

SANTA FE, 27 de junio de 2023

VISTAS las actuaciones vinculadas con la elevación del Reglamento de Tesina de la Carrera de Licenciatura en Física compartida entre la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas y la Facultad de Ingeniería Química, formulada por el Director de la citada carrera, Dr. Raúl URTEAGA, con los avales de la Profesora Responsable de su dictado y de los Directores del Departamento de Física, Dres. Silvia TINTE y Nicolás BUDINI, respectivamente, así como también de Secretaría Académica de esta Facultad,

CONSIDERANDO:

Lo aconsejado por las Comisiones de Enseñanza y de Interpretación y Reglamentos;

**EL CONSEJO DIRECTIVO
DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA
RESUELVE:**

ARTÍCULO 1º.- Aprobar el Reglamento de Tesina de la Carrera de Licenciatura en Física, compartida entre la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas y la Facultad de Ingeniería Química, que como ANEXO forma parte integrante de la presente.

ARTÍCULO 2º.- Inscribise, notifíquese y comuníquese. Cumplido pase a Mesa de Entradas para su archivo.

RESOLUCIÓN CD Nº 343



Valide la firma de este documento digital con el código **RD CD_FIQ-1136737-22_343** accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019 y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.

ANEXO

Reglamento de Tesina

Licenciatura en Física

1. Objetivos

La Tesina de Licenciatura en Física (TLF) es individual y consiste en el estudio e investigación de un tema específico y avanzado en el área de física.

1.1. Objetivos generales

Los objetivos generales de la TLF son integrar y reforzar los conocimientos y la destreza del estudiante en el área de física a través de la resolución de un problema concreto que plantea una situación semejante a la que a menudo enfrentará el graduado en la actividad profesional o académica.

Esta actividad conduce al estudiante a:

- Seleccionar, modificar y/o generar procedimientos de adecuada performance al problema a resolver.
- Ejecutar tales procedimientos en el laboratorio cuando corresponda.
- Obtener información experimental y/o teórica respecto del sistema físico objeto del estudio.
- Evaluar datos experimentales y/o teóricos y elaborar conclusiones.

1.2. Objetivos particulares

Los objetivos particulares de la TLF pretenden que el estudiante complete su formación en los siguientes aspectos:

- Elaborar una planificación de actividades en base a algún tema particular de estudio con el objetivo de realizar un trabajo de desarrollo experimental, teórico o de aplicación en el área que, sin ser necesariamente original, demuestre comprensión del tema y competencias para trabajar en problemáticas asociadas a dicha área de estudio.
- Desarrollar el tema propuesto hasta llegar a resultados concretos y justificar los mismos, así como los procedimientos empleados.
- Realizar una búsqueda bibliográfica completa, de tal manera de establecer correctamente el estado del conocimiento sobre el tema de estudio elegido y delimitar adecuadamente el alcance del trabajo.
- Adquirir capacidad de sintetizar la información teórica y/o experimental obtenida del estudio en forma organizada.
- Desarrollar un análisis crítico de los procedimientos disponibles para decidir, en función de las particularidades del problema y de las características de cada uno de tales procedimientos, cuáles son, en principio, los más adecuados.



Valide la firma de este documento digital con el código **RDCD_FIQ-1136737-22_343**
accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019
y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.

- Comprender la importancia de la adecuada apreciación de los resultados parciales y finales para decidir el curso de acción a seguir en cada etapa del trabajo.
- Realizar un correcto tratamiento estadístico de los datos obtenidos y de sus incertezas cuando corresponda.
- Elaborar y expresar conclusiones parciales y finales en base a las variables estudiadas, los resultados obtenidos y la índole del problema a resolver.
- Redactar un informe final completo, conciso y lógicamente ordenado.

2. Estructura responsable

- 2.1. La TLF estará supervisada por una comisión permanente denominada Comisión de Tesina (CT) integrada por el director de la carrera y el profesor responsable de la asignatura Tesina de Licenciatura en Física. La función de la CT será guiar y supervisar al estudiante desde la elección del tema y del director del trabajo hasta la presentación final y defensa de la TLF.
- 2.2. El Director de la TLF deberá ser un profesor de la Facultad de Ingeniería Química (FIQ), de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas (FBCB) o un profesor/profesional externo en áreas afines al tema del trabajo. En el último caso el estudiante deberá proponer un co-director que deberá ser profesor de la FIQ o la FBCB, quien participará en el seguimiento de la formación del estudiante y de la marcha de su trabajo de tesis.
- 2.3. La TLF se promociona mediante una evaluación final por parte de un tribunal examinador. El tribunal examinador efectuará una revisión del informe final (o tesina) y podrá presentar objeciones, sugerir modificaciones y/o ampliaciones del trabajo presentado. En caso de que el tribunal considere apropiado el informe final se procederá con la defensa pública del mismo mediante una exposición oral del estudiante. Este tribunal será designado por el Decano específicamente en cada caso, a propuesta de la CT, y estará conformado por tres integrantes titulares más un integrante en carácter de suplente. Se contempla la posibilidad de que los integrantes del tribunal sean profesores/profesionales externos a la UNL.

3. Lugar de realización

La TLF podrá desarrollarse en:

- Grupos de investigación de institutos o facultades en el ámbito de la UNL.
- Laboratorios de entes oficiales o empresas privadas y/o grupos de investigación que cuenten con el equipamiento adecuado y sean dirigidos por un profesor/profesional en ciencias afines.

4. Procedimientos



Valide la firma de este documento digital con el código **RD CD_FIQ-1136737-22_343** accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019 y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.

- Para poder iniciar la TLF el/la estudiante deberá tener aprobadas las asignaturas Electrónica y Física Computacional y regularizadas las asignaturas Mecánica Cuántica II y Física Experimental III, según lo establece el plan de estudios vigente.
- Los/as estudiantes que deseen iniciar la TLF deberán presentar por mesa de entradas de la FIQ una nota personal solicitando autorización para la realización del trabajo, siguiendo el modelo del Anexo 1, y una nota del director propuesto detallando:
 - Lugar de realización
 - Tema de estudio
 - Objetivos
 - Plan de trabajo
- Datos del/de la director/a (y del/de la co-director/a si hubiera) con la información mínima que se detalla en el Anexo 2.
- Si el/la director/a propuesto/a no perteneciera a la FIQ o la FBCB se deberá adjuntar a la presentación del punto anterior su currículum vitae resumido.
- Toda la documentación presentada por el/la estudiante deberá estar avalada con la firma del/de la director/a (y co-director/a si hubiera).
- La CT deberá analizar cada presentación y aprobar o rechazar la propuesta dentro de los 10 (diez) días hábiles de recibida la misma. Por Mesa de Entradas se notificará al/a la estudiante y a la Dirección de Tesina de lo dispuesto. Posteriormente, la CT, a través de la Dirección de Carrera, reservará las actuaciones hasta la finalización de la ejecución del plan de trabajo asociado a la TLF.
- El/la estudiante tendrá un plazo máximo de 1 (un) año para sustanciar la defensa oral a partir de que el plan de trabajo sea aprobado. Se podrá solicitar una única prórroga de 6 (seis) meses, fundamentada debidamente y avalada por el director
- Al finalizar la ejecución del plan de trabajo de la TLF, el/la estudiante presentará su tesina en formato digital (PDF) y conjuntamente solicitará por nota la conformación del tribunal examinador.
- La presentación de la tesina deberá realizarse ante la CT, estando conformada de la siguiente manera: 1 (una) copia digital de la tesina en formato PDF junto con una nota del/de la director/a del trabajo mediante la cual se certifique la finalización de la TLF en función de los objetivos propuestos.
- El Decano, a propuesta de la CT, designará un tribunal examinador que estará conformado por tres integrantes titulares más un integrante en carácter de suplente. Se contempla la posibilidad de que los integrantes del tribunal sean profesores/profesionales externos a la UNL.
- El tribunal examinador tendrá un plazo de 15 (quince) días desde su notificación para efectuar la revisión de la tesina presentada. En caso de que existan objeciones, sugerencias de modificaciones y/o sugerencia de ampliaciones de la tesina presentada, éstas deberán ser comunicadas al estudiante dentro de dicho período de tiempo. El/la estudiante deberá efectuar las correcciones pertinentes y elevar nuevamente la tesina siguiendo el mismo procedimiento.



Valide la firma de este documento digital con el código **RD CD_FIQ-1136737-22_343** accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019 y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.

- Una vez que el estudiante haya aprobado todas las asignaturas y requisitos establecidos por el Plan de Estudios, y cuente con el informe del tribunal examinador que indica que la tesina está en condiciones de ser defendida, se propondrá la fecha para la sustanciación de la defensa oral.
- La defensa oral tendrá carácter público y se desarrollará ante la presencia del tribunal examinador y del/de la director/a del trabajo. En el caso de que el/la director/a del trabajo y/o los integrantes del tribunal examinador fueran externos a la UNL o bien que alguno/s de ellos no pudieran (por causas bien justificadas) asistir presencialmente a la defensa, se contempla la posibilidad de que lo hagan en modalidad virtual, arbitrando la facultad los medios necesarios para tal fin.
- La exposición tendrá una duración máxima de 45 minutos, luego de lo cual el tribunal examinador realizará las preguntas que considere pertinentes al estudiante acerca del trabajo realizado y de lo expuesto en la defensa. Finalmente se dará la posibilidad al público presente de realizar preguntas sobre el trabajo.
- El tribunal examinador dedicará unos minutos a solas para valorar integralmente la exposición del/de la estudiante, es decir, el desarrollo del trabajo, la presentación escrita y la claridad de la exposición, y a continuación labrará un acta de examen asignando una calificación de acuerdo a las escalas vigentes. La aprobación del trabajo implica el acuerdo del tribunal con la versión final de la TLF presentada por el estudiante.
- Luego de aprobada la tesina el estudiante deberá presentar un ejemplar de la misma en formato digital, según normativa vigente, que será destinado a la Biblioteca Virtual de la UNL.
- Toda situación no contemplada en este reglamento deberá ser resuelta por la CT.



Valide la firma de este documento digital con el código **RD CD_FIQ-1136737-22_343** accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019 y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.

NOTA MODELO

SANTA FE, ... de de 20....

Sr./Sra. Decano/a
Facultad de Ingeniería Química

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. con el propósito de solicitar su autorización para desarrollar la Tesina de Licenciatura correspondiente a la carrera de Licenciatura en Física en *(lugar de realización)* bajo la dirección de *(apellido y nombres del Director y Co-director si hubiera)*.

Adjunto a la presente el plan de trabajo propuesto *(y currículum vitae si el Director o Co-director no pertenecen a la Facultad de Ingeniería Química/Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas)*.

Sin otro particular, saludo a usted con atenta consideración.

Firma
Nombre y apellido del estudiante
Documento Nacional de Identidad
Dirección
Teléfono
Correo electrónico

Aval del Director



Valide la firma de este documento digital con el código **RD CD_FIQ-1136737-22_343** accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019 y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.

MODELO DE PLAN DE TRABAJO

Título del trabajo:

Estudiante:

Carga horaria estimada: (360 horas)

Director (y Co-director) del trabajo:

Lugar de realización: *(nombre completo de la facultad, empresa, instituto o lo que corresponda; dirección completa, teléfono, correo electrónico)*

1. Introducción:

Breve presentación y descripción del tema a desarrollar y del contexto, motivación y relevancia de su desarrollo.

2. Objetivos:

Objetivos generales y específicos del trabajo propuesto.

3. Propuesta de trabajo:

Detalle exhaustivo discriminado en tipos de actividades del trabajo a desarrollar.

4. Cronograma:

Esquema de tiempos de cada una de las actividades previstas en la propuesta del trabajo a desarrollar. Ejemplo:

	Meses			
Actividad	1	2	8
1	XXXX			
2	X	XXXX		
3		X	XXXX	
4			XX	
.....				XX

NOTA: Cada X representa una semana de actividades.



Valide la firma de este documento digital con el código **RD CD_FIQ-1136737-22_343** accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019 y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.

5. Recursos disponibles:

Listado de los principales recursos (equipamiento, bibliográficos, financieros, etc.) disponibles para el desarrollo del trabajo.

6. Bibliografía:

Listado de las referencias bibliográficas que sustentan al trabajo.

7. Firma y aclaración de firma del Director (y Co-director si hubiera)

NOTA: El plan de trabajo debe presentarse en hoja membretada de la institución o empresa que recibirá al estudiante.



Valide la firma de este documento digital con el código **RD CD_FIQ-1136737-22_343** accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019 y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.