



Universidad Nacional de Asunción

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

www.una.py

C. Elect.: sgeneral@rec.una.py

Telefax: 595 - 21 - 585540/3, 585546

CP: 2160, San Lorenzo - Paraguay

Campus de la UNA, San Lorenzo - Paraguay

Acta N° 31 (A.S. N° 31/23/12/2024)

Resolución N° 0717-00-2024

"POR LA CUAL SE HOMOLOGA EL REGLAMENTO DE TRABAJO DE GRADO DE LA FACULTAD POLITÉCNICA"

VISTO Y CONSIDERANDO: El orden del día;

La Nota CD N° 040 de la **Facultad Politécnica**, con referencia de la Mesa de Entradas del Rectorado de la UNA número 44.835 de fecha 11 de diciembre de 2024, por la que eleva la Resolución CD N° 24/25/10-00 de fecha 9 de diciembre de 2024, Acta N° 1207 del Consejo Directivo "POR LA CUAL SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE TRABAJO DE GRADO DE LA FACULTAD POLITÉCNICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN", para su homologación.

El dictamen favorable de la **Comisión Asesora Permanente de Asuntos Académicos** de fecha 17 de diciembre de 2024.

La Ley 4995/2013 "De Educación Superior" y el Estatuto de la Universidad Nacional de Asunción;

EL CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO, EN USO DE SUS ATRIBUCIONES LEGALES, RESUELVE:

0717-01-2024 **Homologar** el Reglamento de Trabajo de Grado de la Facultad Politécnica, tal como sigue:

REGLAMENTO DE TRABAJO DE GRADO DE LA FACULTAD POLITÉCNICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN

CAPÍTULO I- DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1. Del objeto del reglamento

El objetivo principal de este Reglamento es establecer las formalidades relacionadas con la elaboración, tutoría, evaluación, custodia y difusión del Trabajo de Grado, el cual será aplicado al desarrollo del Trabajo de Grado en todas las carreras de grado de la FP-UNA.

Artículo 2. De las definiciones

Anteproyecto de Trabajo de Grado: Asignatura obligatoria para todas las carreras de Grado de la FP-UNA con planes de estudio actualizados a partir del 2023. En ella se propondrá el tema del Trabajo de Grado y se producirá un documento según el modelo definido por la FP-UNA en los procedimientos de aplicación de este reglamento. Su función es anticipar y justificar los aspectos clave que se abordarán en el Trabajo de Grado.



Universidad Nacional de Asunción

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

www.una.py

C. Elect.: sgeneral@rec.una.py

Telefax: 595 - 21 - 585540/3, 585546

CP: 2160, San Lorenzo - Paraguay

Campus de la UNA, San Lorenzo - Paraguay

Acta N° 31 (A.S. N° 31/23/12/2024)

Resolución N° 0717-00-2024

..//.. (2)

Trabajo de Grado: Actividad del plan de estudios con carácter integrador de asignaturas, áreas de conocimiento y competencias del graduado, que incluye una evaluación formal.

En las carreras que otorgan el título de licenciatura, el Trabajo de Grado se realiza en la asignatura homónima del último semestre. En las carreras que otorgan título de ingeniería, es un requisito de graduación que el estudiante debe cumplir para obtener el título.

Tutor: Docente vinculado a la Facultad Politécnica-UNA mediante un acto administrativo, con formación académica y experiencia profesional afín al tema aprobado del Trabajo de Grado. Es responsable de documentar e informar al Departamento de Aprendizaje de la Carrera sobre el desarrollo y seguimiento del trabajo.

Cotutor: Docente o profesional, interno o externo, designado para complementar y apoyar la labor del tutor en la orientación del estudiante sobre temas específicos del Trabajo de Grado. Debe contar con un título de grado y su elección se realizará según la necesidad del trabajo.

Artículo 3. De la conformación de grupos de estudiantes para el desarrollo del Trabajo de Grado

El Trabajo de Grado puede realizarse de forma individual o en grupo de hasta dos (2) estudiantes. Si el tema incluye aspectos relevantes que requieran un enfoque multidisciplinario, el Trabajo de Grado podrá ser desarrollado por estudiantes de hasta dos (2) carreras distintas de la FP-UNA. Los casos especiales serán tratados de forma particular por el Departamento de Grado, a iniciativa de los Departamentos de Aprendizaje de las Carreras y los tutores involucrados.

Artículo 4. De las modalidades de Trabajo de Grado

El estudiante podrá optar por las siguientes modalidades de Trabajo de Grado:

- Proyecto Integrador de carácter práctico:** Consiste en el diagnóstico de un problema relevante en el contexto de interés para la carrera, preferentemente con un impacto práctico en el ámbito nacional o internacional. El estudiante analizará esta problemática desde la perspectiva de su carrera y desarrollará una propuesta o alternativas de solución aplicables al área de estudio.
- Trabajo de Investigación Científica:** Implica la participación del estudiante en un proyecto de investigación relacionado con temas pertinentes a la carrera. El estudiante deberá documentar sus aportes y demostrar un análisis riguroso dentro del marco del proyecto.
- Otras modalidades alternativas propuestas por el Departamento de Aprendizaje de la Carrera según necesidad, debidamente justificadas y aprobadas por el Consejo Directivo.



Universidad Nacional de Asunción

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

www.una.py

C. Elect.: sgeneral@rec.una.py

Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585546

CP: 2160, San Lorenzo – Paraguay

Campus de la UNA, San Lorenzo – Paraguay

Acta N° 31 (A.S. N° 31/23/12/2024)

Resolución N° 0717-00-2024

../.. (3)

Artículo 5. De la asignatura Anteproyecto de Trabajo de Grado

La asignatura Anteproyecto de Trabajo de Grado corresponde a la primera etapa del Trabajo de Grado, cuyo objetivo es obtener la aprobación de un tema y elaborar un documento escrito de anteproyecto.

a) Inscripción y prerrequisitos

Para cursar la asignatura Anteproyecto de Trabajo de Grado el estudiante deberá inscribirse, habiendo cumplido la cantidad de créditos académicos requeridos.

b) Periodo de desarrollo de la asignatura

El tiempo para la elaboración de la propuesta o protocolo de anteproyecto de Trabajo de Grado inicia con el periodo lectivo; el estudiante realizará los avances hasta la evaluación final, según las etapas aprobadas por el tutor, dentro del periodo académico establecido en el calendario académico.

c) Responsable de la asignatura

La asignatura Anteproyecto de Trabajo de Grado estará a cargo del docente designado por el Departamento de Enseñanza, cuya formación, de preferencia, será afín a los objetivos de la carrera.

El docente de la asignatura cumplirá un rol de guía y facilitador para que el estudiante realice la elección de la modalidad de Trabajo de Grado y siga los procedimientos definidos para la aprobación del tema, del tutor y de la propuesta de anteproyecto por parte del Departamento de Aprendizaje de la Carrera. Además, se encargará de realizar el seguimiento al trabajo de anteproyecto.

Cada tutor de Trabajo de Grado será corresponsable por los estudiantes a su cargo en el marco de esta asignatura, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 10.

d) Estructura del contenido

En la asignatura se abordarán los siguientes ejes temáticos: formulación del problema, revisión de la literatura, metodologías de investigación en el área, metodologías del proyecto, aspectos éticos y sociales de la profesión, elementos de gestión del proyecto, redacción del anteproyecto y viabilidad del proyecto.

En cuanto a la metodología, se definirán guías por carrera que contemplarán como mínimo: modalidades de Trabajo de Grado, requisitos y procedimientos; líneas de investigación de la FP-UNA y áreas principales de investigación relacionadas con la carrera; tutores e investigadores de la FP-UNA; tema del Trabajo de Grado y propuesta de anteproyecto del Trabajo de Grado.



Universidad Nacional de Asunción

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

www.una.py

C. Elect.: sgeneral@rec.una.py

Telefax: 595 - 21 - 585540/3, 585546

CP: 2160, San Lorenzo - Paraguay

Campus de la UNA, San Lorenzo - Paraguay

Acta N° 31 (A.S. N° 31/23/12/2024)
Resolución N° 0717-00-2024

... (4)

e) Evaluación y proceso de revisión

La evaluación de la asignatura Anteproyecto de Trabajo de Grado se realizará en etapas, entregables en cada avance. La última etapa será la entrega del documento de anteproyecto final, estructurado según lo definido por la carrera en el procedimiento de aplicación de este reglamento.

El docente de la asignatura deberá verificar que el tutor realice las evaluaciones conforme al cronograma y comunicar el progreso al Departamento de Aprendizaje de la Carrera. Cada etapa será evaluada por el tutor ante el docente de la asignatura, quien registrará la calificación final de cada estudiante. En caso de discrepancias en los criterios de evaluación, estas serán resueltas por el Director del Departamento de Aprendizaje de la Carrera. Los criterios de evaluación de cada etapa serán definidos para la carrera en el procedimiento de aplicación de este reglamento.

Artículo 6. De la elección y aprobación del tema del Trabajo de Grado

El estudiante definirá el tema y el título tentativo del Trabajo de Grado, con el apoyo del tutor, en la asignatura Anteproyecto de Trabajo de Grado. El docente de la asignatura informará al Departamento de Aprendizaje de la carrera para la correspondiente validación y aprobación, mediante una rúbrica diseñada para el efecto.

Si el tema propuesto inicialmente debe ser cambiado, modificado sustancialmente o anulado en cualquier etapa del desarrollo, se deberá solicitar por escrito, con la debida fundamentación, ante el Departamento de Aprendizaje de la Carrera, instancia que se encargará de analizar y resolver la propuesta.

Artículo 7. De la duración del Trabajo de Grado

La duración del Trabajo de Grado se considerará a partir de la aprobación del tema por el Departamento de Aprendizaje de la Carrera. El plazo entre la aprobación y la defensa del trabajo de grado no podrá exceder de cuatro periodos académicos consecutivos, comenzando desde el periodo académico de aprobación del tema. Los casos excepcionales serán tratados conforme al Artículo 38 de este reglamento.

Artículo 8. De la designación del Tutor y Cotutor

Para designar al tutor del Trabajo de Grado, el Departamento de Aprendizaje de la Carrera solicitará la confirmación del tutor y/o cotutor propuestos por el docente de la asignatura Anteproyecto de Trabajo de Grado, o por el estudiante, según corresponda, al Departamento de Enseñanza, Dirección de Investigación o las dependencias institucionales correspondientes, siguiendo los procedimientos de aplicación de este reglamento.



Universidad Nacional de Asunción

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

www.una.py

C. Elect.: sgeneral@rec.una.py

Telefax: 595 - 21 - 585540/3, 585546

CP: 2160, San Lorenzo - Paraguay

Campus de la UNA, San Lorenzo - Paraguay

Acta N° 31 (A.S. N° 31/23/12/2024)

Resolución N° 0717-00-2024

..//.. (5)

Si el Trabajo de Grado involucra a estudiantes de dos carreras distintas, se podrá asignar hasta un tutor por cada carrera.

En casos justificados, el Departamento de Aprendizaje de la Carrera podrá solicitar cotutores en cualquier etapa del desarrollo del trabajo y, en caso de que éste sea un profesional que no pertenezca al plantel docente de la FP-UNA, se deberá presentar el Currículum Vitae del mismo al Departamento de Grado.

El Departamento de Aprendizaje de la Carrera solicitará la Resolución del Decanato para la designación de tutores y cotutores, a través de la Dirección Académica y con el visto bueno del Departamento de Grado.

Artículo 9. De la modalidad, lugar, periodo y horarios de la tutoría

El proceso de tutoría del Trabajo de Grado se desarrollará según el acuerdo entre estudiantes y tutores, pudiendo ser en sesiones presenciales o mediadas por herramientas tecnológicas. Las sesiones de tutoría y comunicaciones deberán ser registradas, según el procedimiento de aplicación de este reglamento.

Las sesiones presenciales deberán realizarse en las instalaciones de la FP-UNA; las sesiones a distancia deberán privilegiar el uso de las herramientas tecnológicas disponibles en la institución.

Las sesiones se realizarán según el cronograma establecido entre tutores y estudiantes. En caso de disconformidad, el estudiante deberá recurrir al Departamento de Aprendizaje de la Carrera.

Los horarios de tutoría se elaborarán procurando garantizar la accesibilidad a todos los estudiantes y favoreciendo mecanismos de cita concertada, así como el uso de plataformas telemáticas.

Artículo 10. De las responsabilidades del tutor y cotutor

- a) Facilitar una relación fluida y una actuación coordinada con los estudiantes designados.
- b) Desarrollar, cuando se requiera, el programa de la asignatura Anteproyecto de Trabajo de Grado y en el caso de las carreras que otorgan el título de licenciatura, lo estipulado en el programa de la asignatura Trabajo de grado.
- c) Orientar al estudiante sobre los temas específicos del Trabajo de Grado y los requerimientos para llevar a cabo la propuesta.
- d) Sugerir bibliografía científica y específica para el tema de estudio.
- e) Consensuar un cronograma de trabajo para el óptimo avance con cada estudiante o grupo, dentro del plazo establecido por el proyecto académico.



Universidad Nacional de Asunción

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

www.una.py

C. Elect.: sgeneral@rec.una.py

Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585546

CP: 2160, San Lorenzo – Paraguay

Campus de la UNA, San Lorenzo – Paraguay

Acta N° 31 (A.S. N° 31/23/12/2024)

Resolución N° 0717-00-2024

../.. (6)

- f) Revisar y registrar con regularidad el avance del trabajo.
- g) Evaluar periódicamente el desarrollo del Trabajo de Grado y, eventualmente, indicar correcciones y/o ajustes.
- h) Certificar que el trabajo de grado cumple con los aspectos técnicos y con el alcance definido.
- i) Remitir la aprobación de cada etapa del Trabajo de Grado al docente asignado o al Departamento de Aprendizaje de la Carrera, según corresponda.
- j) Participar en los tribunales examinadores de Anteproyecto de Trabajo de Grado y Trabajo de Grado a los que fuere convocado.
- k) Remitir informes al Departamento de Aprendizaje de la Carrera que corresponda, según el procedimiento de aplicación de este reglamento.
- l) Elaborar informes adicionales según necesidad.
- m) Informar de manera oportuna al Departamento de Aprendizaje de la Carrera cualquier circunstancia que impida cumplir con la continuidad de la tutoría del Trabajo de Grado.

Artículo 11. De las responsabilidades del estudiante

- a) Desarrollar el Trabajo de Grado con ética y profesionalismo.
- b) Facilitar una relación de carácter profesional de manera respetuosa y fluida con el tutor y el cotutor.
- c) Cumplir diligentemente las recomendaciones o tareas encomendadas por el tutor y el cotutor respecto al trabajo.
- d) Consultar de manera proactiva y oportuna al tutor sobre cualquier aspecto que pueda limitar el correcto desarrollo del Trabajo de Grado, asegurando así la continuidad y calidad del proyecto.
- e) Informar al Departamento de Aprendizaje de la Carrera de manera oportuna si se presenta una falta de acompañamiento o abandono por parte del tutor o cotutor, para asegurar la adecuada supervisión y el avance del Trabajo de Grado.
- f) Adecuarse al cronograma y plazos establecidos en el calendario académico y otras disposiciones institucionales.
- g) Presentar informes parciales de los avances del proceso del trabajo al tutor y cotutor, cuando éstos lo requieran.

Artículo 12. De la vinculación con los grupos de investigación de la institución

El desarrollo del Trabajo de Grado podrá ser apoyado por los Grupos de Investigación de la FP-UNA, en función a los acuerdos entre las partes y los recursos humanos y técnicos disponibles.

CSU/SG/rar/lmm/amg/mhv



Universidad Nacional de Asunción

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

www.una.py

C. Elect.: sgeneral@rec.una.py

Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585546

CP: 2160, San Lorenzo – Paraguay

Campus de la UNA, San Lorenzo – Paraguay

Acta N° 31 (A.S. N° 31/23/12/2024)

Resolución N° 0717-00-2024

../.. (7)

Artículo 13. De los recursos para el desarrollo del Trabajo de Grado

Cuando el carácter del tema de Trabajo de Grado requiera la utilización de recursos no disponibles en la institución, éste podrá ser realizado total o parcialmente fuera de la FP-UNA, en otras Unidades Académicas de la UNA, otras universidades, empresas o instituciones con las que se tenga convenio de cooperación.

En caso de que el Trabajo de Grado requiera recursos de instituciones u organismos externos con los cuales no se tengan convenios formalmente establecidos, los estudiantes deberán obtener la aprobación previa del Departamento de Aprendizaje de la Carrera.

La FP-UNA no se hace responsable de los gastos asociados al desarrollo del Trabajo de Grado, incluyendo traslados, viáticos, seguros, materiales, impresión de documentos u otros. Sin embargo, la FP-UNA proporcionará recursos académicos disponibles, como acceso a bibliotecas, laboratorios, softwares y asesoría técnica o académica necesaria para el desarrollo del trabajo.

Artículo 14. Del cambio de Tutor y/o Cotutor

En caso de que, durante cualquier etapa del desarrollo del Trabajo de Grado, alguna de las partes (tutor, cotutor o estudiante) considere necesaria la sustitución del tutor o cotutor, deberá comunicarlo por escrito al Departamento de Aprendizaje de la Carrera, el cual se encargará de evaluar y resolver la solicitud.

Artículo 15. De la tutoría de estudiantes con discapacidad o con adecuaciones curriculares

La Dirección Académica, a través del Departamento de Grado, en coordinación con el Departamento de Aprendizaje de la Carrera y las instancias pertinentes, es responsable de garantizar una atención integral a las personas con discapacidad o aquellas que requieran ajustes razonables en necesidades específicas de apoyo educativo, implementando las adecuaciones curriculares necesarias para cada caso.

Artículo 16. De la responsabilidad del seguimiento del Trabajo de Grado

La responsabilidad de dar seguimiento al proceso de tutoría realizado por el tutor y al avance del trabajo de los estudiantes recaerá en el Departamento de Aprendizaje de la Carrera o en el Departamento de la Filial correspondiente, con el apoyo de las instancias pertinentes.



Universidad Nacional de Asunción

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

www.una.py

C. Elect.: sgeneral@rec.una.py

Telefax: 595 - 21 - 585540/3, 585546

CP: 2160, San Lorenzo - Paraguay

Campus de la UNA, San Lorenzo - Paraguay

Acta N° 31 (A.S. N° 31/23/12/2024)

Resolución N° 0717-00-2024

..//.. (8)

Artículo 17. De la relación del Trabajo de Grado con el perfil de egreso

Los productos derivados del Trabajo de Grado deberán estar adecuados al perfil de egreso y armonizados con las líneas de investigación de la carrera, de la FP-UNA y de la UNA.

Artículo 18. Del incumplimiento del cronograma del Trabajo de Grado

El tutor deberá informar por escrito a la instancia correspondiente cuando el estudiante no cumpla el cronograma establecido para la elaboración del trabajo de grado en forma correcta, por un periodo que se establecerá en el procedimiento de aplicación de este reglamento.

Artículo 19. De la adecuación a las disposiciones de un nuevo proyecto académico

Los estudiantes que se encuentren en condiciones de realizar su Trabajo de Grado y, tras un período de dos (2) años o más, no se hayan inscripto para la realización de este, deberán regirse por el proyecto académico vigente al momento de su inscripción.

CAPÍTULO II – DISPOSICIONES RELATIVAS A LAS CARRERAS QUE OTORGAN TÍTULO DE LICENCIATURA

Artículo 20. De la asignatura Trabajo de Grado

La asignatura Trabajo de Grado corresponde a la segunda etapa del Trabajo de Grado; en ella, el estudiante completará el desarrollo del tema definido en el anteproyecto aprobado.

Durante el proceso de elaboración del Trabajo de Grado, el estudiante producirá un documento escrito, conforme al formato adoptado por la carrera.

En caso de requerir un cambio justificado de tema, el docente de la asignatura Trabajo de Grado deberá realizar los mecanismos de aprobación de tema, conforme a lo estipulado en el artículo 6 de este reglamento.

a) Inscripción y prerrequisitos

Para cursar la asignatura Trabajo de Grado el estudiante deberá inscribirse habiendo aprobado la asignatura Anteproyecto de Trabajo de Grado.

b) Periodo de desarrollo de la asignatura

La elaboración del Trabajo de Grado inicia con el periodo lectivo. El estudiante realizará los avances hasta la evaluación final, según las etapas aprobadas por el



Universidad Nacional de Asunción

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

www.una.py

C. Elect.: sgeneral@rec.una.py

Telefax: 595 - 21 - 585540/3, 585546

CP: 2160, San Lorenzo - Paraguay

Campus de la UNA, San Lorenzo - Paraguay

Acta N° 31 (A.S. N° 31/23/12/2024)

Resolución N° 0717-00-2024

../.. (9)

tutor; en el procedimiento de aplicación de este reglamento, se definirá una fecha límite de defensa y aprobación de la asignatura posterior a la última fecha de evaluación final establecida en el calendario académico para cualquiera de las demás asignaturas de la carrera.

c) Responsable de la asignatura

La asignatura Trabajo de Grado estará a cargo del docente designado por el Departamento de Enseñanza, cuya formación, de preferencia, será afín a los objetivos de la carrera.

El docente de la asignatura cumplirá un rol de guía y facilitador para que el estudiante desarrolle y complete el Trabajo de Grado, conforme al anteproyecto aprobado.

Cada tutor de Trabajo de Grado será corresponsable por los estudiantes a su cargo en el marco de esta asignatura, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 10.

d) Estructura del contenido

En la asignatura se deberán abordar los siguientes ejes temáticos: Desarrollo de la propuesta. Diseño de diferentes alternativas que se apliquen a la propuesta. Análisis de viabilidad del proyecto. Documentación y presentación del proyecto.

En cuanto a la metodología, se definirán guías por carrera que contemplarán como mínimo, el aprendizaje experiencial, el aprendizaje basado en problemas o el aprendizaje basado en proyectos.

Artículo 21. De la evaluación del Trabajo de Grado

La evaluación de la asignatura Trabajo de Grado se realizará por etapas, con avances entregables; la última etapa consistirá en la entrega del documento final, elaborado con la estructura definida por la carrera en el procedimiento de aplicación de este reglamento.

Cada una de las etapas será dictaminada por el tutor ante el docente de la asignatura, éste último se encargará de asentar la calificación correspondiente de cada estudiante. En caso de disparidad en los criterios, estos serán resueltos por el Director del Departamento de Aprendizaje de la Carrera.

La evaluación de la asignatura Trabajo de Grado se realizará de acuerdo con los criterios establecidos en los instrumentos de evaluación.

El docente de la asignatura deberá verificar que el tutor realice las evaluaciones conforme al cronograma establecido y comunicar el progreso al Departamento de Aprendizaje de la Carrera.

Para obtener derecho a la evaluación final de la asignatura Trabajo de Grado, el estudiante deberá aprobar todas las demás asignaturas correspondientes al proyecto



Universidad Nacional de Asunción

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

www.una.py

C. Elect.: sgeneral@rec.una.py

Telefax: 595 - 21 - 585540/3, 585546

CP: 2160, San Lorenzo - Paraguay

Campus de la UNA, San Lorenzo - Paraguay

Acta N° 31 (A.S. N° 31/23/12/2024)

Resolución N° 0717-00-2024

... (10)

académico de la carrera, cumplir con los requisitos de graduación y los requisitos administrativos, conforme a las reglamentaciones de la FP-UNA.

La evaluación final consistirá en la valoración del documento escrito, el cual deberá ser entregado antes de la fecha fijada para la evaluación final y demás requisitos o procedimientos establecidos por cada carrera.

Las fechas de las evaluaciones finales serán establecidas conforme a la cantidad de estudiantes habilitados, según el informe del Departamento de Aprendizaje de la Carrera al Departamento de Enseñanza, en comunicación con los docentes y tutores de la asignatura. Para una misma sección, se podrán generar varias actas de calificaciones, de acuerdo con las fechas de evaluación establecidas para los grupos de estudiantes.

Artículo 22. De la difusión del Trabajo de Grado

Los ejemplares del Trabajo de Grado entregados se remitirán a la Biblioteca Central de la UNA y a la Biblioteca de la FP-UNA.

La publicación de los trabajos en los repositorios tanto científico como bibliográfico se realizará luego de la aprobación por parte de la instancia correspondiente.

CAPÍTULO III - DISPOSICIONES RELATIVAS A LAS CARRERAS QUE OTORGAN TÍTULO DE INGENIERÍA

Artículo 23. Del requisito académico Trabajo de Grado

El Trabajo de Grado, iniciado en la asignatura Anteproyecto de Trabajo de Grado, se desarrolla en una segunda etapa en la que el estudiante completa el tema definido en el anteproyecto aprobado.

En caso de requerir un cambio justificado de tema, el Departamento de Aprendizaje de la Carrera deberá considerar la solicitud, conforme a lo estipulado en el artículo 6 de este reglamento.

El Tutor será responsable de supervisar el desarrollo del Trabajo de Grado conforme al anteproyecto, y el estudiante deberá producir un documento escrito de acuerdo con el formato establecido por la carrera.

Cuando el Tutor considere que el Trabajo de Grado está finalizado, presentará una nota y el informe final del estudiante al Departamento de Aprendizaje de la Carrera, indicando que el trabajo está listo para la defensa, junto con los documentos requeridos.



Universidad Nacional de Asunción

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

www.una.py

C. Elect.: sgeneral@rec.una.py

Telefax: 595 - 21 - 585540/3, 585546

CP: 2160, San Lorenzo - Paraguay

Campus de la UNA, San Lorenzo - Paraguay

Acta N° 31 (A.S. N° 31/23/12/2024)

Resolución N° 0717-00-2024

../.. (11)

Para defender y aprobar el Trabajo de Grado, el estudiante debe haber aprobado, todas las asignaturas del proyecto académico de la carrera y cumplir con los requisitos de graduación y los requisitos administrativos. El Departamento de Aprendizaje de la Carrera informará al estudiante cuando esté habilitado para inscribirse a las evaluaciones.

Artículo 24. De la evaluación del Trabajo de Grado

La evaluación del Trabajo de Grado se compone de dos etapas: evaluación técnica y evaluación pública. La modalidad de evaluación será presencial, y en casos excepcionales, virtual, de acuerdo con las disposiciones normativas de la Educación Superior.

a) Requisitos para la evaluación

La evaluación podrá realizarse una vez que el tutor emita el informe indicando que el Trabajo de Grado está listo para la defensa y se verifique que el estudiante cumple los requisitos académicos y administrativos.

El estudiante debe entregar el libro de Trabajo de Grado antes de la defensa, conforme al procedimiento establecido.

b) Defensa oral

La defensa será oral, en una presentación-resumen de hasta 45 minutos. Durante la exposición, el tribunal examinador escuchará al estudiante y evaluará la presentación.

Posteriormente, el Presidente del tribunal examinador concederá la palabra a los miembros para realizar las preguntas necesarias a fin de profundizar en el análisis, aclarar conceptos y evaluar las conclusiones.

c) Criterios de evaluación

La evaluación se realizará según los criterios establecidos en los instrumentos de evaluación aprobados.

d) Coordinación de la evaluación

El Departamento de Aprendizaje de la carrera notificará al Departamento de Grado cuando el estudiante o grupo esté listo para la defensa, solicitando la Resolución del Decanato para establecer las fechas, horarios y modalidad de la evaluación, así como la integración de los tribunales examinadores.

e) Inasistencias

- i. En caso de ausencia de uno o más miembros del tribunal examinador, y a criterio de la Dirección del Departamento de Aprendizaje, el trabajo podrá ser evaluado por los miembros presentes. En caso de fuerza mayor, el miembro ausente podrá ser reemplazado por un docente que se encuentre presente en la FP-UNA.
- ii. Si el estudiante no se presenta a la defensa en la fecha y hora asignada, deberá justificar su ausencia. Si la justificación es aceptada por el Director del Departamento de Aprendizaje, se fijará una nueva fecha según conveniencia.



Universidad Nacional de Asunción

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

www.una.py

C. Elect.: sgeneral@rec.una.py

Telefax: 595 - 21 - 585540/3, 585546

CP: 2160, San Lorenzo - Paraguay

Campus de la UNA, San Lorenzo - Paraguay

Acta N° 31 (A.S. N° 31/23/12/2024)

Resolución N° 0717-00-2024

../.. (12)

Si el estudiante no se presenta en la nueva fecha o su justificación es rechazada, se aplicará el Artículo 38 de este reglamento.

f) Defensa simultánea para dos estudiantes

- i. Si el trabajo es desarrollado por dos estudiantes y ambos están listos para ser evaluados, la defensa será simultánea ante un único tribunal examinador.
- ii. Si el trabajo es desarrollado por dos estudiantes y solo uno de ellos cumple con los requisitos para la defensa, este realizará la defensa solo. El otro estudiante deberá cumplir los requisitos pendientes para ser evaluado posteriormente sobre el mismo proyecto. El Departamento de Aprendizaje de la Carrera informará al Departamento de Grado de las condiciones y ésta a su vez a la Dirección Académica, realizando además la solicitud de conformación del tribunal examinador por el mecanismo establecido en este reglamento.

Artículo 25. De la integración de los tribunales examinadores

Los tribunales examinadores para la evaluación de las defensas, técnica y pública, del Trabajo de Grado estarán integrados por un mínimo de tres docentes. Para asentar y computar la calificación se requerirá de la rúbrica de, al menos, tres miembros del tribunal examinador. Los mismos serán propuestos por el Departamento de Aprendizaje de la Carrera y la Dirección del Departamento de Grado, entre los docentes de cualquiera de los Departamentos de Enseñanza o Investigadores, considerando la temática del trabajo.

No podrán formar parte del tribunal examinador quienes sean cónyuges, ni quienes tengan un parentesco de hasta cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad.

El Departamento de Grado solicitará, a través de la Dirección Académica, la Resolución del Decanato, referente a la integración de los tribunales examinadores.

El tribunal examinador se reunirá obligatoriamente el día y hora señalada en la convocatoria realizada por la Dirección Académica.

Artículo 26. De la defensa técnica del Trabajo de Grado

La defensa técnica del Trabajo de Grado ante el tribunal examinador consistirá en una exposición a puerta cerrada del trabajo, seguida de preguntas formuladas por los miembros del tribunal.

Finalizada la defensa oral, el tribunal examinador se reunirá en sesión privada para evaluar el Trabajo de Grado y decidir el rendimiento porcentual a asignar. Para cada estudiante, el rendimiento porcentual de la Defensa Técnica (DT) será el promedio del rendimiento porcentual asignado por cada miembro del tribunal examinador.



Universidad Nacional de Asunción

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

www.una.py

C. Elect.: sgeneral@rec.una.py

Telefax: 595 - 21 - 585540/3, 585546

CP: 2160, San Lorenzo - Paraguay

Campus de la UNA, San Lorenzo - Paraguay

Acta N° 31 (A.S. N° 31/23/12/2024)

Resolución N° 0717-00-2024

../.. (13)

Durante el acto de la defensa técnica, el tribunal examinador puede recomendar cambios, los cuales deben aplicarse al Trabajo de Grado antes de la defensa pública. La verificación de los cambios será realizada por uno de los miembros del tribunal examinador, por el Tutor o por el Director del Departamento de Aprendizaje de la Carrera.

Si el tribunal examinador considera que el trabajo no cumple con las condiciones mínimas de aprobación, los estudiantes tendrán la oportunidad de realizar una segunda evaluación, aplicando los ajustes necesarios. Esta segunda evaluación será realizada, en lo posible, por los mismos integrantes del tribunal examinador inicial.

Artículo 27. De la defensa pública del Trabajo de Grado

La defensa pública del Trabajo de Grado ante el tribunal examinador consistirá en una exposición abierta del trabajo, seguida de preguntas a formular por los miembros del tribunal.

Finalizada la defensa, el tribunal examinador se reunirá en sesión privada para evaluar el Trabajo de Grado y asignar el rendimiento porcentual correspondiente. Para cada estudiante, el rendimiento porcentual de la Defensa Pública (DP) será el promedio del rendimiento porcentual asignado por cada miembro del tribunal examinador.

Artículo 28. De la calificación del Trabajo de Grado

La Puntuación Final (PF) del Trabajo de Grado será calculada de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$PF = 0,6 DT + 0,4 DP$$

donde:

DT: Rendimiento porcentual de la Defensa Técnica

DP: Rendimiento porcentual de la Defensa Pública

La puntuación final se calculará para cada estudiante evaluado y se establecerá la calificación de acuerdo con la escala de la UNA.

El Presidente del tribunal examinador proclamará las calificaciones de los estudiantes ante el público participante.

Artículo 29. De la reprobación del Trabajo de Grado

En caso de reprobación del Trabajo de Grado, el estudiante podrá presentar hasta dos nuevas propuestas de tema en un plazo no mayor a dos años, a partir de la fecha de la reprobación.

CSU/SG/rar/lmm/amg/mhv



Universidad Nacional de Asunción

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

www.una.py

C. Elect.: sgeneral@rec.una.py

Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585546

CP: 2160, San Lorenzo – Paraguay

Campus de la UNA, San Lorenzo – Paraguay

Acta N° 31 (A.S. N° 31/23/12/2024)
Resolución N° 0717-00-2024

..//.. (14)

Artículo 30. De la conservación de los documentos

El Departamento de Aprendizaje de la Carrera será responsable de reunir el acta suscrita por los miembros del tribunal examinador de la defensa técnica y el acta de la defensa pública, para su entrega a la Secretaría Académica, donde quedarán archivados para todos los fines.

Artículo 31. De la difusión del Trabajo de Grado

Los ejemplares del Trabajo de Grado entregados se remitirán a la Biblioteca Central de la UNA y a la Biblioteca de la FP-UNA.

La publicación de los trabajos en los repositorios tanto científico como bibliográfico se realizará luego de la aprobación por parte de la instancia correspondiente.

CAPÍTULO IV- DISPOSICIONES FINALES Y TRANSITORIAS

Artículo 32. De las publicaciones y la filiación

Cuando el trabajo o parte de éste sea objeto de publicación, los criterios de filiación para los intervinientes (estudiantes, tutores y cotutores) se establecerán considerando lo siguiente:

- a) **Orden de autoría:** En general, la mención de responsabilidad se realizará con el nombre de los estudiantes en primer lugar, seguido de los nombres de los tutores y cotutores. Sin embargo, si el estudiante no ha sido el principal redactor o contribuyente de la publicación, el orden de autoría podrá reflejar el grado de participación de cada interviniente, de acuerdo con las convenciones académicas típicas y los acuerdos internos del equipo de investigación.
- b) **Colaboraciones:** En casos de proyectos con colaboradores (nacionales o internacionales), el orden de autoría y la filiación podrán ajustarse para alinearse con las prácticas y normativas del proyecto de colaboración. Sin embargo, en todas las publicaciones, se deberá incluir la afiliación a la Facultad Politécnica de la UNA (FP-UNA) por parte del estudiante y participantes miembros de la institución, asegurando que el trabajo se reconozca como resultado del programa académico. Los autores de otras instituciones no están obligados a utilizar la afiliación de la FP-UNA.
- c) **Investigación como parte de un proyecto mayor:** Si el trabajo de grado forma parte de un proyecto de investigación más amplio en el cual el estudiante colabora, el orden de autoría reflejará las contribuciones de todos los miembros del equipo. El estudiante podrá ocupar la posición correspondiente a su aporte específico, conforme a las prácticas de autoría reconocidas en el campo académico.



Universidad Nacional de Asunción

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

www.una.py

C. Elect.: sgeneral@rec.una.py

Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585546

CP: 2160, San Lorenzo – Paraguay

Campus de la UNA, San Lorenzo – Paraguay

Acta N° 31 (A.S. N° 31/23/12/2024)

Resolución N° 0717-00-2024

../.. (15)

Artículo 33. Del derecho y la propiedad intelectual

Todos los trabajos de grado son propiedad de la FP-UNA y de los autores; se requerirá la autorización escrita de estos para ser comercializados, copiados o destinados a cualquier otro uso.

Artículo 34. De la prevención del plagio

El estudiante es responsable de la realización del Trabajo de Grado de forma original y debe garantizar el cumplimiento de los estándares de autoría, asegurando una citación precisa y adecuada de todas las fuentes bibliográficas y de referencia empleadas. Los tutores y cotutores supervisarán el proceso para asegurar el rigor en el aspecto técnico y el cumplimiento ético en el uso de las fuentes.

Artículo 35. De los procedimientos necesarios para la implementación de la presente normativa

La instancia responsable de la elaboración de los procedimientos necesarios para la aplicación del presente reglamento será la Dirección Académica, a través del Departamento de Grado juntamente con el Departamento de Aprendizaje por Carrera y los Departamentos de Enseñanza. Los procedimientos para la implementación, deberán estar aprobados por el Consejo Directivo.

Artículo 36. De las guías e instrumentos para el diseño, desarrollo y defensa del Trabajo de Grado

Los anexos correspondientes a la guía para el diseño y desarrollo del Trabajo de Grado, formato de presentación, instrumento de evaluación del documento escrito, instrumento de evaluación de las presentaciones orales y otros, se ajustarán conforme a nuevos requerimientos y mejoras necesarias.

Artículo 37. De las disposiciones transitorias para estudiantes que cursan los planes de estudio anteriores a la actualización curricular

La Dirección del Departamento de Aprendizaje de la Carrera analizará y recomendará a la Dirección del Departamento de Grado las disposiciones transitorias para los estudiantes que cursan los planes de estudios anteriores a la actualización curricular, las cuales podrán ser aplicadas a partir de la implementación de los proyectos académicos actualizados y que hayan sido aprobadas por el Consejo Directivo.



Universidad Nacional de Asunción

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

www.una.py

C. Elect.: sgeneral@rec.una.py

Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585546

CP: 2160, San Lorenzo – Paraguay

Campus de la UNA, San Lorenzo – Paraguay

Acta N° 31 (A.S. N° 31/23/12/2024)

Resolución N° 0717-00-2024

../.. (16)

Artículo 38. De los casos no contemplados

Los casos que no estuvieren contemplados en este Reglamento serán resueltos, por la Dirección Académica y, en última instancia, por el Consejo Directivo de la Facultad.

Artículo 39. De la revisión y ajuste del reglamento

La revisión del presente reglamento se realizará de acuerdo con las necesidades institucionales y serán aprobadas por el Consejo Directivo.

FUENTES CONSULTADAS

Ayala Rodríguez, M. S. (2023). Propuesta de Reglamento por el que se regula el Trabajo de Grado de las Ingenierías y Licenciaturas de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción. Universidad Nacional de Asunción. Redactado por: M. S. Ayala Rodríguez. Revisado y ampliado por: T. Dejesús Alderete Barrios, M. Saito, A. J. Jara Céspedes, F. A. Gaona Verón, E. Bobadilla Duarte, M. D. P. Fontclara Fernández, & C. Santacruz A.

Acta N° 25 (A.S. N° 25/20/12/2005) Resolución N° 520-00-2005 "Por la cual se homologa el Reglamento General de Proyecto de Tesis de Grado de la Facultad Politécnica"

Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior - ANEAES (2014). Modelo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior. Mecanismo de Evaluación y Acreditación de Carreras de Grado. Criterios de calidad para la carrera de Ingeniería del área Informática.

Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior - ANEAES (2014). Modelo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior. Mecanismo de Evaluación y Acreditación de Carreras de Grado. Criterios de calidad para las carreras de Licenciatura del área Informática.

Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior - ANEAES (2018). Modelo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior. Mecanismo de Evaluación y Acreditación de Carreras de Grado. Criterios de calidad para las Ingenierías.

Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior - ANEAES (2021). Modelo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior. Mecanismo de Evaluación y Acreditación de Carreras de Grado. Criterios de calidad genéricos para las carreras del área de Ciencias Comerciales (Marketing, Ingeniería Comercial, Comercio Internacional y afines, Hotelería y Turismo y sus equivalentes). Resolución N° 66 de fecha 23/04/2021.



Universidad Nacional de Asunción

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

www.una.py

C. Elect.: sgeneral@rec.una.py

Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585546

CP: 2160, San Lorenzo – Paraguay

Campus de la UNA, San Lorenzo – Paraguay

Acta N° 31 (A.S. N° 31/23/12/2024)
Resolución N° 0717-00-2024

..//.. (17)

Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior - ANEAES (2021). Modelo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior. Mecanismo de Evaluación y Acreditación de Carreras de Grado. Criterios de calidad genéricos para las carreras de Licenciatura en Ciencias con sus menciones en Biología, Geología, Física, Química, entre otros.

Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior - ANEAES (2021). Modelo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior. Mecanismo de Evaluación y Acreditación de Carreras de Grado. Criterios de calidad para las carreras de Licenciatura en Ciencias Humana y Sociales.

Constitución Nacional de la República del Paraguay (1992).

Estatuto de la Universidad Nacional de Asunción (2017).

Ley N° 1264/1998 General de Educación.

Ley N° 4995/2013 de Educación Superior.

Resolución CONES N° 116/2017 que establece criterios para los procesos de actualización curricular de carreras de grado y programas de postgrado.

Resolución CONES N° 79/2024 "Por la cual se aprueba la Guía para el proceso de aprobación de proyectos académicos de carreras de grado".

Resolución CONES N° 221/2024 "Que establece el Sistema de Créditos Académicos-Paraguay y los criterios para su aplicación en los cursos de pregrado, carreras de grado y programas de postgrado en las modalidades aprobadas por el Consejo Nacional de Educación Superior (CONES)".

0717-02-2024 La presente resolución tendrá vigencia a partir del 23 de diciembre de 2024.

Quím. **CRISTIAN DAVID CANTERO A.**
SECRETARIO GENERAL

Prof. Dra. **ZULLY VERA DE MOLINAS**
RECTORA Y PRESIDENTA