

Quilmes, 6 de marzo de 2023

VISTO: Las Resoluciones (CS) N° 163/02, (CS) N° 454/15, (CS) N° 424/22, (CD CyT) N° 265/19., y

CONSIDERANDO:

Que el Trabajo Final tiene como objetivo promover la creatividad, iniciativa, eficiencia, la aplicación de metodología y el criterio profesional en futuras/os Ingenieras/os en el área de su especialidad, mediante la realización de un estudio de carácter científico, técnico y/o económico sobre un tema comprendido en la órbita de incumbencia del título de Ingeniera/o en Alimentos.

Que por Resolución 424/22 se aprobaron las modificaciones al Plan de Estudios de la Carrera Ingeniería en Alimentos.

Que aún hay estudiantes cursando en los planes de estudios aprobados por Resoluciones (CS) N° 163/02 y 454/15.

Que por Resolución CD CyT N° 265/19 se reglamenta el Trabajo Final de la carrera Ingeniería en Alimentos.

Que a pedido de la Directora de la Carrera, Dra. Paula Sceni, y de la Comisión Curricular resulta necesario modificar el Reglamento de Trabajo Final.

Que las Comisiones de Asuntos Académicos, Posgrado y Extensión, y de Interpretación, Reglamento y Asuntos Legales del Consejo Departamental de Ciencia y Tecnología han emitido en conjunto despacho favorable.

Por ello,



**EL CONSEJO DEPARTAMENTAL
DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
RESUELVE**

ARTÍCULO 1°: Derogar la Res. CD CyT N° 265/19.

ARTÍCULO 2°: Aprobar el Reglamento del Trabajo Final de la Carrera Ingeniería en Alimentos, según se detalla en el anexo de la presente resolución.

ARTÍCULO 3°: Regístrese, practíquense las comunicaciones de estilo y archívese.

RESOLUCION CD CyT N° 016/23



ANEXO
REGLAMENTO DE TRABAJO FINAL
INGENIERÍA EN ALIMENTOS
DEPARTAMENTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE QUILMES

CAPÍTULO 1. DEFINICIÓN, OBJETIVOS Y RECONOCIMIENTO ACADÉMICO

ARTÍCULO 1: El Trabajo Final (TF) es un estudio integrador, que debe realizar, presentar y defender cada estudiante de la carrera Ingeniería en Alimentos para completar las condiciones establecidas para obtener el título de Ingeniera/o en Alimentos.

ARTÍCULO 2: El TF tiene como objetivos:

- Desarrollar e integrar los conocimientos y formación adquiridos a lo largo de la carrera.
- Promover el uso de la creatividad e iniciativa para afrontar con eficiencia el trabajo propuesto.
- Asegurar el empleo de una correcta metodología y criterio profesional para el logro del plan propuesto.

ARTÍCULO 3: El TF tendrá una duración mínima de 216 horas (equivalentes a 24 créditos) para quienes cursen en el plan de estudios aprobado por Res (CS) N° 424/22 y una duración mínima de 200 horas (equivalente a 20 créditos), para quienes cursen en los planes de estudios aprobados por Res (CS) N° 454/15 o (CS) N°163/02.

CAPÍTULO 2. CARACTERÍSTICAS, DURACIÓN Y ÁMBITO DE REALIZACIÓN

ARTÍCULO 4: El TF podrá contemplar alguna de las siguientes actividades:

- a) Proyecto de Ingeniería:** las/os estudiantes deberán inscribirse a la asignatura Trabajo Final que tendrá una duración cuatrimestral con una carga horaria de 4 horas semanales y se cumplimentará el total de las horas mínimas correspondientes (según cada plan de estudios) con trabajo extra áulico.

- b) Proyecto de Ingeniería aplicado a la Industria:** las/os estudiantes deberán realizar un trabajo en el sector productivo vinculado a la industria de alimentos y documentar y dar un marco teórico para justificar el trabajo realizado. Las actividades deben involucrar alguna tarea en la cual las/os estudiantes demuestren una toma de decisiones ante un determinado problema o situación de mejora. Por ejemplo, puesta en marcha de un equipo o nueva línea de producción, desarrollo de producto, disminución de reclamos de productos (teniendo en cuenta tecnología, formulación, etc.), entre otros.

- c) Trabajo de Investigación:** las/os estudiantes deberán realizar un trabajo de investigación aplicada dentro de un Proyecto de Investigación o de Extensión.

El tema abordado en cualquiera de las tres modalidades de TF deberá estar dentro de la órbita de competencia del título de Ingeniera/o en Alimentos. El trabajo final no podrá tener como objetivos o alcances actividades realizadas en otras asignaturas o en otros trabajos finales, ni en otras publicaciones de la misma índole realizadas en forma previa a la propuesta del TF. Sin

embargo, podrá basarse en trabajos previos, dándole continuidad a los mismos.

ARTÍCULO 5: Los TF serán individuales o en grupos de dos estudiantes como máximo.

ARTÍCULO 6: Para la modalidad a) del Art. 4, la duración del TF será según los plazos establecidos por el Régimen de Estudios vigente y en las fechas establecidas según calendario académico.

Para las modalidades **b)** y **c)** del Art. 4, la duración del TF será de 4 meses como mínimo y 12 meses como máximo, desde el momento de aprobación del plan de trabajo. La dirección de la Carrera podrá autorizar una prórroga máxima de hasta 12 meses ante un pedido escrito y debidamente fundamentado de las/os estudiantes y avalado por la Dirección (y Codirección, si hubiera) del TF.

ARTÍCULO 7: Para las modalidades **b)** y **c)** del Art. 4, las/os estudiantes podrán solicitar una licencia de plazo máximo de 6 meses mediante nota dirigida a la Dirección de Carrera debidamente justificada y avalada por la Dirección y Codirección (si hubiera) del TF. De ser concedida se interrumpirá la cuenta de los tiempos establecidos en el Art. 6.

ARTÍCULO 8: El TF se dará de baja si no se hubiese efectuado la presentación escrita y/o defensa transcurridos 12 meses desde la admisión, más la extensión otorgada según el Artículo 6, si correspondiera. En caso de que corresponda, las/os estudiantes deberán desocupar el lugar físico y devolver el equipamiento provisto por la UNQ. Las/os estudiantes podrán comenzar otro TF, con el mismo tema y/o Dirección, o diferentes, presentando una nueva solicitud, según lo estipulado en el artículo 11.

ARTÍCULO 9: El TF podrá realizarse en el ámbito de la Universidad Nacional de Quilmes (UNQ) o en otras instituciones/empresas públicas o privadas,

específicamente en áreas productivas o de servicios y/o investigación y desarrollo, o bien dentro de proyectos desarrollados por la Universidad para estos sectores o en cooperación con ellos. También podrá ser realizado en cooperativas u organizaciones sin fines de lucro externas a la Universidad.

CAPÍTULO 3. SOLICITUD Y PROCEDIMIENTOS INICIALES

ARTÍCULO 10: Para presentar la solicitud para iniciar el TF, las/os estudiantes deberán tener aprobado al menos el 80% de los créditos de la carrera, según plan de estudios que corresponda.

ARTÍCULO 11: Según la modalidad del TF, para dar inicio al mismo, las/os estudiantes deberán:

- a) Proyecto de Ingeniería:** Inscribirse a la asignatura TF en las fechas de inscripción correspondientes al primer o al segundo cuatrimestre (según calendario académico).
- b) Proyecto de Ingeniería aplicada a la industria:** enviar la documentación detallada en el Art. 12, la cual será remitida para su evaluación a la Comisión de Planificación, Vinculación y Transferencia. Dicha comisión enviará dictamen aprobado por mayoría simple de sus integrantes al Consejo Departamental para su aprobación.
- c) Trabajo de Investigación:** enviar la documentación detallada en el Art. 12, la cual será remitida para su evaluación a la Comisión de Investigación Científica y Tecnológica. Dicha comisión enviará dictamen aprobado por mayoría simple de sus integrantes al Consejo Departamental para su aprobación.

Toda la documentación deberá ser enviada por correo electrónico a la Dirección de Carrera en archivo en formato .pdf.

ARTÍCULO 12: Para las modalidades **b)** y **c)** del Art. 4, las/os estudiantes deberán solicitar la aceptación de su propuesta de TF mediante la presentación de la siguiente documentación:

- Nota dirigida a la Dirección de Carrera (**Apartado I**).
- Nota de autorización de la persona responsable del lugar de trabajo (**Apartado II**).
- Plan de trabajo (**Apartado III**).
- Historia académica de cada estudiante.
- CV de las personas que dirigirán (y codirigirán) el proyecto (sólo si no son docentes de la UNQ).

ARTÍCULO 13: La Dirección de Carrera dispondrá de un plazo máximo de 15 días a partir de la presentación del plan de trabajo en las modalidades **b)** y **c)** del Art. 4 para elevar la propuesta a la Comisión de Planificación, Vinculación y Transferencia o a la Comisión de Investigación Científica y Tecnológica, respectivamente. Tanto la Dirección de Carrera, como las Comisiones mencionadas, podrán solicitar los ajustes que consideren necesarios para la admisión del plan de trabajo del TF.

ARTÍCULO 14: La Comisión de Planificación, Vinculación y Transferencia elevará al Consejo Departamental el dictamen aprobado por mayoría simple, para la realización de los TF modalidad *Proyecto de Ingeniería aplicado a la Industria*, especificando:

- a)** Datos de las/os estudiantes (Apellido, Nombre y Número de DNI).
- b)** Fecha de inicio y fecha estimada de finalización.
- c)** Datos de las personas que dirigen y codirigen, si corresponde (Apellido y Nombre).
- d)** Título del TF.
- e)** Lugar de Trabajo.

ARTÍCULO 15: La Comisión de Investigación Científica y Tecnológica elevará al Consejo Departamental el dictamen, para la realización de los TF modalidad *Proyecto de Investigación*, especificando:

- a) Datos de las/os estudiantes (Apellido, Nombre y Número de DNI).
- b) Fecha de inicio y fecha estimada de finalización.
- c) Datos de las personas que dirigen y codirigen, si corresponde (Apellido y Nombre).
- d) Título del TF.
- e) Lugar de Trabajo.

CAPÍTULO 4. RESPONSABLES ACADÉMICOS

ARTÍCULO 16: En la modalidad *Proyecto de Ingeniería*, las/os integrantes del equipo docente a cargo de la materia de TF serán responsables de dirigir y supervisar los trabajos finales.

ARTÍCULO 17: En la modalidad de *Proyecto de Ingeniería aplicado a la Industria y Trabajo de Investigación*, el trabajo deberá ser supervisado por una Dirección que deberá cumplir con al menos uno de los siguientes requisitos:

- 1) Ser docente de planta (ordinaria o interina) de la UNQ con al menos un año de antigüedad.
- 2) Ser docente (cargo equivalente a JTP o superior) en otras Universidades con al menos dos años de antigüedad.
- 3) Ser investigador/a o becario/a de posdoctorado o de doctorado en temáticas afines al TF con al menos dos años de antigüedad o mérito equivalente a consideración de la Comisión correspondiente.
- 4) Ser profesional de la industria en temáticas afines al TF con al menos dos años de antigüedad o mérito equivalente a consideración de la Comisión correspondiente.

En estas modalidades se admitirá la figura de Codirección, que deberá cumplir las mismas condiciones que la Dirección. Al menos una de ellas, deberá tener antecedentes en dirección de TF, tesinas y/o tesis de grado y/o posgrado.

ARTÍCULO 18: Son funciones de la Dirección (y Codirección si corresponde) y de los/as docentes de la materia TF:

- Decidir con las/os estudiantes el tema y plan del TF, verificando que la propuesta pueda desarrollarse en los plazos establecidos en el Art. 6.
- Mantener reuniones periódicas con las/os estudiantes, especificando su frecuencia y estableciendo un método de seguimiento. Supervisar el efectivo cumplimiento y dedicación de las/os estudiantes en sus actividades.
- Coordinar con la Dirección de Carrera el uso de los recursos de la UNQ, verificando su disponibilidad.
- Controlar que se cumpla con el alcance del TF propuesto en la presentación correspondiente.
- Supervisar el trabajo realizado y la presentación escrita del TF.
- Informar cada 6 meses a la Dirección de Carrera el estado de avance del TF.
- Actuar como nexo entre el jurado evaluador y las/os estudiantes.
- Oficiar como presentador/a en la defensa oral del TF.

ARTÍCULO 19: En caso de incumplimiento por parte de las/os estudiantes, en la modalidad *Proyecto de Ingeniería*, el equipo docente de la materia TF deberá notificar por escrito a la Dirección de la Carrera y podrá solicitar la desvinculación del mismo. La dirección de la Carrera deberá expedirse en un plazo máximo de quince días sobre la procedencia o improcedencia de dicha desvinculación. En caso de considerar procedente el planteo expuesto por el equipo docente, la Dirección de Carrera deberá comunicar el cese del desarrollo del TF a las/os estudiantes.

ARTÍCULO 20: En caso de incumplimiento por parte de las/os estudiantes, en las modalidades *Proyecto de Ingeniería aplicado a la Industria* y *Proyecto de Investigación*, la Dirección y Codirección (si hubiera) del TF deberá notificar por escrito a la Dirección de la Carrera y podrá solicitar la desvinculación del mismo. La Dirección de la Carrera deberá expedirse en un plazo máximo de quince días sobre la procedencia o improcedencia de dicha desvinculación. En caso de considerar procedente la solicitud, la Dirección de Carrera deberá comunicar tal situación al Consejo Departamental. Si se ha aceptado la desvinculación, la Dirección de Carrera deberá comunicar el cese del desarrollo del TF a las/os estudiantes, quienes deberán desocupar el lugar físico y devolver el equipamiento provisto por la UNQ (en caso que corresponda).

ARTÍCULO 21: En caso de que las/os estudiantes consideren que la Dirección y/o Codirección del trabajo, incurre en incumplimiento de sus obligaciones, deberá informar por nota a la Dirección de la Carrera. La Dirección de la Carrera deberá expedirse en un plazo máximo de quince días sobre la procedencia o improcedencia de dicha nota. En caso de ser pertinente, la Dirección de Carrera deberá elevar al Consejo Departamental o a la Comisión Curricular (según corresponda), la propuesta de una nueva Dirección y/o Codirección para el TF.

ARTÍCULO 22: Todas/os las/os estudiantes podrán participar del Espacio de Seguimiento de Trabajos Finales (ESTF). En aquellos TF de la modalidad *Proyecto de Ingeniería aplicado a la Industria*, en los cuales tanto la Dirección como la Codirección (si hubiera) no sean docentes UNQ, la participación en el ESTF será obligatoria.

CAPÍTULO 5. PRESENTACIÓN DEL INFORME Y EVALUACIÓN FINAL

ARTÍCULO 23: La culminación del TF en las 3 modalidades, implica su presentación por escrito y la defensa oral y pública.

ARTÍCULO 24: La presentación del TF deberá ser realizada teniendo en cuenta las recomendaciones que figuran en el **Apartado IV**.

ARTÍCULO 25: Para la defensa oral y pública del informe final del TF, la Dirección de Carrera formará un jurado evaluador.

ARTÍCULO 26: El jurado será integrado por tres personas, y al menos una de ellas deberá pertenecer al plantel docente de la Carrera de Ingeniería en Alimentos. Las/os demás integrantes podrán ser docentes de otras carreras o Universidades, o profesionales de reconocida trayectoria vinculados a la industria de Alimentos. Al menos un/a integrante del jurado deberá ser del área específica del TF. Todas las personas que integran el jurado deben cumplir con al menos una de las condiciones requeridas en el Art. 17.

ARTÍCULO 27: La Dirección del TF junto con las/os estudiantes podrán hacer propuestas a la Dirección de la Carrera de potenciales integrantes del jurado. La Dirección y la Codirección (si hubiera) del TF no podrán ser integrantes del tribunal de evaluación.

ARTÍCULO 28: Las/os estudiantes en conjunto con la Dirección del TF podrán recusar o pedir el cambio del jurado. Esta solicitud se elevará por nota a la Dirección de Carrera, con la adecuada fundamentación.

ARTÍCULO 29: En primera instancia se remitirá al jurado la versión final del TF en formato electrónico o impreso (según requerimiento del jurado) para la elaboración del dictamen inicial escrito. El jurado tendrá un plazo no superior a

los 30 (treinta) días, a partir de la recepción del trabajo, para realizar una evaluación y comunicar a la Dirección de la Carrera su dictamen inicial fundamentado y por escrito. El tribunal podrá expedirse en tres alternativas:

- a. Habilitado para la defensa sin correcciones
- b. Habilitado para la defensa con correcciones menores.
- c. No habilitado para la defensa (devuelto con correcciones mayores).

ARTÍCULO 30: En el caso del Art. 29, incisos **a** o **b**, se habilitará la defensa oral del TF.

ARTÍCULO 31: En el caso del Art. 29, inciso **c**, las/os estudiantes tendrán un plazo adicional de 4 meses como máximo para realizar las modificaciones y solicitar un nuevo dictamen. El jurado tendrá un máximo de 30 días para enviar el nuevo dictamen.

CAPÍTULO 6. DEFENSA ORAL

ARTÍCULO 32: Cuando el dictamen habilite para la defensa oral y pública, se fijará una fecha en un plazo no superior a los 15 días a partir de la emisión del dictamen.

ARTÍCULO 33: La Dirección de la Carrera se hará cargo de las gestiones necesarias que habiliten la defensa oral y pública en el día prefijado.

ARTÍCULO 34: La defensa oral y pública constará de una exposición que incluirá los aspectos más sobresalientes del trabajo realizado con una duración mínima de 30 minutos y máxima de 45 minutos, y una sesión consecutiva de preguntas y consideraciones del tribunal evaluador.

ARTÍCULO 35: En la defensa oral y pública, el dictamen final del jurado, con criterio de mayoría simple, podrá resultar:

- a. Aprobado con dictamen fundado oral
- b. Rechazado con dictamen fundado escrito

CAPÍTULO 7. ARCHIVO Y DIFUSIÓN

ARTÍCULO 36: Una vez aprobado el TF las/os estudiantes deberán enviar la versión digital final (incluyendo correcciones si las hubiera) a la Dirección de la Carrera.

ARTÍCULO 37: Los eventuales aspectos legales referidos a la propiedad intelectual que puedan derivar del desarrollo del TF serán resueltos de acuerdo a los reglamentos y resoluciones vigentes en la Universidad Nacional de Quilmes.

CAPÍTULO 8. CONSIDERACIONES GENERALES Y VÍA DE EXCEPCIÓN

ARTÍCULO 38: Toda excepción a este reglamento deberá ser analizada en primera instancia por la Dirección de Carrera y aprobada por el Consejo Departamental.



Apartado I

NOTA MODELO para la aprobación de la propuesta de Trabajo Final

Bernal,.....de.....de.....

Dirección de la Carrera de Ingeniería en Alimentos de la Universidad Nacional de Quilmes

Nombre y Apellido de la persona que la dirige

Asunto: **Propuesta de Trabajo Final (TF)**

Me dirijo (Nos dirigimos) a usted para presentar mi (nuestra) propuesta de TF de la carrera de Ingeniería en Alimentos. El tema del trabajo es

.....

Para la dirección de mi (nuestro) trabajo propongo (proponemos) ay para la codirección a

.....

Adjunto (adjuntamos) a esta nota, la nota de autorización del lugar de trabajo, el plan de trabajo, la/las historias académicas y el CV de la persona que dirige y de la que codirige (si corresponde)

Sin otro particular lo saluda (saludamos) atentamente

.....

Firma, aclaración y N° DNI de cada estudiante.

Datos de contacto (correo electrónico):

.....

Firma y aclaración de la persona propuesta para la dirección

Datos de contacto (correo electrónico):

.....

Firma y aclaración de la persona propuesta para la codirección

Datos de contacto (correo electrónico):

Apartado II

NOTA MODELO para la autorización del uso del lugar de trabajo

Bernal,.....de.....de.....

Dirección de la Carrera de Ingeniería en Alimentos de la Universidad Nacional de Quilmes

Nombre y Apellido de persona que dirige la carrera

Asunto: Autorización para realizar el Trabajo Final de la carrera Ingeniería en Alimentos en *(nombre del laboratorio y Universidad o Instituto de Investigación o empresa)*

Por medio de la presente me dirijo a Ud. con el objeto de informar la autorización para la realización de las actividades necesarias para el Trabajo Final titulado que será realizado por ... (Apellido, Nombre y DNI), quien/es es/son estudiante/s de la carrera Ingeniería en Alimentos, en *(nombre del laboratorio y Universidad o Instituto de Investigación/nombre de la empresa)*, bajo la dirección de y la codirección de

Sin otro particular, saludo atte.

(Firma de la persona que dirige el laboratorio o es responsable de la empresa)

Apartado III

El plan de trabajo deberá contener las siguientes secciones:

Modalidad *Proyecto de Ingeniería aplicado en la Industria*

- Fundamentación e importancia del tema
- Objetivos (general y específicos)
- Breve descripción de las principales actividades que se llevarán a cabo para alcanzar los objetivos propuestos.
- Bibliografía: Deberá referenciada en el texto y citada según normas APA
- Cronograma Tentativo

Modalidad *Proyecto de Investigación*

- Fundamentación e importancia del tema
- Objetivos (general y específicos)
- Metodología: se deberá explicar brevemente cómo se realizarán las actividades necesarias para alcanzar los objetivos propuestos.
- Bibliografía: Deberá referenciada en el texto y citada según normas APA
- Cronograma Tentativo

Apartado IV

PRESENTACIÓN ESCRITA DEL TRABAJO FINAL (TF)

Primera Parte: **Forma**.

1. Hojas A4 letra tamaño 11 o 12, numeradas.
2. Modelo de portada
 - Universidad Nacional de Quilmes
 - Departamento de Ciencia y Tecnología
 - Carrera Ingeniería en Alimentos
 - Título del Trabajo
 - Nombre de las/os estudiantes.
 - Nombre de la persona que dirige y de la que codirige (si corresponde) el TF
 - Lugar donde se realizó el proyecto (si corresponde)
 - Fecha de presentación (mes y año)

Segunda parte: **Estructura**

Los TFs serán presentados como “Informes Técnicos” y deben constar de las siguientes partes o equivalentes:

- Índice
- Resumen
- Objetivos
- Listado de símbolos y convenciones (si corresponde)
- Introducción e importancia del tema (marco teórico, incluye estado actual del arte)
- Desarrollo (incluye cálculos y diagramas)
- Descripción del modelo experimental (si lo hubiera)
- Mediciones
- Resultados y discusión (si corresponde)
- Conclusiones
- Referencias bibliográficas



Cuarta parte: **Estilo**

a- *Uso del idioma*: Escritura en forma impersonal.

b- *Extensión*: La mínima necesaria para que sea completo y claro.