

Quilmes, 3 de julio de 2023

**VISTO:** Las Resoluciones CS N°183/03, CS N°455/15, CDCyT N°114/11, y

**CONSIDERANDO:**

Que el Trabajo Final de la carrera Ingeniería en Automatización y Control Industrial 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 en cuestión.

Que por la Resolución CS N°455/15 se aprobaron las modificaciones al Plan de Estudios de la Carrera Ingeniería en Automatización y Control Industrial.

Que aún hay estudiantes cursando en los planes de estudios aprobados por las Resoluciones CS N°183/03 y 455/15.

Que por Resolución CDCyT N°114/11 se reglamentó el Trabajo Final de la carrera Ingeniería en Automatización y Control Industrial.

Que, a pedido de la Directora de la Carrera, Ing. Virginia Mazzone, 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° 114/11.

**ARTÍCULO 2°:** Aprobar el Reglamento del Trabajo Final de la Carrera Ingeniería en Automatización y Control Industrial, según se detalla en el anexo de la presente resolución.

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

**RESOLUCIÓN CD CyT N°:098/23**

**REGLAMENTO DE TRABAJO FINAL  
INGENIERÍA EN AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL INDUSTRIAL  
DEPARTAMENTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

**CAPÍTULO 1: DEFINICIÓN, OBJETIVOS Y RECONOCIMIENTO  
ACADÉMICO**

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

**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:** Los créditos y horas que se asignen al TF serán los correspondientes al Plan de Estudios de la Carrera vigentes al momento de su realización.

**CAPÍTULO 2: CARACTERÍSTICAS, DURACIÓN y ámbito de realización**

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

- (a) **Trabajo de Investigación:** consiste en un trabajo de investigación aplicada; en el marco de un Proyecto I+D.
- (b) **Proyecto Integrador:** consiste en el diseño de un sistema o proceso con su construcción, medición y evaluación, o su simulación y contrastación con datos empíricos.
- (c) **Proyecto Industrial:** consiste en un trabajo de desarrollo y/o gestión en la industria.

El tema que será abordado en el TF deberá estar dentro de la órbita de incumbencia del título de Ingeniera/o en Automatización y Control Industrial, y podrá ser autocontenido o parte integrante de un desarrollo más complejo, para ser continuado o completado por otro u otros TF.

**ARTÍCULO 5:** La realización del TF podrá ser individual o grupo de 2 personas, en cuyo caso se deberá indicar en la presentación de la propuesta cuáles son los motivos y detallar los roles de cada participante en la metodología del trabajo.

**ARTÍCULO 6:** La duración del TF está prevista para 12 (doce) meses como máximo, contados desde la fecha de emisión de la resolución que aprueba su comienzo. La Dirección de la Carrera podrá autorizar una prórroga de hasta 12 (doce) meses ante un pedido escrito y debidamente fundamentado de la/el (las/os) estudiante(s) y avalado por la Dirección (y la codirección, si lo hubiere) del TF.

**ARTÍCULO 7:** Las/os estudiantes podrán solicitar una licencia de plazo hasta de 6 meses mediante nota debidamente justificada y avalada por la Dirección (y la codirección, si lo hubiere) del TF dirigida a la Dirección de Carrera. De ser concedida, se interrumpirá la cuenta de los tiempos establecidos en el Art. 6.

**ARTÍCULO 8:** El TF podrá realizarse en el ámbito de la Universidad Nacional de Quilmes, en el Laboratorio Abierto de Electrónica, Automatización y Control (LAEAC) del Departamento de Ciencia y Tecnología, 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.

### **CAPITULO 3. SOLICITUD Y PROCEDIMIENTOS INICIALES**

**ARTÍCULO 9:** Para presentar la solicitud para iniciar el TF, las/os estudiantes deberán tener aprobados al menos el 75 % de los créditos de la carrera.

**ARTÍCULO 10:** Las/os estudiantes deberán solicitar la aceptación de su propuesta de TF mediante la presentación de una nota (ver Anexo I) dirigida a la Dirección de Carrera por correo electrónico, adjuntando también:

- **Plan de trabajo**, donde conste el título, un resumen de no más de 350 palabras, la Introducción y justificación del tema elegido, los objetivos, los métodos y técnicas, la bibliografía inicial y el cronograma de trabajo. Su extensión no deberá superar las 5 (cinco) páginas preferentemente, utilizando tamaño A4, justificado, espacio simple, fuente arial y tamaño 11 pt.

El plan de trabajo debe ser avalado por la Dirección (y la Codirección si lo hubiere) del TF.

- **Lugar de realización**, con la conformidad a través de una nota (Anexo II) de la autoridad competente para la realización del trabajo. En el caso de realizarse en el LAEAC deberá estar avalado por su coordinación, quien se ocupa de gestionar sus aspectos operativos y académicos (según reglamentación vigente).
- Manifestación por escrito acerca de la participación del Espacio de Seguimiento de TrabajoFinal (ESTF) (según reglamentación vigente).

**ARTÍCULO 11:** La Dirección de Carrera dispondrá de un plazo máximo de 15 días a partir de la presentación de la/el (las/los) estudiante(s) para elevar la propuesta al Consejo Departamental para su consideración, junto con una nota acerca de su pertinencia académica y una propuesta de la comisión permanente a evaluar. Tanto la Dirección de Carrera como la comisión de Investigación Científica y Tecnológica o la comisión de Planificación, Vinculación y transferencia según corresponda, podrán solicitar los ajustes que consideren necesarios para la admisión de los TF.

**ARTÍCULO 12:** El Consejo Departamental de Ciencia y Tecnología aprobará mediante resolución la realización de los TF, especificando:

- Estudiante(s) (Apellido, Nombre y N.º de DNI)
- Fecha de inicio y fecha estimada de finalización
- Persona(s) responsable de la Dirección (y Codirección, si la hubiere)
- Tema
- Lugar de Trabajo

**ARTÍCULO 13:** Sólo se deberán notificar las modificaciones que cambien sustancial y radicalmente los objetivos del Plan de TF presentado. En cuanto a la baja de alguno de las personas integrantes, se podrá realizar en cualquier momento del proceso. Para cualquiera de las modificaciones se necesitará la conformidad de todas las personas integrantes del equipo, y se realizará mediante nota que dé cuenta de los cambios con la firma de las personas integrantes más la Dirección del TF. Dicha nota deberá presentarse a la Dirección de Carrera.

#### **CAPITULO 4. RESPONSABLES ACADÉMICOS**

**ARTÍCULO 14:** La Dirección del TF deberá cumplir con al menos uno de los siguientes requisitos:

1. Ser profesor/a ordinario/a o interino/a de la UNQ con al menos un año de antigüedad.
2. Ser profesor/a en otras Universidades con al menos dos años de antigüedad.
3. Ser investigador/a, estudiante de doctorado o posdoctorado, en temáticas afines al TF con al menos dos años de antigüedad.
4. Ser profesional de la industria en temáticas afines al TF con al menos cinco años de antigüedad.

**ARTÍCULO 15:** Se admitirá la figura de Codirección, si lo justifica el tema y plan de trabajo. La Codirección deberá cumplir al menos uno de los requisitos del Art. 14.

**ARTÍCULO 16:** Al menos una de ellas, deberá tener antecedentes en dirección de TF o de tesinas y/o tesis de grado y/o posgrado.

**ARTÍCULO 17:** Son funciones de la Dirección (y de la Codirección, si la hubiere):

- Orientar a la/el (las/os) estudiante(s) en la elección del tema y la elaboración del plan del TF.
- Mantener reuniones periódicas con la/el (las/os) estudiante(s), especificando su frecuencia y estableciendo un método de seguimiento; supervisar el efectivo cumplimiento y dedicación en sus actividades.
- Coordinar el uso de los recursos de la UNQ junto con la coordinación del LAEAC y la Dirección de Carrera, verificando su disponibilidad.
- Controlar que se cumpla con el alcance del TF propuesto en la presentación correspondiente.
- Ser plenamente responsable de todo lo escrito por la/el (las/os) estudiante(s) en el TF.
- Informar a la coordinación del ESTF el estado de avance del TF.
- Actuar como nexo entre el jurado evaluador y la/el (las/os) estudiante(s).
- Oficiar como presentador/a de la/el (las/os) estudiante(s) en la defensa oral del mismo.

**ARTICULO 18:** La/El (las/os) estudiante(s) podrán participar del ESTF. En aquellos TF en los cuales tanto la Dirección como la Codirección no sean docentes UNQ, la participación revestirá carácter obligatorio. Las funciones de la coordinación de dicho espacio están estipuladas en la Res CD CyT N.º 073/18, o aquella que la reemplace.

**ARTÍCULO 19:** En caso de incumplimiento por parte de la/el (las/os) estudiante(s), la Dirección del TF deberá notificar por escrito a la Dirección de la Carrera y podrá solicitar su desvinculación. La Dirección de la Carrera deberá expedirse en un plazo máximo de 15 (quince) días sobre la procedencia o improcedencia de dicha desvinculación. En caso de considerar procedente el planteo, la Dirección de la Carrera deberá comunicar el cese del desarrollo del TF a la/el (las/os) estudiante(s).

**ARTÍCULO 20:** En caso de que la/el (las/los) estudiante (s) considere(n) que la Dirección o Codirección del TF incurre en incumplimiento de sus obligaciones, deberá informar por nota a la Coordinación del ESTF que, en conjunto con la Dirección de Carrera, deberán expedirse en un plazo máximo de 15 (quince) días sobre la procedencia o improcedencia de dicha nota. En caso de considerar procedente el planteo interpuesto por la/el (las/los) estudiante(s), la Dirección de

Carrera deberá elevar al Consejo Departamental de Ciencia y Tecnología la propuesta de una nueva Dirección o Codirección.

## **CAPITULO 5. PRESENTACIÓN DEL INFORME Y EVALUACIÓN INICIAL**

**ARTICULO 21:** La culminación del TF implica su presentación por escrito y la defensa oral y pública.

**ARTÍCULO 22:** La presentación por escrito del TF deberá ser realizada teniendo en cuenta las recomendaciones que figuran en el Anexo II.

**ARTÍCULO 23:** Para la defensa oral y pública del informe final del TF, la Dirección de Carrera formará un jurado evaluador.

**ARTÍCULO 24:** El jurado constará de tres integrantes, al menos dos de los cuales serán profesores pertenecientes a la UNQ y al menos uno de ellos perteneciente a la Carrera Ingeniería en Automatización y Control Industrial. La persona restante podrá ser profesional de reconocida trayectoria y externa a la Universidad Nacional de Quilmes. Al menos uno de los tres integrantes del jurado deberá ser del Área específica del TF. Todas las personas integrantes del jurado deben cumplir con al menos una de las condiciones requeridas en el Art. 14.

**ARTÍCULO 25:** La Dirección del TF o la Coordinación del ESTF, en el caso que la dirección del TF no esté compuesta por docentes UNQ, podrán hacer propuestas a la Dirección de la Carrera de potenciales integrantes del jurado. La Dirección y la Codirección del TF no podrán integrar el tribunal de evaluación.

**ARTÍCULO 26:** La/el (Las/os) estudiante(s), 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 fundamentación adecuada.

**ARTÍCULO 27:** En primera instancia se remitirá a las personas que conforman el jurado la versión final del TF en formato electrónico para la elaboración del dictamen inicial. El tribunal tendrá un plazo no superior a los 30 (treinta) días, a partir de la recepción de la versión electrónica, para realizar una evaluación preliminar 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,
- (b) Devuelto con observaciones menores,
- (c) Devuelto con observaciones mayores.

**ARTÍCULO 28:** En el caso del Art. 27, inciso (a) y (b), la/el (las/os) estudiante(s) estará(n) habilitado(s) para la presentación oral. En el caso particular de (b)

deberá(n) dar respuesta a las observaciones y plasmarlas en el Informe previo a la defensa.

**ARTÍCULO 29:** En el caso del Art. 27, inciso (c), la/el (las/os) estudiante(s) tendrá(n), por única vez, un plazo máximo de 90 días para realizar las modificaciones y solicitar un nuevo dictamen inicial.

## **CAPITULO 6. DEFENSA ORAL**

**ARTÍCULO 30:** La defensa oral y pública deberá ser realizada en las mesas que el Calendario Académico de la UNQ estipula como mesas Especiales, en acuerdo entre la/el (las/os) estudiante(s), la Dirección del TF y el jurado.

**ARTÍCULO 31:** La Dirección de la Carrera se hará cargo de las gestiones necesarias que habiliten la defensa oral y pública en el día prefijado.

**ARTÍCULO 32:** 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 de los miembros del tribunal.

## **CAPITULO 7. ARCHIVO Y DIFUSIÓN**

**ARTÍCULO 33:** Una vez aprobado el TF, la/el (las/os) estudiante(s) deberán enviar la versión final en formato digital a la Dirección de la Carrera, quien dispondrá de su registro y difusión según las reglamentaciones vigentes.

**ARTÍCULO 34:** Los eventuales aspectos legales referidos a la propiedad intelectual que puedan derivar del desarrollo de los TF serán resueltos de acuerdo con los reglamentos y resoluciones vigentes en la Universidad Nacional de Quilmes.

## **CAPITULO 8. CONSIDERACIONES GENERALES Y VÍA DE EXCEPCIÓN**

**ARTÍCULO 35:** Toda excepción a este reglamento deberá ser analizada en primera instancia por la Dirección de la Carrera y aprobada por el Consejo Departamental de Ciencia y Tecnología.



## ANEXO I

### NOTA MODELO de la/el estudiante para la aprobación de la propuesta de TF

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

Sr/a Director/a de la Carrera de Ingeniería en Automatización y Control Industrial de la Universidad Nacional de Quilmes

*Nombre y Apellido*

---

**Asunto:** Propuesta de TF

Me dirijo a Ud. para presentar mi propuesta de TF de la carrera de Ingeniería en Automatización y Control Industrial. El tema del trabajo es ..... Para la dirección de mi trabajo propongo a ..... y como codirector/a a .....

Adjunto (Adjuntamos) a esta nota la autorización del lugar donde se ha de realizar el trabajo, el plan de trabajo y CV de Director/a y/o Codirector/a (si corresponde) según el reglamento vigente.

Sin otro particular, lo saluda (saludamos) atentamente

.....

Firma, aclaración y N.º de documento del alumno/a (alumnos/as)

Datos de contacto

.....  
.....

Firma y aclaración Director/a  
Codirector/a  
Datos de contacto:

.....

Firma y aclaración

Datos de contacto:

**ANEXO II**

**NOTA MODELO para la autorización del lugar de trabajo**

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

Sr/a Director/a de la Carrera de Ingeniería en Automatización y Control Industrial de la Universidad Nacional de Quilmes

*Nombre y Apellido*

---

**Asunto:** Autorización del Lugar de Trabajo

Por medio de la presente, me dirijo a Ud con el objeto de informar la autorización para que el/la (los/las) estudiante(s) de la Carrera Ingeniería en Automatización y Control Industrial .....(DNI. ....) realice(n) las actividades necesarias para la realización de su Trabajo Final titulado..... en.....  
.....(nombre del laboratorio y Universidad o Instituto de Investigación o Nombre de la Empresa), bajo la Dirección de .....

Sin otro particular, saluda atte

.....

(Firma y aclaración de la persona responsable del laboratorio o de la empresa)