

# Universidad Nacional

EXP-UNC: 24959/2008 de

Córdoba República Argentina

VISTO las presentes actuaciones, relacionadas con la Resolución nro. 520/09 del H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales; atento lo informado a fs. 26 por la Subcomisión del Consejo Asesor de Posgrado, a fs. 27 por la Subsecretaría de Posgrado de la Secretaría de Asuntos Académicos y lo aconsejado por las Comisiones de Vigilancia y Reglamento y de Enseñanza,

## EL H. CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

## RESUELVE

ARTÍCULO 1.- Hacer lugar a lo solicitado por el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales en su Resolución nro. 520/09 y, en consecuencia, aprobar el Reglamento de la Carrera de Maestría en Educación en Ciencias Experimentales y Tecnología de la citada Facultad, obrante en el Anexo I de fs. 17/23, que en fotocopia forma parte integrante de la presente.

ARTÍCULO 2.- Comuníquese y pase para su conocimiento y efectos a la Facultad de origen.

DADA EN LA SALA DE SESIONES DEL H. CONSEJO SUPERIOR A LOS TRES DÍAS DEL MES DE NOVIEMBRE DE DOS MIL NUEVE.

> Mgter. JHON BORETTO SECRETARIO GENERAL

DTB. SILVIA CAROLINA SCOTTO RECTORA INIVERSIDAD NACIONAL DE CORDORA

RESOLUCIÓN NRO: 1064

## FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FISICAS Y NATURALES



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

VISTO:

El Expte. de la Universidad Nacional de Córdoba 0018082/2009, por el cual el Director y la Co-Directora de la MAESTRÍA EN EDUCACIÓN EN CIENCIAS EXPERIMENTALES Y TECNOLOGÍA, solicitan dejar sin efecto la Resolución N° 394 - HCD – 2004 y aprobar el nuevo Reglamento de dicha Carrera; y

## CONSIDERANDO:

Que el mismo surge después de un profundo análisis por parte de los miembros del Comité Académico de dicha Maestría;

Que la nueva propuesta se realiza a fin de solucionar inconvenientes detectados en la implementación del Reglamento anterior;

Que cuenta con el aval de la ESCUELA de IV NIVEL;

La conformidad prestada por la SECRETARIA ACADÉMICA INVESTIGACIÓN Y POSGRADO ÁREA CIENCIAS NATURALES;

Lo aconsejado por la Comisión de VIGILANCIA Y REGLAMENTO;

## EL H. CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FISICAS Y NATURALES

## RESUELVE:

Art. 1°).- Dejar sin efecto la Resolución 394 - HCD – 2004.

Art. 2°).- Aprobar el REGLAMENTO DE LA CARRERA MAESTRIA EN EDUCACIÓN EN CIENCIAS EXPERIMENTALES Y TECNOLOGÍA, de esta Facultad, que como ANEXO I forma parte de la presente.

Art. 3°).- Remitir las presentes actuaciones al H. Consejo Superior para su consideración.

Art. 4°).- Dése al registro de Resoluciones, notifiquese a los interesados, a la Secretaría Académica de Investigación y Posgrado Área Ciencias Naturales y archívese.

DADA EN LA SALA DE SESIONES DEL H. CONSEJO DIRECTIVO EN LA CIUDAD DE CORDOBA A LOS VEINTIUN DIAS DEL MES DE AGOSTO DEL AÑO DOS MIL NUEVE.

SEO 6 1 12 SELEPAL

University of Cordoba

From Dr. GAORING TO THAT OF THE WAY OF THE AREA OF THE PROPERTY OF THE PROPERT

RESOLUCION Nº 520- H.C.D.-2009.

Av. Vélez Sársfield 1601.

X5016GCA CORDOBA - República Argen. tina

Teléfono: (0351) 4334139/4334140

Fax: (0351) 4334139

10 DE C.E.E. V N.

## ANEXO I DE LA RESOLUCION Nº 520 - HCD - 2009.



## MAES FRÍA EN EDUCACIÓN EN CIENCIAS EXPERIMENTALES Y TECNOLOGÍA

CAPITULO 1. DEL TÍTULO DE MAGISTER EN EDUCACIÓN EN CIENCIAS EXPERIMENTALES Y TECNOLOGÍA

- Art. 1º: El grado académico de Magíster en Educación en Ciencias Experimentales y Tecnología se otorgará de acuerdo a lo dispuesto en el presente Reglamento. Dicho título tendrá carácter académico. La obtención de este título involucra el estudio y formación en las áreas de Educación en Ciencias Experimentales y Educación en Tecnología tendiente a formar graduados universitarios del cuarto nivel académico, capacitándolos para contribuir en la producción de conocimientos y/o innovaciones, que aborden problemas educativos de las ciencias experimentales y tecnología, regionales y nacionales y la actualización permanente del conocimiento.
- Art. 2º: Las actividades académicas requeridas para la obtención del grado de Magíster en Educación en Ciencias Experimentales y Tecnología incluirán:
  - a) La aprobación de doce (12) cursos obligatorios y no menos de dos (2) optativos en el área de actualización disciplinar, Biología, Química, Física o Tecnología.
  - b) La aprobación de 160 horas de tutoría (8 créditos), correspondientes a tutorias y tareas de investigación.
  - c) La aprobación de un examen de traducción en el idioma inglés, francés, portugués, alemán o italiano.
  - d) La elaboración y aprobación de una tesis, que demuestre destreza en el manejo conceptual y metodológico correspondiente al estado actual del conocimiento en el área de Educación en Ciencia y Tecnología.

## CAPITULO 2: DE LA INSCRIPCIÓN A LA CARRERA

Art. 3º: Podrán inscribirse aquellos postulantes que tengan un título de grado del Sistema Universitario Nacional (Universidades Nacionales, Provinciales o Privadas reconocidas) afines a la orientación de la Maestría. En el caso de postulantes con títulos en otras carreras de Institutos de Formación Docente Continua no Universitarios, con carreras de cuatro años, con formación básica en Ciencias o Tecnología, el Comité Académico evaluará el perfil del mismo. Si el Comité Académico lo considera necesario, requerirá el plan de estudios o los programas analíticos de las materias sobre cuya base fue otorgado el título, así como el currículum del postulante, a fin de considerar la posibilidad de ingreso de aquellos que no reúnan el requisito inicial. A los efectos de considerar su posible admisión, el Comité podrá exigir al postulante un examen de calificación que versará sobre temas generales de Ciencias o Tecnología y de Educación en Ciencias o Tecnología.

Los graduados que acrediten que sus títulos provienen de universidades extranjeras oficialmente reconocidos en sus respectivos países, que cumplimenten los requisitos anteriores, podrán ser admitidos en la Maestría.

- Art. 4º: El postulante deberá inscribirse mediante la presentación de una solicitud escrita, dirigida al Director de la carrera en el período que establezca esta Facultad. Deberá adjuntar a la misma:
  - a) Fotocopia legalizada del titulo universitario a que se refiere el Artículo 3º del presente Reglamento.
  - 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) Domicilio legal del postulante, de la facto en ficha de inscripción.
- Art. 5°: La solicitud del postulante que se detalla en el Articulo 4° será enviada por la Secretaria Académica de Investigación y Postgiado al Cómile Académico de la Carrera. Dicho



Comité deberá expedirse sobre la aceptación del postulante a la carrera de Maestria en Educación en Ciencias y Tecnologia, con dictamen debidamente fundamentado en cada caso, el que será elevado al Honorable Consejo Directivo (HCD) de la facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales (FCEFyN), de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC) para su consideración.

Art. 6°: El HCD de la FCEFyN tratará las recomendaciones del Comité Académico. La Secretaría Académica de Investigación y Posgrado notificará la resolución al postulante.

## CAPITULO 3: DE LOS ORGANISMOS DE LA MAESTRÍA

- Art. 7º: El gobierno de la Carrera de Maestría en Educación en Ciencias Experimentales y Tecnología será ejercido por un Comité Académico de la Maestría, la que estará integrada por siete miembros, dos de los cuales actuarán como Director y Co-director de la Carrera. Los cinco restantes serán uno de cada área, Educación, Biología, Física, Química y Tecnología.
- Art. 8°: El Director y Co-Director serán propuestos por el Comité Académico de la Carrera, aprobados por la Escuela de Cuarto Nivel y designados por el HCD. Los mismos durarán tres años en sus funciones y podrán ser reelegidos. Desarrollarán las responsabilidades asignadas en forma conjunta las cuales consisten en:
  - a) Planificar, organizar y controlar las actividades académicas y científicas de la Carrera.
  - b) Proponer anualmente a la Escuela de Cuarto Nivel las tasas retributivas de servicio que deberán abonar los maestrandos 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 HCD, la Escuela de Cuarto Nivel, y las Secretarias del Decanato.
  - d) Ejercer la representación de la Carrera ante la Escuela de Cuarto Nivel.
  - e) Informar periódicamente al comité Académico sobre las actividades realizadas.
- Art. 9°: Los miembros del Comité Académico de la Carrera deberán ser o haber sido Profesores por concurso de la Universidad Nacional de Córdoba y poseer el título de Doctor o Magister otorgado por esta u otra universidad reconocida o antecedentes que acrediten formación sólida en el área.
- Art.10°: Los miembros del Comité Académico serán propuestos por el Director y Co-Director, entre los profesores de la Maestría y Directores de Tesis de la misma; y designados por el HCD. Los mismos durarán tres años en sus funciones y podrán ser reelegidos.
- Art. 11°: La función ejecutiva de la carrera será ejercida por el Comité Académico de la Maestria que tendrá las siguientes funciones:
  - a) Realizar el seguimiento de las actividades académicas y científicas de la carrera.
  - b) Proponer al HCD de la facultad los miembros del tribunal de Tesis.
  - c) Proponer al HCD la aceptación de los postulantes de la Maestria.
  - d) Determinar sì son aceptables el Tema, el Plan de Trabajo y el Director de Tesis propuesto por el estudiante.
  - c) Recomendar al HCD con respecto a las modificaciones a la curricula.
  - f) Validar los cursos aprobados en otros programas de postgrado, según lo reglamentado en Art. 19.

g) Proponer al HCD los docentes de los curs



**CAPITULO 4: DEL DIRECTOR DE TESIS** 



- Art. 12º: Podrán ser Director o Co-director de Tesís un investigador en actividad, de reconocida capacidad en el ámbito nacional y /o internacional, o profesores de nivel universitario con probada experiencia en el área de conocimientos del tema de Tesis, pudiendo ser ajeno a la Universidad.
- Art. 13°: Si el Director propuesto no perteneciera a esta Universidad, éste debe aceptar el reglamento de la Maestría y firmar el acuerdo con la dirección de la tesis.
- Art. 14°: Seran funciones del Director de Tesis:
  - a) Orientar al estudiante en la elaboración del plan de trabajo de la tesis.
  - b) Guiar y asesorar al estudiante durante el desarrollo de la tesis.
  - c) Recomendar al estudiante sobre la aceptabilidad de su tesis a los efectos de su presentación y defensa.

#### CAPITULO 5: DE LOS PROFESORES, ASIGNATURAS Y EVALUACIONES

- Art. 15°: Los requisitos para ser Profesor de esta Maestria son:
  - a) Ser o haber sido profesores por concurso de esta Universidad u otra reconocida, con especialidad en el área de la materia.
  - b) Investigadores con formación de postgrado que hayan producido trabajo científico en el área de Educación en Ciencias, Tecnologías o en Ciencias.
  - c) Magister o Doctor en especialidades afines a cada curso. Excepcionalmente sólida formación y antecedentes en investigación en el área de especialidad.
- Art. 16°: Los profesores de las asignaturas serán designados por el HCD a propuesta de la Comisión Directiva.
- Art. 17º: El estudiante de la carrera deberá aprobar un examen de traducción de inglés, francés, portugués, alemán o italiano. A tal efecto el HCD designará un tribunal para recibir las pruebas. Las pruebas de idioma serán calificadas con la escala "aprobado" o "no aprobado". Se podrá acreditar el conocimiento del idioma con la presentación de un resultado en un examen estandarizado que deberá ser aceptado por el Comité Académico.
- Art. 18°: Para dar cumplimiento al Artículo 2°, inciso a), el estudiante deberá aprobar cuarenta (40) créditos para la Maestría, veintiocho (28) corresponderán a asignaturas obligatorias, cuatro (4) a asignaturas optativas y ocho (8) correspondientes a tutorías y tareas de investigación. Cada crédito corresponde a 20 h.
- Art. 19°: El Comité Académico podrá reconocer cursos ya aprobados por el aspirante hasta un equivalente a ocho (8) créditos, siempre y cuando estos cursos hayan sido aprobados con una antelación, no mayor de tres años dentro de Carreras de Maestría o Doctorado en Ciencias, en Tecnología, en Educación, en Ecuación en Ciencias o Tecnología de esta Universidad u otra reconocida, al momento de la inscripción de la carrera de maestría, y que cumplan con los requisitos académicos establecidos en el presente Reglamento.
- Art. 20°: En el caso de las Materias Optativas, el Comité Académico podrá autorizar, al alumno regular de la Maestría, la realización de cursos en otras carreras de postgrado, hasta un equivalente de cuatro (4) créditos.
- Art. 21°: La evaluación de las asignaturas tendrá carácter obligatorio y se calificara en una escala de 0 a 10. La aprobación de cada asignatura será con una calificación no inferior a cuatro (4) puntos.
- Art. 22°: Para poder optar al título de Magister, et estudiante de la carrera deberá tener un promedio no inferior a seis (6).
- Art. 23°: Para dar cumplimiento al Art.2 ° inc. b) sobre las ciente sesenta (160) horas de tutoría, el estudiante deberá aprobar ochenta (80) horas de tutoría (cuatro módulos de 20 horas

cada uno), a cargo de docentes de la Maestria; y ochenta (80) horas de actividades de investigación, supervisadas por su director de tesis.

### CAPÍTULO 6: DE LOS ALUMNOS

Art. 24°: Cada cursante de la Carrera, para pertenecer a ella, deberá ajustarse a las siguientes condiciones generales:

- a) Respetar estrictamente el cronograma de las actividades presenciales.
- b) Respetar los plazos de presentación de trabajos y evaluaciones.
- c) Aprobar las evaluaciones que se exigen y en el orden definido de la carrera.
- d) Aprobar los trabajos académicos acorde al programa.
- e) Tener al día el pago de los aranceles.

Art. 25°: Los alumnos admitidos en la carrera tendrán derecho:

- a) A que se les expida las certificaciones correspondientes
- b) A recibir la información adecuada sobre objetivos, estructura y contenidos propuestos en la currículo de la Carrera.
- c) A ser informados de su situación académica.
- d) A que sus trabajos sean evaluados con plena objetividad.
- e) A que su actividad académica se desarrolle en las debidas condiciones de seguridad e higiene, con los instrumentos pedagógicos y tecnológicos adecuados.
- f) A ser informados de las decisiones que los afecten.

### CAPÍTULO 7: DE LA TESIS DE MAGÍSTER

- Art. 26°: Se exigirá una tesis que represente una investigación o innovación en el área de educación en Ciencias Experimentales o Tecnología. El alcance y profundidad de las tesis deben ser acordes con los conocimientos adquiridos por el candidato en los cursos de la Maestría, y con la duración esperada de las tareas de investigación.
- Art. 27°: El aspirante presentará su plan de trabajo y tema de tesis al Comité Académico y aval correspondiente del Director de Tesis seleccionado. Este plan podrá ser presentado una vez aprobados veinte (20) créditos de los cursos obligatorios. El aspirante tendrá un plazo máximo de veinticuatro (24) meses, a contar desde el ingreso al programa de Maestría. Una vez transcurrido dicho plazo caducará su admisión a la Maestría. En caso de desear continuar sus estudios, el estudiante deberá realizar una nueva solicitud de admisión. En este caso, y de ser admitido nuevamente, el Comité podrá considerar la aceptación de todos o algunos de los cursos ya aprobados por el estudiante.
- Art. 28°. El aspirante tendrá un plazo máximo de tres años y medio a contar desde el ingreso al programa de Maestría, para presentar su tesis de Maestría. El Comité Académico podrá autorizar una prórroga del plazo, a propuesta del Director de Tesis, quien deberá justificar la solicitud de prórroga.
- Art. 29°: El trabajo de tesis deberá presentarse por Mesa de Entrada de la Facultad y dirigido al Comité Académico de la Maestria. Se presentarán tres (3) ejemplares del mismo tenor, junto a un pedido formal de constitución del tribunal evaluador, firmado por el maestrando y avalado por su Director (Co-Director si correspondiera). La tesis deberá estar escrita a máquina en papel IRAM A4, en idioma español y tendrá todas sus hojas numeradas en forma consecutiva. Deberá incluir un resumen de no más de cien (100) palabras traducido al idioma inglés, un desarrollo dónde se presente el indice, tema, objetivos, planteo del problema, fundamentos y estado del arte del tema abordado, hipótesis, metodología, resultados, conclusión, referencias bibliográficas y anexos si fuera necesario.

Art. 30° El tesista podrá proponer, durante occasarrollo de la Maestría, un cambio de Director de Tesis, de plan o de lugar de trabajo, que será evaluado previamente por el Comité



Académico. Esta propuesta deberá estar debidamente fundamentada. El HCD decidirá la aprobación del cambio, previo informe del Comité Académico y podrá requerir un informe del Director anterior. La propuesta debe estar acompañada de la aceptación por parte del nuevo Director de Tesis, el que deberá avalar el tema de Tesis original, o sugerir modificaciones y/o lugar de realización de la misma.

### CAPÍTULO 8: DEL TRIBUNAL ESPECIAL DE TESIS

- Art. 31º: Los miembros del Tribunal Especial de Tesis serán designados por el H. Consejo Directivo a propuesta del Comité Académico. El Tribunal estará compuesto por tres (3) miembros que reúnan los mismos requisitos que un Director de Tesis, debiendo uno de ellos ser externo a esta institución. El Director de Tesis no podrá formar parte del Tribunal.
- Art. 32°: Los miembros designados como Tribunal Especial de Tesis, dispondrán de un plazo de cinco (5) días hábiles a partir de recibida la comunicación de su designación para comunicar por escrito su aceptación a la Facultad.
- Art. 33°: Los miembros del Tribunal Especial de Tesis podrán ser recusados por el aspirante dentro de los cinco (5) días hábiles a partir de la fecha de la aceptación de su designación. Las recusaciones sólo podrán eslar 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 HCD, en resolución fundada, resolverá la cuestión en un término no mayor de diez (10) días hábiles.
- Art. 34°: Los miembros del Tribunal Especial de Tesis deberán excusarse por las mismas causales por los que pueden ser recusados. La sola presentación, debidamente fundada, bastará para que el HCD haga lugar a la misma.

## CAPÍTULO 8: DE LA EVALUACIÓN DE LA TESIS

- Art. 35°: La tesis de maestría será objeto de una evaluación final por el Tribunal Especial de Tesis a que se refiere el Artículo 27°. La Facultad entregará un ejemplar de la tesis a cada miembro del Tribunal, quienes firmarán un recibo al efecto. Los miembros del Tribunal disponen de treinta (30) días hábiles a contar de la recepción de la tesis para leerla y redactar un informe debidamente fundamentado.
- Art. 36°: La tesis podrá resultar, con mayoría de votos del Tribunal, como:
  - a) Aceptada para su exposición, sin cambios o correcciones menores.
  - b) <u>Devuelta para correcciones formales</u>, que deberán ser realizadas antes de la defensa.
  - c) <u>Devuelta para correcciones de fondo</u>. En este caso, el maestrando deberá modificarla o complementarla, para lo cual el Tribunal fijará un plazo no mayor a los tres (3) meses. Cumplido este plazo sin haberse realizado las modificaciones sugeridas, y no habiendo solicitado prórroga, (la que no podrá exceder los (3) tres meses), la tesis se considerará rechazada. Si dentro del plazo acordado se presentare nuevamente, el Tribunal podrá aceptarla, devolverla o rechazarla.
  - d) Rechazada. Si esto ocurre, el maestrando presentará un nuevo provecto de tesis.

Art.37°: En el caso de ser <u>devuelta</u> la tesis (Art.36° b y c), el dictamen deberá señalar claramente las objeciones y proponer las correcciones y lo modificaciones a efectuar. El mismo será remitido al maestrando, quien tendrá seis (6) meses de plazo para presentar la versión definitiva de la tesis.



- Art. 38°: Si el Tribunal <u>acepta</u> la tesis, artículo 36 inciso a, el Director de Carrera, fijará una fecha especial dentro de los 60 días contados desde la aceptación, para que el maestrando realice la exposición de su tesis de maestria, en sesión pública.
- Art. 39º: Luego de realizada la defensa oral y pública, el tribunal decidirá si el trabajo de tesis debe ser aprobado o reprobado. En el caso de ser aprobado, será calificado sobre la base de la escala Bueno, Distinguido o Sobresaliente. Las equivalencias de esta escala respecto a la escala 0 a 10 son: Bueno: 7, Distinguido: 8 a 9, Sobresaliente: 10. En caso de ser reprobado recibirá calificación "Insuficiente" (Equivalente a una calificación de 6 o menor)
- Art. 40°: Un ejemplar de la tesis se guardará en el archivo de la Facultad, otro en la Biblioteca de la Facultad, y un tercero será entregado al Director de Tesis.
- Art. 41º: Cuando el maestrando haya cumplido todos los requisitos establecidos en el Reglamento y resoluciones que se dictaren como consecuencia, el Decano dará curso a los trámites necesarios para que la Universidad le otorgue el grado de Magíster en Educación en Ciencias Experimentales y Tecnología en colación de grados.

Art. 42°: Toda situación no prevista en la presente reglamentación será resuelta por el H. Consejo Directivo, de la FCEFyN.-

Prot. Ing. JUAN D. GALLO SECRETARIO GENERAL Faculted de Consulta Dander.

Um.,

Prof. On CASRIEL RERMANDE (14)
VICE DE CASIC
Michael & Landon Francisco

- nachaldi likkikalazeka, Maeny disalam - ukanekando naclogal by jobodny