## REGLAMENTO DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA

# FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

## **CAPÍTULO 1: DEL TÍTULO DE DOCTOR/A**

Art.1º: El grado máximo de Doctor/a en Ciencias de la Ingeniería se otorgará de acuerdo a lo dispuesto en el presente Reglamento.

Art. 2º: Las actividades académicas requeridas para la obtención del grado de Doctor/a incluirán:

- a) Elaborar y aprobar una tesis doctoral.
- b) Aprobar cursos de doctorado por un total de veinte (20) créditos en el área de la tesis doctoral.
- c) Aprobar un curso sobre Teoría y Metodología de la Investigación Científica.
- d) Aprobar un examen de lecto-comprensión de idioma inglés.
- e) Aprobar un examen de lecto-comprensión de un segundo idioma a elegir entre alemán, francés, italiano o portugués.
- f) Acreditar una producción científica-tecnológica escrita en coautoría con el Director de Tesis, directamente referido al trabajo de investigación conducente a su tesis en alguna revista con arbitraje de alto impacto y reconocimiento en el área de la tesis doctoral. Esta producción consistirá preferentemente en la publicación o la aceptación de por lo menos un artículo científico en alguna revista con arbitraje, indexada, de elevado prestigio internacional y alto impacto. Excepcionalmente, el doctorando puede acreditar su producción científica-tecnológica a través de la autoría de una patente aprobada y con reconocimiento de su impacto, la participación protagónica en un Proyecto de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTS), u otros indicadores que tengan similar reconocimiento.

#### CAPÍTULO 2: DE LA INSCRIPCIÓN A LA CARRERA DE DOCTORADO

Art. 3°: El postulante deberá poseer título académico de ingeniero/a o de carreras de grado afines expedido por esta Universidad o por otra legalmente reconocida.

 a) La Comisión de Admisión y Tesis evaluará los antecedentes del postulante, del Director de Tesis, y el plan de trabajo de investigación propuesto.

- b) Cuando la formación de grado del postulante no se encuadre dentro del área de conocimiento de la ingeniería, la Comisión de Admisión y Tesis podrá exigir al postulante, para considerar su admisión, la realización y aprobación de cursos de grado que se dictan en la FCEFyN-UNC como alumno vocacional de grado.
- c) Cuando la Comisión de Admisión y Tesis considere que el área de conocimiento del tema de tesis no se corresponde con la trayectoria académica, en ciencia y/o tecnología del postulante y/o del Director de Tesis propuesto, podrá no hacer lugar a la solicitud de inscripción.

Art.4º: El postulante deberá inscribirse mediante la presentación de una solicitud dirigida al Decano en el período que establezca la Facultad. Deberá adjuntar a esta:

- a) Constancia legalizada del título universitario
- b) Certificado analítico legalizado de las materias en donde figure el promedio final, incluidos los aplazos.
- c) Curriculum vitae y otros antecedentes que el postulante considere pertinentes.
- d) Plan de investigación para la tesis doctoral que contenga como mínimo la siguiente información:

Título del tema de investigación sobre el cual versará el trabajo de tesis.

Antecedentes existentes, incluyendo las referencias bibliográficas pertinentes.

Plan de trabajo (hipótesis, objetivo/s, materiales y métodos).

Naturaleza del aporte original proyectado.

Lugar de trabajo y factibilidad de realización del plan propuesto, incluida la disponibilidad de equipamiento, infraestructura y medios económicos.

Estimación del tiempo necesario para su desarrollo y cronograma tentativo de actividades, indicando además la dedicación semanal proyectada expresada en horas.

- e) Nombre del Director de Tesis que el doctorando propone, constancia de la aceptación del mismo y su curriculum vitae.
- f) Constancia de Documento Único legalizada, que acredite la identidad del postulante, domicilio para notificación en la ciudad de Córdoba, dirección de correo electrónico y número de teléfono de contacto.
- g) Postulantes extranjeros: presentar la documentación requerida en la normativa vigente de la UNC.
- h) Postulantes extranjeros nativos de países no hispano-parlantes: presentar el CELU aprobado con nivel "avanzado", según la normativa vigente.

Art. 5°: La solicitud presentada por el postulante que se detalla en el Artículo 4° será enviada a la Dirección de la Carrera.

- a) La Dirección de la Carrera enviará la solicitud, a la Comisión de Admisión y Tesis de la Carrera. Dicha Comisión deberá expedirse en un plazo no mayor a sesenta (60) días sobre la aceptación del postulante a la Carrera de Doctorado, con dictamen debidamente fundamentado en cada caso, el que será aprobado por la Dirección y elevado al Honorable Consejo Directivo para su consideración.
- b) La inscripción de cada postulante estará sujeta a la recomendación de la Comisión de Admisión y Tesis. A tal efecto se tendrá en cuenta:

Los títulos y antecedentes del postulante.

La posibilidad concreta de realizar el doctorado en la FCEFyN-UNC.

Los antecedentes del Director de Tesis propuesto.

La calidad y factibilidad del plan propuesto.

Art. 6°: El Honorable Consejo Directivo tratará las recomendaciones de la Comisión de Admisión y Tesis. La Carrera notificará fehacientemente la resolución del HCD al postulante. La aceptación por parte del Honorable Consejo Directivo del postulante implica al mismo tiempo la designación del Director de Tesis propuesto y la designación de la Comisión Asesora del doctorando según se establece en el Capítulo 5°, Art. 23°.

#### CAPÍTULO 3: DE LOS ORGANISMOS DE LA CARRERA DE DOCTORADO

Art. 7º: Los organismos de gobierno de la Carrera de Doctorado son: Director, Director Alterno, Comisión de Admisión y Tesis y Consejo de Doctorado.

Art. 8º: El Director de la Carrera deberá ser Profesor Regular dentro de las Escuelas de Ingeniería de la FCEFyN, poseer los títulos de Ingeniero y de Doctor otorgados por esta u otra universidad reconocida legalmente, poseer experiencia en gestión académica y haber dirigido, en los últimos doce (12) años, por lo menos tres (3) tesis de doctorado aprobadas en temas de ingeniería, y acreditar producción científica - tecnológica de alto impacto y reconocimiento internacional.

Art. 9°: El Director estará a cargo de la función ejecutiva de la Carrera de Doctorado y tendrá las siguientes funciones:

- a) Planificar, organizar y controlar las actividades académicas y científicas de la Carrera.
- b) Proponer anualmente a la Escuela de Cuarto Nivel o al organismo que cumpliera sus funciones, las tasas retributivas de servicio que deberán abonar los doctorandos de la Carrera, el presupuesto anual estimativo y el orden de prioridades de cómo se afectarán los recursos.

- c) Asesorar en todas las cuestiones relacionadas con la Carrera que le sean requeridas por el Honorable Consejo Directivo, el Decano, la Escuela de Cuarto Nivel, y las Secretarías del Decanato.
- d) Ejercer la representación de la Carrera ante la Escuela de Cuarto Nivel y ante entes oficiales y privados.
- e) Convocar y presidir las reuniones del Consejo del Doctorado.
- f) Proponer al Honorable Consejo Directivo, los miembros de la Comisión de Admisión y Tesis previa consulta con el Consejo de Doctorado.
- g) Proponer al Honorable Consejo Directivo los cursos con validez para el doctorado contemplados en el Artículo 2 b).
- h) Proponer al Honorable Consejo Directivo los miembros del Tribunal Especial de Tesis.
- i) Elevar al Honorable Consejo Directivo la lista de los miembros que conforman el Consejo del Doctorado.
- i) Convocar la elección de las autoridades.
- k) Participar en los procesos de auto-evaluación y acreditación de la carrera.
- Art. 10°: El Director será propuesto por la mayoría simple de los miembros del Consejo del Doctorado y designado por el Honorable Consejo Directivo. El director durará tres (3) años en sus funciones y podrá ser reelegido sólo en una oportunidad consecutiva.
- Art. 11º: El Director Alterno deberá reunir los mismos requisitos que el Director y será propuesto y designado por el mismo procedimiento.
- Art. 12º: El Director Alterno durará tres (3) años en sus funciones y podrá ser reelegido sólo en una oportunidad consecutiva. El Director Alterno colabora permanentemente con el Director y lo reemplaza en caso de ausencia o impedimento temporal o definitivo, y en este caso hasta la finalización de su mandato. La función de Director Alterno no impedirá ser elegido como Director del Doctorado según indican los Art. 9º y 10º.
- Art. 13º Los integrantes de la Comisión de Admisión y Tesis deberán ser Profesores regulares dentro de las Escuelas de Ingeniería de la Facultad y pertenecer al Consejo de Doctorado.
- Art. 14º: El Honorable Consejo Directivo designará, a propuesta del Director de la Carrera, una Comisión de Admisión y Tesis de la Carrera de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería, integrada por cinco (5) profesores pertenecientes al Consejo del Doctorado. Los miembros durarán tres (3) años en sus funciones y podrán ser nuevamente designados en una oportunidad consecutiva. En caso de renuncia de uno de los miembros, el Honorable Consejo Directivo, asesorado por el Director del Doctorado designará un reemplazante hasta completar el período de tres (3) años.
- Art. 15°: Son funciones de la Comisión de Admisión y Tesis:

- a) Evaluar los antecedentes del postulante, según lo establecido en el Art. 5º, determinar si son aceptables el tema, plan de tesis, lugar de trabajo y Director de Tesis propuesto, para luego elevar al Honorable Consejo Directivo, la solicitud de admisión del postulante a la Carrera de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería.
- b) Proponer al Honorable Consejo Directivo los miembros de la Comisión Asesora del doctorando.
- c) Aconsejar al Honorable Consejo Directivo, sobre la validez de los cursos de posgrado indicados en el Art. 28°, y asignar los créditos correspondientes a cada uno de ellos.
- d) Establecer los trayectos formativos de grado a realizar por el postulante, previstos en el Art. 3º inciso b).
- e) Otorgar las licencias de acuerdo al Art. 38º.
- f) Evaluar a solicitud del alumno cambios sustanciales del plan de trabajo en desarrollo, cambio de Director de Tesis, cambio de la Comisión Asesora o solicitudes de prórroga.

Art. 16°: El Consejo del Doctorado en Ciencias de la Ingeniería estará integrado por los profesores regulares de las Escuelas de Ingeniería de la FCEFyN que tengan título de Doctor otorgado por esta u otra universidad reconocida por el Honorable Consejo Directivo y que hayan dirigido por lo menos una (1) tesis concluida y aprobada por un Tribunal Especial de Tesis en esta Carrera de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería en los últimos diez (10) años.

Un estudiante participará en el Consejo del Doctorado en representación de la comunidad de doctorandos. El mismo será elegido por sus pares y permanecerá dos (2) años en funciones. Además, tendrá la responsabilidad de elevar a la Dirección de la Carrera las inquietudes y sugerencias de los doctorandos.

Art. 17°: Son funciones del Consejo de Doctorado:

- a) Elevar al Honorable Consejo Directivo la propuesta para Director y Director Alterno de la Carrera.
- b) Actualizar las pautas para la aplicación del Reglamento del Doctorado cuando la Dirección de la Carrera lo solicite.
- c) Asistir a las reuniones extraordinarias convocadas por el Director.

#### **CAPÍTULO 4: DEL DIRECTOR DE TESIS**

Art. 18°: Podrán ser Directores de Tesis:

Docentes investigadores con cargo de Profesor Emérito, Consulto, Regular o Asistente (Art. 62 del estatuto de la UNC) por concurso, o interinos con al menos cinco (5) años de antigüedad, de la Universidad Nacional de Córdoba que posean el grado académico de Doctor

obtenido con cinco (5) años de antigüedad mínima otorgado por esta u otra universidad reconocida por el Honorable Consejo Directivo y que sean investigadores formados y activos en áreas de ingeniería según criterios establecidos por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Rep. Argentina.

Investigadores de alguna Unidad Ejecutora de dependencia múltiple entre la Universidad Nacional de Córdoba y otros organismos nacionales de Ciencia y Tecnología que posean el grado académico de Doctor obtenido con cinco (5) años de antigüedad mínima otorgado por esta u otra universidad reconocida por el Honorable Consejo Directivo y que sean investigadores formados y activos en áreas de ingeniería según criterios establecidos por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Rep. Argentina.

El Director de Tesis no deberá tener un grado de parentesco menor al de segundo grado con el doctorando.

Art. 19°: Solamente en el caso que la investigación conducente a la tesis doctoral se realice en cooperación con una universidad extranjera, el doctorando podrá contar con dos Directores de Tesis, uno de los cuales debe pertenecer a la FCEFyN-UNC y el restante a la universidad extranjera.

Art. 20°: En caso que la investigación conducente a la tesis doctoral sea claramente multidisciplinaria o el doctorando realice su trabajo de investigación en una provincia distinta a la del lugar de trabajo de su Director de Tesis, podrá contar con un Codirector de Tesis. Uno de los cuales, el Director o el Codirector de Tesis, debe pertenecer a la FCEFyN-UNC.

Art. 21º Si el Director de Tesis propuesto no perteneciera a la FCEFyN-UNC, una vez producida la resolución del Honorable Consejo Directivo a que se refiere el Art. 6º, se firmará un compromiso o convenio especial entre el Director de la Carrera y el Director de Tesis, donde conste el hecho y los respectivos derechos y obligaciones.

Art. 22°: Serán funciones del Director de Tesis:

- a) Elaborar junto con el doctorando un plan de tesis que deberá contemplar lo dispuesto en el Art. 4º, inciso (d).
- b) Guiar, aconsejar y apoyar al doctorando durante el desarrollo de sus estudios y en el trabajo orientado a la elaboración de la tesis doctoral.
- c) Integrar y presidir la Comisión Asesora del doctorando descripta en los Arts. 23º y 24º.
- d) Supervisar el cumplimiento del presente Reglamento por parte del doctorando y avalar sus presentaciones ante la Carrera de Doctorado.

#### CAPÍTULO 5: DE LA COMISIÓN ASESORA DEL DOCTORANDO

Art. 23°: Para cada doctorando se constituirá una Comisión Asesora. Esta Comisión estará integrada por tres miembros designados por el Honorable

Consejo Directivo a propuesta de la Comisión de Admisión y Tesis, de acuerdo a lo siguiente:

- a) Los integrantes deberán poseer el grado académico de Doctor obtenido con dos (2) años de antigüedad mínima otorgado por esta u otra universidad reconocida por el Honorable Consejo Directivo y no podrán guardar relación de parentesco hasta el segundo grado con el doctorando y entre sí.
- b) Por lo menos uno de los integrantes (excluido el Director de Tesis) deberá ser docente investigador de la FCEFyN con cargo de Profesor Emérito, Consulto, Regular o Asistente por concurso, o interino con cinco (5) años de antigüedad en el cargo.
- c) El Director de Tesis será miembro de la Comisión Asesora y presidente de ésta. En caso de haber dos Directores de Tesis, o un Director de Tesis y un Codirector, ambos serán miembros de la Comisión Asesora del doctorando y aquel que sea Profesor en la FCEFyN será presidente de la misma.
- d) Para aquellos miembros de la Comisión Asesora que no pertenecieran a la FCEFyN-UNC, una vez producida la resolución del Honorable Consejo Directivo con la designación de la misma, se firmará un compromiso o convenio especial entre el Director de la Carrera y dichos miembros, donde conste el hecho y los respectivos derechos y obligaciones.

#### Art. 24º: Serán funciones de la Comisión Asesora:

- a) Orientar al doctorando, en todo lo relacionado con su trabajo de tesis.
- b) Aconsejar sobre el plan de cursos de doctorado específicos que deberá aprobar el doctorando.
- c) Participar en las reuniones anuales de seguimiento, en las que evaluará la marcha del trabajo de investigación y los cursos realizados, y realizar las observaciones y sugerencias que considere pertinentes. A tal efecto se tendrán en cuenta los requisitos del presente Reglamento, los específicos del trabajo de tesis, los cursos tomados y las indicaciones del Director de Tesis. La Comisión Asesora informará por escrito al doctorando sus observaciones, críticas y consejos a los efectos de la mejor propuesta del plan de trabajo y de los cursos que debería tomar, indicando si el Informe ha sido aprobado o reprobado.
- d) Remitir anualmente al Director de la Carrera la evaluación del Informe Anual de Avance, para ser archivado en el legajo del doctorando. La aprobación o desaprobación de un Informe Anual de Avance del doctorando deberá ser fundada, consignando las causas y razones.
- e) Aconsejar al Director de la Carrera, y por su intermedio al Honorable Consejo Directivo la separación del doctorando de la Carrera de Doctorado, si el mismo tuviese desaprobados dos (2) Informes Anuales de Avance consecutivos o tres (3) Informes Anuales de

Avances no consecutivos. El Honorable Consejo Directivo decidirá en definitiva al respecto.

- f) Recomendar, por medio de un informe debidamente fundado, a la Dirección de la Carrera sobre la aceptabilidad del trabajo de tesis a los efectos de la conformación del Tribunal Especial de Tesis. Para tal fin la Comisión Asesora deberá además analizar la producción científicotecnológica referida en Art. 2, inciso (e) y Art. 36 e indicar en su informe si la misma satisface los requisitos del Art. 36 de este Reglamento.
- g) En el caso de ausencias temporales o permanentes de alguno de los miembros de la Comisión Asesora, el Director de Tesis deberá informar por nota al Director de la Carrera, quién dispondrá las acciones convenientes en cada caso.
- h) En caso de incumplimiento de sus funciones, en tiempo y forma, por parte de algún miembro de la Comisión Asesora que derive en perjuicio para alguna de las partes, el Director de la Carrera puede, a solicitud de alguna de las partes o de oficio, proponer su reemplazo ante el Honorable Consejo Directivo.

### **CAPÍTULO 6: DEL INFORME ANUAL DE AVANCE**

Art. 25°: Antes del primero (1) de abril de cada año, el doctorando deberá presentar, a su Comisión Asesora, un Informe Anual de Avance escrito detallando las actividades desarrolladas durante el período anterior. Este informe será evaluado por la mencionada Comisión. El informe y la evaluación del mismo serán entregados a la Dirección de la Carrera por un miembro de la Comisión Asesora según lo establece el Art. 24º inciso (b) antes del treinta (30) de abril de cada año. La falta de presentación de los informes de avances anuales obligatorios en los tiempos que estipule la Carrera de Doctorado sin un pedido de prórroga o licencia será considerado equivalente a tener el informe desaprobado.

Art. 26°: El Informe Anual de Avance deberá contener:

- 1) Cursos aprobados y reconocidos por la carrera de Doctorado.
- 2) Adelantos realizados en el trabajo de investigación y dificultades encontradas.
- 3) Publicaciones originadas y participación en reuniones científicas.
- 4) Patentes realizadas.
- 5) Tarea docente desempeñada.
- 6) Toda otra información que se considere de utilidad para la evaluación de la dedicación del doctorando.

#### **CAPÍTULO 7: DE LOS CURSOS Y EXÁMENES**

Art. 27°: El doctorando deberá aprobar un (1) examen de lecto-comprensión del idioma inglés y un (1) examen de lecto-comprensión de un segundo idioma a elección del alumno entre: alemán, francés, italiano o portugués, para dar cumplimiento al Art. 2° incisos (d) y (e), o demostrar conocimientos de idioma mediante certificados que serán evaluados por la Dirección de la Carrera. A tal efecto el Decano designará un tribunal para receptar los exámenes de idiomas que serán calificadas con la escala "aprobado" o "no aprobado". Los alumnos cuya lengua nativa no sea el español, además, deberán presentar en el momento de su postulación el CELU, de acuerdo con Art. 4 inciso (h).

Art. 28°: Para dar cumplimiento al Art. 2°, inciso (b), el doctorando deberá aprobar cursos con validez para la Carrera de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería, por un equivalente a veinte (20) créditos - un (1) crédito corresponde a veinte (20) horas reloj de curso en aula, en el ámbito de la Ciencia de la Ingeniería, dictados por docentes que cumplan los requisitos establecidos en el Art. 32°. Los cursos tendrán un mínimo de dos (2) créditos y un máximo de cinco (5) créditos. El Director de Tesis, con aval de la Comisión Asesora, es el responsable de aconsejar al doctorando sobre los cursos que deberá tomar, seleccionados entre los ofrecidos por la Carrera de Doctorado. Los doctorandos podrán tomar cursos fuera del ámbito de carrera y de esta unidad académica, los cuales serán evaluados para la Comisión de Admisión y Tesis la que aconsejará al Honorable Consejo Directivo sobre la validez y los créditos a asignar. Por ser el Doctorado una carrera no estructurada la realización de cursos es responsabilidad exclusiva del doctorando.

Art. 29°: La Comisión de Admisión y Tesis, con el consentimiento escrito de la Comisión Asesora del doctorando, podrá reconocer:

- a) Cursos ya aprobados por el doctorando hasta un equivalente a quince (15) créditos, preferentemente aquellos cursos que hayan sido aprobados con una antelación no mayor de cinco (5) años al momento de la inscripción de la Carrera de Doctorado, y que cumplan con los requisitos académicos establecidos en el presente Reglamento (Art. 28º).
- b) Hasta cinco (5) créditos por la conclusión de una Maestría en Ingeniería de por lo menos dos (2) años de duración y que incluya la realización y aprobación de una Tesis de Maestría por un Tribunal Especial.

Art. 30°: El doctorando deberá aprobar un curso sobre Teoría y Metodología de la Investigación Científica, para dar cumplimiento al Art. 2° inciso (c). La Comisión de Admisión y Tesis podrá autorizar a tomar este curso fuera del ámbito de esta unidad académica. Así mismo dicha Comisión podrá reconocer un curso similar ya aprobado por el doctorando con una antelación no mayor a cinco (5) años desde la inscripción a la carrera.

Art. 31º: La evaluación de los cursos de formación específica y el referido a Teoría y Metodología de la Investigación Científica tendrán carácter obligatorio. La aprobación de los mismos será con una calificación no inferior a siete (7) puntos en una escala de cero (0) a diez (10).

Art. 32°: Los cursos de posgrado que tendrán validez para la Carrera de Doctorado serán dictados por Profesores Responsables, con la participación de profesores Colaboradores:

a) Podrán ser Profesores Responsables de Cursos de Doctorado:

Docentes-investigadores con cargo de Profesor Emérito, Consulto, Regular o Asistente (Art. 62 del estatuto de la UNC) por concurso, o interino con dos (2) años de antigüedad en el cargo, que posean el grado académico de Doctor otorgado por esta u otra universidad reconocida por el Honorable Consejo Directivo con una muy sólida formación de posgrado y antecedentes en investigación relevantes en la temática del curso.

Investigadores de alguna Unidad Ejecutora de dependencia múltiple entre la Universidad Nacional de Córdoba y otros organismos nacionales de Ciencia y Tecnología que posean el grado académico de Doctor otorgado por esta u otra universidad reconocida por el Honorable Consejo Directivo con una muy sólida formación de posgrado y antecedentes en investigación relevantes en la temática del curso.

 b) Podrán ser Profesores Colaboradores en Cursos de Doctorado: graduados universitarios con destacada trayectoria académica y/o méritos profesionales en disciplinas o áreas de conocimiento afines a cada curso del Doctorado.

#### CAPÍTULO 8: DE LA MODIFICACIÓN AL PLAN DE TESIS

Art. 33°: El plan de trabajo de cada doctorando podrá ajustarse periódicamente de acuerdo a las necesidades propias del plan y a lo aconsejado por el Director de Tesis. La actualización del plan, sus modificaciones y correcciones serán parte de la evaluación prevista en los Arts. 25° y 26°.

Art. 34º: Si las modificaciones a las que se refiere el Art. 33º implican a juicio de la Comisión Asesora del doctorando un cambio sustancial del plan de trabajo en desarrollo, un cambio de Director de Tesis, un cambio de la Comisión Asesora o el establecimiento de nuevos plazos, la misma elevará al Director de la Carrera una solicitud fundamentada de las modificaciones, las cuales deberán ser evaluadas por la Comisión de Admisión y Tesis previo a la aprobación por parte del Honorable Consejo Directivo.

#### CAPÍTULO 9: DE LA TESIS DOCTORAL

Art. 35°: La tesis doctoral consistirá en la realización de un trabajo de investigación original sobre un tema de las Ciencias de la Ingeniería. Deberá estar elaborada sobre la base de una rigurosa metodología de trabajo científico y constituir un aporte original al conocimiento científico o tecnológico de la especialidad elegida dentro de alguna de las ramas de la ingeniería. El Director

de Tesis, con el aval de la Comisión Asesora, es el responsable de aconsejar al doctorando sobre la oportunidad de redactar su trabajo de tesis.

Art. 36°: Para poder presentar la tesis doctoral para su posible evaluación, el doctorando deberá haber:

Aprobado los exámenes referidos en los Arts. 27º y 30º

Acreditar 20 créditos de acuerdo con los Arts. 28º y 29º

Acreditar una producción científica - tecnológica según lo referido por el Art. 2º inicio e). Esta producción consistirá preferentemente en la publicación o la aceptación de por lo menos un artículo científico, escrito en coautoría con el Director de Tesis, directamente referido al trabajo de investigación conducente a su tesis en alguna revista con arbitraje, indexada, de elevado prestigio internacional y alto impacto. La participación del doctorando en el artículo deberá ser fundamental y representar la investigación incluida en su tesis.

Art. 37°: Excepcionalmente el doctorando podrá acreditar su producción científica-tecnológica a través de otro tipo de evidencia que no corresponda a la indicada en el Art. 36°. Esta evidencia podrá ser la autoría de una patente aprobada y con reconocimiento de su impacto, la participación protagónica en un Proyecto de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTS), u otros indicadores que tengan similar reconocimiento. Para tal fin deberá satisfacer, por lo menos, los siguientes requisitos:

Elevar una nota a la Dirección del Doctorado solicitando la excepción y expresando claramente la producción científico - tecnológica que desea sea reconocida.

Tener la conformidad de todos los miembros de su Comisión Asesora.

Escribir un resumen de su tesis en idioma inglés de no más de veinte (20) páginas indicando sus principales aportes y su relación con la producción científica-tecnológica que solicita sea reconocida.

Dicha información será analizada por una Comisión Especial integrada por el Director de la carrera o el Director Alterno y al menos tres (3) miembros de la Comisión de Admisión y Tesis. Dicha Comisión Especial tendrá un plazo máximo de seis (6) meses para expedirse sobre la aceptación o rechazo de la solicitud de excepcionalidad. Para que la solicitud de excepcionalidad sea aceptada deberá contar por lo menos con la mitad más uno de votos positivos de los miembros que integran la Comisión Especial.

Art. 38°: A los fines de establecer los tiempos reglamentarios, el desarrollo de la carrera doctoral tendrá un plazo mínimo de tres (3) años y máximo de cinco (5) años, a contar desde su admisión hasta la aprobación de la defensa de su tesis doctoral. Pasado dicho plazo y si el doctorando no ha finalizado sus estudios, será dado de baja como alumno de doctorado. En caso que la Comisión Asesora del doctorando considere necesario y justifique debidamente ante la Dirección de la Carrera, se podrá otorgar una prórroga de hasta tres (3)

años. Finalizada la prórroga sin mediar la presentación de la tesis, dará lugar a su exclusión de la Carrera y al archivo de su expediente de admisión.

El doctorando podrá solicitar licencia en la Carrera de Doctorado por un plazo total acumulado no mayor a un (1) año, por motivos suficientemente justificados, que serán considerados por la Comisión de Admisión y Tesis. Durante el lapso que dure la licencia quedarán suspendidos los plazos y las obligaciones académicas y administrativas que emanan del presente Reglamento, los cuales se reanudarán desde la fecha de reincorporación.

Art. 39°: La tesis doctoral deberá ser presentada a la Dirección de la Carrera en formato digital, si los miembros del Tribunal Especial de Tesis lo requieren se pedirán copias impresas al doctorando. La tesis doctoral deberá estar escrita en idioma español. Deberá contener un resumen de no más de una (1) página en español, en inglés y en el segundo idioma elegido. Al final del trabajo se deberá indicar detalladamente la bibliografía citada en el texto.

Al trabajo de tesis doctoral deberá adjuntarse un pedido formal de constitución del Tribunal Especial de Tesis firmado por el doctorando y con la conformidad de la Comisión Asesora del doctorado para hacer la presentación y defensa de la tesis. Esta actuación marca la finalización de las funciones de la Comisión Asesora.

#### **CAPÍTULO 10: DEL TRIBUNAL ESPECIAL DE TESIS**

Art. 40°: Los miembros del Tribunal Especial de Tesis serán designados por el Honorable Consejo Directivo a propuesta del Director de la Carrera. El Tribunal estará compuesto por tres (3) miembros titulares y dos (2) miembros suplentes, y no podrá incluir al Director ni al Codirector, si lo hubiere. Los miembros deberán reunir los siguientes requisitos: poseer el grado académico de Doctor obtenido con cinco (5) años de antigüedad mínima otorgado por esta u otra universidad reconocida por el Honorable Consejo Directivo y que sean investigadores activos especialistas en el área de trabajo de la tesis. De los miembros titulares, por lo menos uno (1) de ellos deberá ser externo a la Universidad Nacional de Córdoba. En el caso de que deba reemplazarse alguno de los miembros titulares del jurado por algún suplente se deberá mantener la relación de no pertenencia a la universidad antes indicada.

Los miembros de la Comisión Asesora del doctorando, excepto Director y Codirector (si lo hubiere) pueden formar parte del Tribunal Especial de Tesis como miembros suplentes.

Art. 41°: Los miembros del Tribunal Especial de Tesis podrán ser recusados por el doctorando dentro de los cinco (5) días hábiles a partir de la fecha de su designación. Las recusaciones sólo podrán estar basadas en causales establecidas en el Código de Procedimiento Civil y Comercial de la Nación, en lo que se refiere sobre recusación de jueces. Formulada la recusación, se correrá vista por el término de cinco (5) días hábiles a los miembros recusados, a fin de que formulen las apreciaciones que estimen corresponder. El Decano, en resolución fundada, resolverá la cuestión.

Art. 42º: Los miembros del Tribunal Especial de Tesis podrán excusarse por las mismas causales por los que pueden ser recusados. La sola presentación, debidamente fundada, bastará para que el Decano haga lugar a la misma.

Art. 43°: Los coautores de publicaciones conjuntas con el doctorando no podrán integrar el Tribunal Especial de Tesis. Los coautores de publicaciones conjuntas con los Directores y/o Codirector de Tesis con una antigüedad inferior a ocho (8) años al momento de designar el Tribunal Especial de Tesis, no podrán integrar el Jurado de Tesis.

Art. 44°: Personas que posean relación de parentesco de hasta tercer grado con los mismos, con el doctorando o con sus Directores y/o Codirector de Tesis, no podrán integrar el Jurado.

## CAPÍTULO 11: DE LA EVALUACIÓN DE LA TESIS DOCTORAL

Art. 45°: La tesis doctoral será objeto de una evaluación final por el Tribunal Especial de Tesis a que se refiere el Art. 38°. La Facultad entregará un ejemplar de la tesis a cada miembro del Tribunal. Los miembros del Tribunal disponen de hasta cuarenta y cinco (45) días hábiles a contar de la recepción de la tesis para leerla y redactar un informe debidamente fundamentado, en forma individual, emitiendo un dictamen los términos que se indica en el Art. 46°. Si el incumplimiento de los plazos establecidos por parte de un miembro del Tribunal, derivase en un perjuicio para alguna de las partes, la Carrera de Doctorado podrá, a pedido de los afectados si hubiera lugar, o bien de oficio, decidir el reemplazo de dicho integrante.

Art. 46°: Junto con la evaluación de la tesis doctoral cada miembro del Tribunal Especial de Tesis deberá analizar la producción científica referida en Art. 2 inciso (e) y Art. 36 e indicar en su informe si éste satisface el Art. 36° de este Reglamento. La Facultad entregará un (1) ejemplar del artículo a cada miembro del Tribunal, quienes certificarán haberlo recibido. Este procedimiento no se llevará a cabo si se ha aplicado el Art. 37.

Art. 47°: El dictamen escrito de cada miembro del Jurado deberá poner de manifiesto su opinión acerca de la calidad del trabajo de tesis, teniendo en cuenta la originalidad, la importancia y/o la repercusión de los resultados, la adecuación de la metodología empleada y de la revisión bibliográfica, así como la claridad y corrección de la presentación. La tesis podrá resultar, con mayoría de votos del Tribunal, como:

- I) <u>Aceptada</u> para su exposición oral sin cambios, o con correcciones menores que deben ser realizadas antes de la defensa.
- II) <u>Devuelta</u> para correcciones de fondo (diseño de experimentos, nuevos análisis y/o consideración de aspectos conceptuales). En este caso los dictámenes deben señalar claramente las objeciones y proponer las correcciones y/o modificaciones a efectuar. Los mismos serán remitidos al doctorando, quien tendrá hasta doce (12) meses de plazo para presentar la versión definitiva de la tesis corregida. Cumplido este plazo sin que se hayan presentado las correcciones y/o modificaciones, la tesis se considerará

rechazada. Si dentro del plazo acordado se presentare la tesis nuevamente, el Tribunal podrá aceptarla, devolverla o rechazarla.

III) Rechazada (en primera instancia). Si esto ocurre, el doctorando no podrá presentar la tesis para su evaluación por un Tribunal hasta transcurrido por lo menos doce (12) meses de la presentación original y no podrá hacerlo luego de veinticuatro (24) meses de la presentación original. Si la tesis no ha sido presentada antes de los veinticuatro (24) meses de su presentación original la misma será rechazada definitivamente y no podrá volver a ser presentada en el ámbito del Doctorado. Si la tesis es presentada nuevamente en tiempo y forma, pero el tribunal por mayoría decide otra vez rechazarla (en segunda instancia), la tesis será considerada rechazada definitivamente y no podrá volver a ser presentada en el ámbito del Doctorado.

La calificación final del tribunal será inapelable.

Art. 48°: Si el Tribunal Especial por mayoría acepta la tesis, en primera o segunda instancia, el Director de la Carrera en conjunto con los miembros del Tribunal fijarán una fecha para que el doctorando realice la exposición, en sesión pública, de la tesis doctoral.

Art. 49°: La exposición oral y pública se realizará con presencia de por lo menos tres (3) miembros titulares o suplentes del Tribunal Especial de Tesis. Concluida la exposición, los miembros del Tribunal podrán realizar preguntas aclaratorias. Una vez realizada la defensa oral y pública, el Tribunal decidirá por mayoría si el trabajo de tesis debe ser aprobado o reprobado. Solo en el caso de ser reprobado el Tribunal deberá escribir un dictamen justificando su determinación.

Art. 50°: Si el trabajo de tesis es reprobado luego de la exposición oral y pública, el doctorando podrá presentar nuevamente la defensa oral en una única oportunidad dentro de los cuatro (4) meses posteriores a la primera defensa oral. El Tribunal Especial podrá aprobar o reprobar el trabajo de tesis luego de la segunda presentación oral. Si el Tribunal decide nuevamente reprobar la tesis, ésta será considerada <u>rechazada definitivamente</u> y no podrá volver a ser presentada en el ámbito del Doctorado. El Tribunal deberá escribir un dictamen justificando su determinación, y la decisión será irrecurrible.

Art. 51º: Si el Tribunal Especial aprueba el trabajo de tesis luego de la exposición oral, la tesis será calificada como <u>aprobada</u> y se confeccionará el acta correspondiente.

Una vez aprobada la defensa oral, el doctorando deberá entregar al Doctorado tres (3) ejemplares impresos en su versión final aprobada, con el formato establecido por la Dirección del Doctorado. Un ejemplar de la tesis se girará a la Biblioteca de la Facultad, un segundo al archivo de la FCEFyN-UNC junto con la actuación académica del alumno y el tercer ejemplar permanecerá en la Carrera.

Art. 52º: Cuando el doctorando haya cumplido todos los requisitos y normativas establecidas en este Reglamento y resoluciones que se dicten en

consecuencia, el Decano dará curso a los trámites necesarios para que la Universidad le otorgue el grado de Doctor/a en Ciencias de la Ingeniería.

## **CAPÍTULO 12: SITUACIONES NO PREVISTAS**

Art. 53º: Toda situación no prevista en la presente reglamentación será considerada por el gobierno de la Carrera y resuelta por el Honorable Consejo Directivo de la FCEFyN-UNC.