores, en la medida de lo posible, no tengan simultáneamente más de tres trabajos de graduación a su cargo.
- e) Velar por el cumplimiento de las normas establecidas en este reglamento.
- f) Evaluar periódicamente el sistema de graduación vigente
- g) Efectuar el seguimiento del desarrollo de los trabajos de graduación
- h) Evaluar el documento de trabajo final de graduación en lo formal, antes de que se efectúe la propuesta de nombramiento del Tribunal Evaluador
- i) Recomendar al Director la integración del Tribunal Evaluador

#### **ARTICULO 8. COMITÉ ASESOR DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

En cada caso para la ejecución del trabajo final de graduación se constituirá un Comité Asesor, que es el encargado de orientar, supervisar y apoyar el sustento académico y la ejecución del trabajo final de graduación; deberá avalar por escrito que el trabajo cumple con los requisitos

establecidos para ser sometido a la evaluación formal de la Comisión de Trabajos Finales de Graduación y consecuentemente ante un Tribunal Evaluador.

Este comité que es propuesto por el (los) estudiante(s), avalado por la Comisión de Trabajos Finales de Graduación y nombrada por el Director en coordinación con el Consejo Académico de la Unidad Académica, estará integrado por el tutor quién coordina y dos especialistas relacionados con el perfil del trabajo que se va a desarrollar. Todos los miembros de este comité deben poseer como mínimo grado de Licenciatura y es recomendable que desempeñen funciones académicas en la unidad correspondiente; en caso contrario, la recomendación deberá ser justificada y avalada por el Consejo Académico de la Unidad, al momento de refrendar su constitución.

#### **ARTICULO 9. FUNCIONES DEL COMITÉ ASESOR DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

Serán funciones de la Comité Asesor:

- a) Analizar el anteproyecto de trabajo de graduación para aprobarlo, solicitar modificaciones o improbarlo.
- b) Emitir pronunciamiento razonado por escrito con respecto al anteproyecto en un plazo no mayor de 20 días hábiles a partir de su presentación y enviarlo a lo Comisión de Trabajos Finales de Graduación de la Unidad Académica para su aprobación definitiva.
- c) Asesorar al estudiante y su tutor durante el desarrollo del proyecto, una vez aprobado el anteproyecto.
- d) Analizar la versión preliminar del Trabajo de Graduación, aportando sugerencias y recomendaciones.
- e) Aprobar la presentación del Trabajo de Graduación ante la comisión de Trabajos de Graduación.

Las decisiones de la Comité Asesor se tomarán por consenso.

#### **ARTICULO 10. DE LOS TUTORES Y LECTORES**

Tutor, es el académico responsable de guiar, asesorar y dar seguimiento a los y las estudiantes en el desarrollo del trabajo final de graduación. Deberá registrar en una bitácora el progreso del trabajo; consignando las indicaciones y orientaciones brindadas, las complicaciones que se presenten y los resultados finales del trabajo de graduación.

Lector, es responsable de colaborar con el tutor en la asesoría a los estudiantes durante el desarrollo del trabajo de graduación.

#### **ARTICULO 11. FUNCIONES DEL TUTOR**

Serán funciones del tutor:

- a) Colaborar con la elaboración del Anteproyecto del Trabajo de Graduación, y avalar su primera presentación ante la respectiva Comisión de Trabajos Finales de Graduación.
- b) Proponer, conjuntamente con el estudiante, la integración de la Comité Asesor del trabajo de graduación ante la Comisión de Trabajos Finales de Graduación de la Unidad Académica.
- c) Guiar, asistir y supervisar al estudiante en el desarrollo de su trabajo de graduación.
- d) Velar por la calidad del trabajo realizado por el estudiante.
- e) Servir de nexo entre el estudiante y la Comisión de Trabajos Finales de Graduación.

- f) Llevar una bitácora en donde se refleje cada reunión de trabajo con el estudiante y remitir copia de la misma para el expediente del trabajo de graduación que lleva la unidad académica. El estudiante tiene derecho a solicitar una copia de este documento.
- g) Determinar en qué momento el documento escrito resultante pueda pasarse en limpio para ser sometido a la evaluación formal de la Comisión de Trabajos Finales de Graduación de la Unidad Académica para su consecuente presentación y defensa pública.
- h) Solicitar a la Comisión de Trabajo Finales de Graduación dejar sin vigencia un proyecto de graduación, cuando considere que el(los) estudiante(s) no cumple(n) con lo propuesto.

#### **ARTICULO 12. TRIBUNAL EVALUADOR**

Para cada caso, se constituirá un Tribunal Evaluador que es la instancia académica encargada de realizar la valoración y calificación del trabajo final de graduación.

El Tribunal Evaluador es nombrado por el Decano, a propuesta del Director de la Unidad Académica. Está integrado por: el Decano de la Facultad, Centro o Sede, o su representante, quien preside; el Director de la Unidad Académica, o su representante, dos miembros del Comité Asesor (el tutor y uno de los lectores) y uno o dos académicos de la unidad académica relacionados con el área(s) disciplinar(es) del trabajo de graduación.

### **CAPITULO III**

#### **LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

#### **ARTÍCULO 13. FINES DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN**

Los trabajos finales de graduación tienen como propósito que los estudiantes puedan:

1. Detectar problemas de índole teórica y práctica, analizarlos y con base en sus conocimientos y experiencias, proponer metodologías, instrumentos, nuevas soluciones, alternativas creativas e innovadoras; acordes con los principios y fines de la Universidad Nacional y los objetivos de la carrera respectiva.
2. Demostrar un manejo integral del ámbito disciplinar e interdisciplinar de su formación.
3. Aportar nuevo conocimiento en el abordaje del tema, problema o situación escogida y el planteamiento teórico-práctico.
4. Contribuir al desarrollo del campo disciplinar u objeto de estudio.
5. Efectuar estudios bibliográficos coherentes y concisos
6. Demostrar capacidad para la investigación y creatividad en la aplicación metodológica para la solución de un problema.

#### **ARTICULO 14. DE LOS REQUISITOS GENERALES PARA REALIZAR EL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

Para optar a la realización del trabajo final de graduación en cualquiera de las carreras que ofrece la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional, el estudiante tendrá que cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Ser estudiante regular en uno de los programas de Licenciatura de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.
- b) Haber aprobado todos los cursos correspondientes al Bachillerato en la respectiva carrera.

- c) En el caso de no existir el Bachillerato, debe haber aprobado hasta el IV nivel (4 años completos) del plan de Licenciatura.

Además, es necesario que cumpla con lo establecido en el Estatuto Orgánico, los Planes de Estudio y la reglamentación respectiva.

## **ARTICULO 15. OPCIONES PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN**

Para la realización de los trabajos de graduación en licenciatura las unidades académicas, de acuerdo con su naturaleza, sus estrategias de enseñanza y aprendizaje y perfiles de salida; seleccionarán, al menos cinco opciones de entre las diversas modalidades de graduación establecidas en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales que deberán ser concordantes con las opciones establecidas por el Consejo Académico de la Universidad Nacional. Lo anterior acorde con la misión, los fines y los objetivos de su quehacer académico, el ámbito disciplinar y las características de cada plan de estudios, aprobados por las respectivas Asambleas de las Unidades Académicas.

Para obtener el grado de Licenciatura, la facultad ofrece las siguientes modalidades de trabajos finales de graduación:

### **a) Tesis de Grado**

Es un trabajo de investigación que brinda un aporte original respecto a la comprensión de determinados teorías y conceptos, hechos, fenómenos, problemas y procesos. Podrá ser desarrollado por un máximo de dos proponentes; requiere de la presentación de un anteproyecto por parte del(los) estudiante(s) ante la Comisión de Trabajos Finales de Graduación.

El trabajo finaliza con un documento escrito avalado por el tutor y su presentación oral y defensa pública ante un Tribunal Evaluador, en la que se aborda, el tema o problema investigado, propósitos u objetivos, referentes teóricos o conceptuales, la metodología, los resultados, recomendaciones y conclusiones obtenidas; entre otros elementos de acuerdo con la naturaleza disciplinar y el objeto de estudio.

### **b) Proyecto de graduación**

Es una actividad teórico-práctica dirigida al planteamiento, diagnóstico y diseño de estrategias para resolver un problema concreto, o a la preparación sistemática y ejecución de una actividad específica fundada en los conocimientos, habilidades y competencias inherentes al perfil de salida del estudiante.

La modalidad podrá ser desarrollada en forma individual o grupal con un máximo de tres estudiantes; requiere la presentación de un anteproyecto por parte del(los) estudiante(s) ante la Comisión de Trabajos Finales de Graduación. Finaliza con un informe del proyecto avalado por el tutor y su respectiva presentación oral y defensa pública ante un Tribunal Evaluador. Tanto el informe escrito como la presentación oral abordarán, el tema o problema investigado, propósitos u objetivos, diagnóstico, metodología y la propuesta de solución al problema con sus respectivas evidencias; entre otros elementos de acuerdo con la naturaleza disciplinar y el objeto de estudio.

### **c) Seminario de graduación**

Es una actividad académica disciplinaria o interdisciplinaria cuyo propósito es investigar diversos problemas, desde diferentes perspectivas teóricas y metodológicas. El seminario estará a cargo de uno o más docentes, quienes serán los responsables de la orientación y seguimiento del trabajo de cada graduando, así como la integración de los aportes particulares.

El seminario estará integrado por no más de 4 estudiantes con responsabilidades individuales. Requiere de la presentación de un anteproyecto elaborado de manera conjunta. Finaliza con una memoria y su presentación oral y defensa pública ante un Tribunal Evaluador, en la que se abordarán el tema o problema investigado, propósitos u objetivos, metodología y resultados, entre otros aspectos. La memoria es descriptiva, recupera y detalla las experiencias, las metodologías y los resultados obtenidos en el proceso.

### **d) Práctica dirigida**

Es una práctica en la que el estudiante aplica sus conocimientos, habilidades y destrezas a una situación particular relacionada con el objeto de estudio de la carrera que cursa. Esta modalidad será desarrollada de manera individual y se podrá realizar en una institución, organización o empresa pública o privada, dentro o fuera del país, por un periodo mínimo de 340 horas y máximo de 510 horas. Requiere de la presentación de un anteproyecto y estará bajo la dirección y responsabilidad de un tutor, quien podrá solicitar la guía de un profesional que labore en la entidad elegida por el estudiante..

La práctica finaliza con un informe escrito, avalado por el tutor, y una presentación oral y defensa pública ante un Tribunal Evaluador. El informe deberá incluir, al menos, los siguientes aspectos: justificación y lugar donde se realizó la práctica, propósitos u objetivos, actividades realizadas, metodología, resultados y logros obtenidos.

### **e) Pasantía.**

Es una experiencia teórico-práctica que permite a un graduando vincularse con el ejercicio profesional y aplicar las competencias adquiridas durante su formación. Puede llevarse a cabo en instituciones, organizaciones o empresas públicas o privadas, nacionales o extranjeras.

Esta modalidad será desarrollada de manera individual y tendrá una duración no menor de ocho semanas; requiere la presentación de un anteproyecto por parte del estudiante ante la Comisión de Trabajos Finales de Graduación, previamente avalado por el tutor y conocida por el profesional que dará seguimiento al desarrollo de la pasantía en la institución seleccionada.

El proponente deberá realizar la presentación oral y defensa pública del informe en el que sistematiza la experiencia académica desarrollada en el proceso de la pasantía, ante un Tribunal Evaluador. El informe final, entre otros aspectos, desarrolla una descripción de la pasantía, las experiencias, metodología, análisis de los resultados y las recomendaciones.

### **f) Artículo científico**

La elaboración del artículo científico, cuyo autor principal es el estudiante proponente, deriva de un trabajo de investigación, diagnóstico, ensayo, experimento o profundización en un área de conocimiento particular del ámbito disciplinar de la carrera, siendo éste inédito.

Esta modalidad será desarrollada de manera individual y requiere la presentación de un anteproyecto ante la Comisión de Trabajos Finales de Graduación. Finaliza cuando el artículo es presentado oralmente y defendido públicamente ante un Tribunal Evaluador, luego de ser aceptado para su publicación en una revista especializada e indexada.

**g) Producción didáctica**

Consiste en el diseño y elaboración de recursos didácticos vinculados a los objetos de estudio de la o las disciplinas del plan de estudios, el cual deberá ser sometido a un proceso de aplicación y validación. Podrán participar un máximo de dos estudiantes cuando sean de la misma carrera, o hasta tres de carreras diferentes. Requiere la presentación de un anteproyecto ante la Comisión de Trabajos Finales de Graduación y concluye con la presentación oral y defensa pública del informe final ante un Tribunal Evaluador, El informe incluye, al menos, el análisis crítico y su relación con las teorías y objetos del plan de estudio seguido por el estudiante, así como las evidencias de aplicación y validación de los trabajos que se presentan.

**h) Prueba de grado**

Es una evaluación orientada a la comprobación del dominio integrado de los conocimientos, habilidades desarrolladas y destrezas adquiridas durante los estudios y requeridas para el desempeño profesional, en concordancia con el perfil de salida de la carrera. La prueba podrá ser escrita, oral, una práctica de laboratorio, o una combinación de estas, según las particularidades del área de estudio y el criterio de la unidad académica. Esta modalidad será desarrollada de manera individual.

**ARTICULO 16. PROCEDIMIENTO GENERAL PARA LA PRESENTACIÓN Y ELABORACIÓN DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN.**

1. Si es requerido, el (los) estudiante(s) deberá(n) matricularse en el curso correspondiente de acuerdo a lo que estipula el plan de estudios que está ejecutando
2. Elección de un problema que puede solucionarse con base en los conocimientos y capacidades adquiridos durante su permanencia en la carrera y otras experiencias vividas siempre en el marco del perfil formativo y el ámbito disciplinar de la carrera.
3. Buscar un comité asesor que ayude en la formulación del anteproyecto para el trabajo de graduación.
4. Presentar, ante la Comisión de Trabajos Finales de Graduación de la unidad académica respectiva, el Anteproyecto para el Trabajo de Graduación, de acuerdo con las modalidades que ofrezca su unidad académica, con aval del tutor e incluyendo la propuesta de conformación de la comité asesor. Cuando la ejecución del trabajo final de graduación requiere del apoyo de una institución, empresa o comunidad, el estudiante debe aportar a la Comisión de Trabajos Finales de Graduación el compromiso oficial que garantice la realización del estudio.
5. Una vez analizado el anteproyecto por la Comisión de Trabajos Finales de Graduación, se pueden presentar las siguientes situaciones.
  - a) Que el anteproyecto sea aprobado sin observaciones. En este caso, el (los) o la(s) estudiante(s) debe(n) realizar su trabajo final de graduación con apego a lo establecido en el Reglamento de Trabajos Finales de Graduación de su unidad académica.
  - b) Que la Comisión de Trabajos Finales de Graduación realice observaciones al anteproyecto. En este caso, las observaciones deben ser atendidas por el (los) o la(s) estudiante(s) y presentarlo nuevamente en los plazos establecidos en el reglamento



respectivo.

- c) Que el anteproyecto no sea aprobado. En este caso, el (los) o la(s) estudiante(s) deberá(n) reformular el anteproyecto y presentarlo nuevamente en los plazos establecidos en el reglamento respectivo.
6. Cuando el anteproyecto sea aprobado en definitiva, se dará un plazo máximo de dos años para el desarrollo y conclusión del trabajo de graduación.
7. El trabajo final de graduación debe desarrollarse con la supervisión del Comité Asesor, deberá llevarse una bitácora en la que se detallen los pormenores de los avances y dificultades del proceso.
8. El trabajo final de graduación concluye con un documento escrito para cuya redacción, presentación y defensa pública se seguirán las disposiciones establecidas en este Reglamento y en el Estatuto Orgánico.

#### **ARTICULO 17. CONTENIDO DEL ANTEPROYECTO DE TRABAJO DE GRADUACIÓN**

El Anteproyecto de Trabajo de Graduación deberá incluir, al menos, los siguientes apartados:

- a) Nombre de los proponentes y del tutor.
- b) Tema de investigación a desarrollar.
- c) Justificación
- d) Marco teórico de referencia con indicación de los antecedentes y situación actual del conocimiento del tema.
- e) Objetivos que justifican la investigación
- f) Metodología a seguir en el trabajo
- g) Plan de trabajo incluyendo cronograma, necesidades de equipo, materiales, presupuesto y financiamiento.
- h) Bibliografía
- i) Sugerencias para la integración de la Comité asesor.

#### **ARTICULO 18. PLAZO PARA LA ELABORACIÓN DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN**

Una vez aprobado el anteproyecto, el (los) estudiante(s) debe(n) elaborar y concluir el trabajo en un plazo máximo de dos años, o bien, en el plazo establecido en el reglamento respectivo de la unidad académica; incluida la elaboración del documento escrito.

El(los) estudiante(s) con el aval del tutor, podrá(n) solicitar una única prórroga, que no puede exceder un año, debidamente justificada a la Comisión de Trabajos Finales de Graduación.

#### **ARTICULO 19. ANULACIÓN DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN**

Cuando el(los) estudiante(s) exceda(n) el plazo establecido, incluida una posible prórroga, para el desarrollo y conclusión del trabajo final de graduación, el trabajo será anulado y no podrá llevarse a presentación pública.

Otras situaciones que pueden conducir a la anulación de un trabajo de graduación son:

- a) En caso de que se compruebe plagio
- b) En caso de que un estudiante no cumpla con las responsabilidades asignadas.
- c) Cuando un estudiante opte por retirarse.

Por única vez el(los) estudiante(s) podrá(n) presentar un nuevo tema en un plazo no menor de 6 meses.

#### **ARTICULO 20. PRESENTACIÓN DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

El estudiante presentará a la Comisión de Trabajos Finales de Graduación de la unidad académica su trabajo final de graduación en un documento no empastado. Dicho documento debe ser aprobado por la Comité Asesor.

En el momento de la entrega de los ejemplares del trabajo final de graduación a la Comisión de Trabajos Finales de Graduación el estudiante deberá aportar la constancia de haber aprobado todos los cursos que integran el Plan de Estudios de la carrera.

### **CAPITULO IV LINEAMIENTOS GENERALES SOBRE LA EVALUACIÓN DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

#### **ARTICULO 21. AVALACIÓN DEL DOCUMENTO ESCRITO DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN**

La Comisión de Trabajos Finales de Graduación verificará que el documento escrito del trabajo final de graduación cumple con las disposiciones de presentación formal y dará el aval para que el Director de la unidad académica conforme y solicite el nombramiento del Tribunal Evaluador.

#### **ARTICULO 22. DEFENSA DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

E(los)l estudiante(s) expondrá(n) su trabajo públicamente y de forma oral en un tiempo que no excederá de una hora, después de lo cual los miembros del Tribunal Evaluador interrogarán al(los) expositor(es) sobre aspectos relacionados con su trabajo.

El Tribunal podrá aceptar o rechazar las preguntas formuladas por escrito o en forma oral del público presente.

#### **ARTICULO 23. EVALUACIÓN DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

El Tribunal Evaluador evaluará tanto el trabajo escrito como la presentación pública. Terminada la presentación y la deliberación secreta del Tribunal Evaluador, el presidente comunicará públicamente al(los) estudiante(s) la decisión, en términos de aprobado o reprobado indicando a nota respectiva. La calificación emitida y las decisiones tomadas por el Tribunal Evaluador son inapelables.

En caso de reprobación el Tribunal Evaluador justificará por escrito su decisión. Esta se comunicará al(los) estudiante(s), con copia al Director de la Unidad Académica, en los 7 días hábiles posteriores a la defensa. El(los) estudiante(s) podrá someterse por única vez a un nuevo proceso completo, en un lapso no menor de 6 meses.

#### **ARTICULO 24. DE LAS MENCIONES EN LOS TITULOS**

Las menciones que se podrán otorgar en la Universidad Nacional en el grado de licenciatura serán las siguientes:

- 1) Cum Laude: con honor.

- 2) Magna Cum Laude: con grandes honores
- 3) Summa Cum Laude: con el más grande de los honores

El Tribunal Evaluador podrá conceder una de estas menciones a un trabajo final de graduación que ha sido calificado con una nota de diez y cumpla con todos los requisitos que este Reglamento estipula. En el caso de programas en los que la evaluación de los trabajos finales de graduación no utiliza la escala numérica, se deberá, para efectos de la aplicación de la presente normativa, convertirla en cuantitativa.

El otorgamiento de una mención deberá ser por decisión unánime de los miembros del tribunal, y su justificación constará en el acta de graduación correspondiente.

Para el otorgamiento se tomará en cuenta la calidad del trabajo final de graduación y el grado de excelencia alcanzado en todas sus dimensiones: condiciones de su realización, aportes al campo de estudio, originalidad, rigurosidad metodológica, así como los aspectos formales del informe escrito y la presentación oral; así como, los requisitos específicos que la unidad académica tenga establecidos para el definitivo otorgamiento de la correspondiente mención.

#### **ARTICULO 25. PRESENTACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN**

Para la presentación de la versión final definitiva del trabajo de graduación, el(los) estudiante(s) debe(n) regirse por lo establecido en las Normas para la organización y presentación de trabajos de graduación dependiendo de la opción de trabajo final de graduación realizada.

### **CAPITULO V REGISTRO, RESGUARDO Y DISTRIBUCIÓN DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN**

#### **ARTICULO 26. CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN**

En cada unidad académica se llevará un expediente formal de los Trabajos de Graduación con anteproyecto aprobado y en proceso, así como de los ya concluidos, debe contener:

- a) Nombre del Estudiante
- b) Título y modalidad del Trabajo de Graduación
- c) Original y una copia del Anteproyecto de Trabajo Graduación
- d) Carta del Tutor
- e) Resolución de la Comisión de Trabajos Finales de graduación sobre el anteproyecto
- f) Oficio mediante el cual se nombra la Comité asesor
- g) Copia de la bitácora del Tutor
- h) Correspondencia pertinente
- i) Oficio de entrega de la versión final (preliminar) del trabajo de graduación a la Comisión de Trabajo de Graduación, con la correspondiente aprobación de la comité asesor
- j) Oficio con el aval de la Comisión de Trabajos Finales de Graduación y correspondiente traslado del trabajo de graduación al Tribunal evaluador
- k) Oficio mediante el cual se nombra el Tribunal Evaluador
- l) Correspondencia pertinente
- m) Copia del acta de la presentación pública del trabajo de graduación

## **ARTICULO 27. REGISTRO DE LAS PRESENTACIONES PUBLICAS DE LOS TRABAJOS DE GRADUACIÓN**

Para las presentaciones públicas se llevará en cada unidad académica un protocolo que consiste en que una vez concluida la presentación pública y defensa del trabajo final de graduación, se levantará un acta en donde se consignará, para cada trabajo, al menos:

- a) Nombre del estudiante
- b) Nombre del trabajo de graduación
- c) Fecha y lugar de la presentación
- d) Área de conocimiento
- e) Miembros del Tribunal evaluador
- f) el resultado (aprobado o reprobado)
- g) la calificación numérica
- h) la mención otorgada (si corresponde) y
- i) las recomendaciones (si las hubiere)
- j) La firma de cada uno de los miembros del Tribunal evaluador.

## **ARTICULO 28. DIFUSIÓN DE LOS TRABAJOS DE GRADUACIÓN**

El o los estudiante(s) deberá(n) entregar cuatro copias de la versión definitiva del trabajo de graduación a la Dirección de la Unidad Académica, antes de que sea tramitada el Acta de Graduación. Se entiende por versión definitiva la *versión empastada*, tomando en consideración las recomendaciones del Tribunal Evaluador en la defensa pública.

Los ejemplares se distribuirán de la siguiente manera:

Biblioteca Central de la Universidad Nacional en papel

Biblioteca Nacional en formato digital

Biblioteca de la Facultad en papel

Archivo Unidad Académica en papel y digital

Las unidades académicas deben elaborar un catálogo en el sitio web propio para los trabajos finales de graduación

## **CAPITULO VI DISPOSICIONES FINALES**

### **ARTICULO 29. COMPETENCIAS DEL DIRECTOR DE UNIDAD ACADÉMICA**

Corresponde al Director de la Unidad Académica:

- a) Velar por el cumplimiento y actualización de la normativa específica que rige todo lo relacionado con trabajos de graduación desarrollados en su Unidad Académica.
- b) Nombrar la Comisión de Trabajos Finales de Graduación de su Unidad Académica.
- c) Proponer al Decano la conformación del Tribunal Evaluador para cada trabajo final de graduación.
- d) Velar por la documentación y resguardo de lo concerniente a cada trabajo final de graduación.

### **ARTICULO 30. COMPETENCIAS DEL DECANO**

Corresponderá al Decano de la facultad:

- a) Nombrar el Tribunal Evaluador para cada trabajo final de graduación.

- b) Presidir los tribunales evaluadores de trabajos finales de graduación, o en su defecto, nombrar un representante.
- c) Velar por el cumplimiento de las normas que se derivan de la aplicación de este reglamento, y ejercer las acciones de coordinación entre sus unidades académicas y con otras facultades para desarrollar trabajos finales de graduación.

## **ARTÍCULO 31. RÉGIMEN DE RESPONSABILIDAD.**

### **1. PARA FUNCIONARIOS ACADÉMICOS:**

- a) Corresponderá al Superior Jerárquico de los funcionarios universitarios que participen en el proceso de diseño, ejecución y aprobación del trabajo final de graduación (miembros de la Comisión de Trabajos Finales de Graduación de la unidad académica, Comité Asesor del trabajo final de graduación y Tribunal Evaluador), iniciar la investigación disciplinaria y definir las correspondientes responsabilidades, en caso de que exista evidencia de un incumplimiento de sus deberes.
- b) Esta investigación deberá ser iniciada por una denuncia interpuesta por cualquier persona, entre las que pueden figurar las y los estudiantes afectados, o bien de oficio, cuando el superior jerárquico tenga elementos suficientes de la comisión de una posible falta.
- c) Tanto la investigación como las eventuales sanciones se ejecutarán de conformidad con el Estatuto Orgánico y el Reglamento del Régimen Disciplinario de la Universidad Nacional.

### **2. PARA ESTUDIANTES:**

- a) Las investigaciones disciplinarias y eventuales sanciones a los estudiantes se ejecutarán de conformidad con lo establecido en el Estatuto Orgánico y el Reglamento del Régimen Disciplinario.
- b) En caso de que se compruebe plagio durante la elaboración de un trabajo final de graduación, el Director o Directora de la Unidad Académica deberá informar oficialmente al (los) estudiante(s) la reprobación del mismo. Si el(los) estudiante(s) desea(n) continuar con su proceso de graduación, podrá(n) optar por la elaboración de un nuevo proyecto, pero con una temática diferente del trabajo que les fue reprobado.
- c) En caso de que un estudiante no cumpla con las responsabilidades asignadas, el tutor lo comunicará inmediatamente al director de la unidad académica, a fin de tomar las medidas correctivas correspondientes.
- d) Cuando un estudiante opte por retirarse del Trabajo Final de Graduación, deberá presentar una carta al Comité Asesor, exponiendo las razones de su renuncia. En las modalidades de graduación conformadas por dos o más estudiantes, los compañeros podrán continuar con el desarrollo del Trabajo Final de Graduación. La información recabada hasta ese momento pasará a ser propiedad de los otros investigadores, si estos deciden continuar investigando sobre el mismo tema.

## **ARTÍCULO 32. PROPIEDAD INTELECTUAL.**

En cuanto a la autoría y titularidad de los derechos de autor, en las publicaciones que se elaboren a partir de un trabajo final original del(los) estudiante(s), este figurará como autor.

Considerando el aporte intelectual del tutor, de común acuerdo con el(los) estudiante(s), él podrá figurar como coautor de cualquier publicación derivada del trabajo final de graduación.

### **ARTICULO 33. JORNADA LABORAL PARA TUTORIA DE TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN**

A los miembros de la Comisión de Trabajos Finales de Graduación y a los tutores de trabajos finales de graduación, se les reconocerá su trabajo como parte de su respectiva carga académica, de acuerdo con lo estipulado al respecto por la Universidad Nacional, a las políticas de la Facultad y la correspondiente Unidad Académica.

### **ARTICULO 34. SITUACIONES NO CONTEMPLADAS**

Las situaciones no contempladas en este Reglamento deberán tramitarse ante el Consejo Académico de Facultad con la recomendación de la Comisión de Trabajo de Graduación de la Unidad Académica respectiva.

## **CAPITULO VII DEROGATORIA, VIGENCIA Y APLICACIÓN TRANSITORIA**

### **ARTICULO 35. DEROGATORIA**

Este reglamento deroga el Reglamento de Trabajos de Graduación en Licenciatura, aprobado por el Consejo Académico de Facultad el 8 de mayo del 2001, en la sesión #05-2001.

### **ARTICULO 36. VIGENCIA**

Este reglamento entrará a regir a partir del día de su aprobación en Asamblea de Facultad.

### **ARTICULO 37. APLICACIÓN TRANSITORIA**

**TRANSITORIO 1:** Las unidades académicas de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales presentarán la reglamentación y normativa de su competencia, al Decanato y a la Dirección de Docencia, en un plazo de 50 días hábiles posteriores a la aprobación en Asamblea de Facultad del presente reglamento.

**TRANSITORIO 2:** Todos los trabajos finales de graduación cuyos proyectos hayan sido aprobados antes de la fecha de aprobación del presente Reglamento, podrán ser concluidas acogiéndose a este Reglamento.

**APROBADO POR LA ASAMBLEA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN LA SESIÓN No.02-2014, CELEBRADA EL 2 DE ABRIL DEL 2014.**

**ACUERDO FIRME.**