

REGLAMENTO DE LAS CARRERAS DE POSGRADO del PEDECIBA QUÍMICA

Art. 1: Las carreras de posgrado del PEDECIBA Química (PQ) conducirán a la obtención de títulos de Magíster en Química y Doctor en Química.

Art. 2: Las carreras que conducen a estos títulos tendrán como objetivo principal la capacitación de tesis para desarrollar en forma autónoma actividades de generación de nuevos conocimientos. El tema de tesis deberá tener un marcado énfasis en temáticas de química. Para la obtención de los títulos mencionados se requerirá la realización de las siguientes actividades:

- a) un trabajo de tesis que versará sobre un trabajo original de investigación científica y un tema a elección del estudiante dentro de los ofertados de acuerdo a la infraestructura disponible. El trabajo de tesis se realizará bajo la supervisión de al menos un Director de Tesis de acuerdo con el artículo 9 del presente reglamento.
- b) cursos que completen la formación del estudiante en aspectos generales de Química y particulares del tema de trabajo. No podrá incluir actividades que hayan dado lugar a la obtención de un título previo.

El mínimo de créditos necesarios para la obtención de la Maestría es 160 créditos y para el Doctorado es 260 créditos. La unidad de medida para las actividades curriculares es el crédito, definida de acuerdo a la Ordenanza de las Carreras de Posgrado de la Universidad de la República vigente.

Art. 3: Las carreras de Posgrado del PQ serán coordinadas por una Comisión Técnica de Posgrado.

• De la Comisión Técnica de Posgrado:

Art. 4: La Comisión Técnica de Posgrado de PEDECIBA (CTP) estará integrada por 8 miembros los que deberán ser investigadores activos del Programa, correspondientes a diferentes subáreas.

La CTP en su totalidad integrará la Comisión Académica Mixta (CAM) junto con 2 integrantes de la Comisión de Posgrado de la Facultad de Química (CP).

Art. 5: La CTP tendrá los siguientes cometidos:

- a) Como integrante de la CAM aprobar los programas de estudios de Posgrado y planes de trabajo de tesis propuestos por los Directores correspondientes.
- b) Asesorar al Consejo Científico del PQ sobre políticas específicas de admisión de alumnos y, en general, en todos los temas concernientes a las carreras de Posgrado.
- c) Toda otra actividad que le encomiende el Consejo Científico del PQ (CCA) o la FQ.

Art. 6: Si uno de los miembros de la CTP se encuentra involucrado en las decisiones a tomar (como Director de tesis o miembro del Tribunal) se abstendrá de participar.

Art. 7: Para funcionar la CTP deberá contar, como mínimo, con la presencia de cuatro de sus integrantes.

• De la Secretaría del PEDECIBA Química:

Art 8: La Secretaría tendrá las siguientes funciones vinculadas a las carreras de Posgrado del PQ:

- a) Realizar las inscripciones de los estudiantes (Posgrado, Maestría y Doctorado), mediante un formulario remitido desde la CP donde se indicará: nombre del postulante, título habilitante, el título de la tesis, el

nombre del/los Director/es, el o los laboratorios donde se realizará el trabajo, firmas del postulante y del/los Director/es dejando constancia de su conocimiento de las normas que regulan los estudios de Posgrado.

- b) Remitir a la CAM las solicitudes de inscripción para evaluar. Una vez aprobado el ingreso del estudiante a PEDECIBA Química, la Secretaría entregará a cada estudiante y a su/s correspondiente/s Director/es de tesis una copia de la reglamentación vigente.
- c) Llevar una ficha de cada estudiante. La misma deberá incluir fecha de aprobación de la inscripción (aprobado por el Consejo de FQ y el CCA), programa de estudios correspondiente, escolaridad, programas de los cursos realizados (si los mismos no son ofrecidos por FQ o por el PQ), informes entregados por el estudiante y el/los Director/es de tesis, actas de las evaluaciones y todo otro documento que se vincule con el programa de estudios de cada estudiante.
- d) Realizar un seguimiento de los estudiantes en relación al cumplimiento de este reglamento.
- e) Elevar al CCA las resoluciones del Consejo de Facultad de Química relativas a las carreras de posgrado compartidas.

• **De los Directores de Maestría y Doctorado:**

Art. 9: Para la realización de estudios de Posgrado de Maestría y Doctorado, el aspirante deberá contar con uno o más Directores de tesis y un Asesor Curricular. El Director de tesis y el Asesor Curricular podrán coincidir y deberán cumplir con las condiciones establecidas la Reglamentación de las Carreras de Posgrado de Facultad de Química vigente. El número máximo de Directores será tres.

Art. 10: Los Directores de tesis y el Asesor Curricular deberán formar parte del Registro de Directores de tesis de Facultad de Química, y al menos uno de los directores deberá ser investigador activo de PEDECIBA. En el caso de tesis de Doctorado deberá contar con al menos un Director que sea investigador activo del PQ que haya culminado previamente la dirección de una Maestría o Doctorado.

Art 11: El/los Director/es de tesis serán designado por la CP, a propuesta del candidato y con aceptación expresa del/los Director/es propuestos. El/los mismos deberán ser ratificados por el CCA del área Química.

Las atribuciones del/los Director/es de tesis serán:

- a) Proponer la memoria o plan de trabajo de tesis.
- b) Dirigir el trabajo de investigación del estudiante y asesorar sobre los informes a presentar.
- c) Avalar los informes presentados por el estudiante.
- d) Solicitar, mediante nota al Consejo Científico del PQ cambios en el plan de trabajo (incluyendo título de la tesis) con la correspondiente fundamentación.
- e) intervenir con voz pero sin voto en el Tribunal de tesis.

Art 12: Podrá incluirse uno o más asesores científicos. Estos serán expertos profesionales o académicos, que participarán en un aspecto específico puntual pero relevante para el desarrollo de la tesis. La inclusión de uno o más asesores científicos en el plan de trabajo de tesis deberá justificarse por la

función que cumplirán, la cual deberá estar acorde a sus especialidades.

Art. 13: Los Directores de tesis y el Asesor Curricular podrán aceptar las solicitudes de patrocinio que se le hagan o renunciar en forma fundada en cualquier momento del avance de los estudios, dando cuenta por escrito al CCA, quien en definitiva resolverá.

• **Del candidato y las inscripciones**

Art. 14: a) Podrán aspirar al título de Magíster en Química quienes posean alguna de las siguientes condiciones:

- ser egresado o haber iniciado el trámite de egreso de Licenciado en Química u otro título de grado de las carreras dictadas por la Facultad de Química, UdelaR.

- título expedido por la UdelaR, u otra universidad (nacional o extranjera), que tenga una formación razonablemente equivalente al Licenciado en Química de FQ, a juicio de la CP, a los solos efectos de la realización de las carreras de Posgrado en Química.

b) Podrán aspirar al título de Doctor en Química quienes posean título de Magíster o cumplir exigencias no inferiores a las de una Maestría en Química.

Art. 15: La CP podrá considerar a un candidato cuyo título de grado no sea equivalente al de Licenciado en Química. Para ello el Director de tesis y el Asesor Curricular, en acuerdo con la CP, podrán agregar cursos complementarios a las actividades programadas requeridas con el fin de nivelar su formación en caso de ser necesario. Los cursos complementarios no formarán parte de los 60 créditos obligatorios (Art. 18).

Art. 16: El aspirante a un título de Maestría o de Doctorado deberá solicitar al Departamento de Administración de la Enseñanza (Sección Posgrado FQ-UdelaR) su inscripción como estudiante de Posgrado, indicando el título de la tesis, el nombre del/los Director/es y definiendo el o los laboratorios donde se realizará el trabajo. Las solicitudes serán presentadas, durante todo el año lectivo, con un formulario elaborado para tales efectos, con la firma del estudiante y del/los Director/es de tesis, adjuntando la siguiente documentación:

- constancia de egreso de la carrera de grado que posee.

- escolaridad de grado.

- memoria o plan de trabajo de tesis que defina con antecedentes la hipótesis de trabajo de la tesis y fundamente la metodología propuesta.

- programa individual de estudios que incluirá los cursos de Posgrado y los complementarios (si correspondieren).

- cualquier otra actividad programada propuesta con las respectivas asignaciones de créditos.

Art. 17: Una vez aprobado el ingreso como estudiante de Posgrado por el Consejo de Facultad de Química, la Secretaría del PQ entregará las solicitudes de ingreso a la CAM. Esta evaluará el plan de posgrado para lo cual designará un experto en el área que realizará un informe. En base a esto, la CAM elevará una recomendación al CCA que decidirá sobre el ingreso del candidato como estudiante al PEDECIBA Química. El experto también realizará el seguimiento del posgrado evaluando los informes de avance e integrará los tribunales correspondientes, salvo razones debidamente justificadas.

• **De los Programas de Estudio y Duración de la Carrera**

Art. 18: El Programa de Estudios de Maestría y Doctorado en Química de cada estudiante será propuesto por el/los Director/es de tesis y el Asesor Curricular, evaluado por la CAM y elevado al CCA para su aprobación. Todo Programa de

estudios de Maestría y Doctorado contendrá:

- actividades programadas, que incluirán cursos de Posgrado, cursos complementarios en caso de ser necesario (artículo 15 de este reglamento) y otras actividades (pasantías, seminarios y cursos no universitarios). Las actividades programadas consistirán en un mínimo de 60 créditos de los cuales al menos 50 créditos serán cursos de Posgrado, y el resto a criterio del/los Director/es.
- trabajo de tesis, que tendrá una duración de 100 créditos para Maestría y 200 créditos para Doctorado.
- el programa deberá indicar la dedicación horaria a las actividades programadas y al trabajo de tesis.

Art. 19: Los cursos de Posgrado podrán ser elegidos entre los cursos de segundo nivel ofrecidos por el PQ, o entre los cursos de nivel de Posgrado realizados en la UdelaR u otras instituciones de nivel terciario.

Los cursos complementarios podrán ser elegidos de una lista de los cursos ofrecidos por los distintos servicios de la UdelaR que sean adecuados a juicio de la CP. Podrán ser tomados por el estudiante en su totalidad, tal cual se dictan para las carreras de grado de la FQ, o parcialmente incluyendo evaluaciones, según criterio de la CP, la cual deberá explicitar al inicio de sus estudios. Los cursos complementarios en caso de ser necesarios (artículo 15 de este reglamento) y la mayoría de los de Posgrado deberán incluirse en los primeros 3 semestres de la carrera, recordando que la carga horaria total no puede sobrepasar el equivalente a 50 créditos por semestre.

Art. 20: En caso de retraso en el cumplimiento de los requisitos o condiciones del Programa de Estudios, podrán solicitarse ante el CCA las correspondientes modificaciones al programa aprobado.

Art. 21: La suspensión de los estudios por un período mayor a los 6 meses sin causa debidamente justificada dejará al estudiante inhabilitado para proseguir su carrera con el Programa de Estudios propuesto.

Art. 22: Los estudiantes de Maestría y Doctorado podrán solicitar el cambio de Director/es de tesis y/o del Programa de Estudios, por motivos fundados. Esta solicitud será considerada por el CCA, el que decidirá sobre la misma, pudiendo mantener los créditos por el trabajo ya realizado por el estudiante.

• De las Evaluaciones y Desarrollo de la Carrera

Art. 23: Para aquellos estudiantes de Posgrado que, al momento de la inscripción, no hubiesen optado expresamente por cursar la carrera de Maestría, entre el cuarto y sexto semestre de iniciada la carrera si decide continuar con sus estudios para la obtención del título de Doctor, o a partir del tercer semestre si opta por finalizar su carrera con el título de Magíster deberán acreditar:

- a) haber aprobado en este período 25 créditos en cursos de Posgrado y todos los cursos complementarios en caso de ser necesarios (Artículo 15 de este reglamento) incluidos en su programa individual de estudios.
- b) presentar a la CP y al CCA un informe escrito y avalado por su Director, donde describa su plan de trabajo junto con los resultados que pudiera haber obtenido.

Art. 24: Para los estudiantes que opten por finalizar su carrera de Posgrado con el título de Magíster, el Consejo de la FQ designará, a sugerencia de la CP, el evaluador del informe presentado. El CCA tomará conocimiento y en caso que lo considere necesario, podrá designar un evaluador adicional por PEDECIBA Química (por ejemplo, para cumplir con el Art. 17 de este reglamento). El

evaluador designado dispondrá de un mes para realizar la evaluación y entregar un informe escrito a la CP de FQ, quien lo enviará al CCA. Posteriormente lo remitirá al estudiante y a su/s Director/es. Dicho evaluador será miembro del Tribunal de tesis de la Maestría. La defensa deberá ser realizada no antes de seis meses de culminado el proceso.

Art. 25: Para los estudiantes que opten por la obtención del título de Doctor en Química, el Consejo de la FQ designará, a sugerencia de la CP, un Tribunal evaluador para la defensa oral intermedia. Esta instancia tendrá como objetivo evaluar los conocimientos del estudiante, su solvencia para responder las preguntas del Tribunal, así como su capacidad de defender la viabilidad de su proyecto de tesis y su plan de trabajo a fin de obtener el título de Doctor en Química. Esta defensa oral intermedia tendrá lugar no más allá de seis meses luego de que se designe el Tribunal.

Dicho Tribunal evaluador tendrá 3 miembros y no incluirá al/los Director/es de tesis o Asesor Curricular y deberá cumplir con la ordenanza de la UdelaR y el reglamento de Facultad de Química vigente. El CCA avalará la integración del tribunal, teniendo en cuenta que al menos uno de los integrantes sea investigador activo de PEDECIBA Química y que es deseable que se cumpla el Art. 17. El informe del estudiante (descrito en el artículo 23 de este reglamento) será remitido a los miembros del Tribunal designado previo a la defensa oral intermedia.

Art. 26: La defensa oral intermedia transcurrirá con una presentación del estudiante de no más de 30 minutos, seguida por preguntas del Tribunal. El Tribunal emitirá un juicio de aprobado o reprobado, y dispondrá de 15 días para remitir un informe escrito al estudiante y a su/s Director/es, con recomendaciones que contribuyan al futuro desarrollo del trabajo de tesis del estudiante. En el caso de que la defensa oral intermedia no sea aprobada, el estudiante podrá optar por culminar sus estudios para aspirar al título de Maestría, o realizar nuevamente la defensa oral intermedia en un plazo no menor a seis meses.

Art. 27: Si luego de dos años de realizada la defensa oral intermedia no se ha iniciado el trámite para la realización de la defensa de tesis, se deberá entregar al CCA una copia del informe elevado a la CP donde consten los avances del estudiante, siendo este informe responsabilidad del estudiante y de su/s Director/es de tesis.

Art. 28: Para aquellos estudiantes que optaron al momento de la inscripción por seguir únicamente estudios de Maestría, se procederá como se indica en el artículo 24 de este reglamento.

Art. 29: Durante el transcurso de la carrera el estudiante deberá acreditar su participación en una instancia de presentación de resultados, ya sea en un congreso o en otra actividad científica similar, a juicio de la CP y deberá ser ratificado por el CCA. En el caso de un estudiante de Doctorado deberá acreditar la autoría o co-autoría de un artículo científico en una revista científica indexada publicado o aceptado para su publicación (salvo excepciones debidamente documentadas). En todos los casos la FQ deberá figurar como filiación de alguno de los autores. Si esto no ocurriera el estudiante deberá incluir su filiación al programa de Posgrado de FQ-PEDECIBA. En todos los casos se deberá referenciar al PEDECIBA.

Art. 30: Al término del trabajo de tesis, y cumplida la aprobación de los cursos de Posgrado, los complementarios en caso de ser necesario (Artículo 15 de este reglamento) y todas las actividades que forman su programa individual de

estudios, el estudiante se presentará en el Departamento de Administración de la Enseñanza solicitando se inicie el trámite de la defensa de tesis. En dicha solicitud deberá constar el aval del/los Director/es y el Asesor Curricular y se podrán sugerir los integrantes del Tribunal que entenderá en la defensa, adjuntando su CV en caso de no pertenecer al Registro de Directores de tesis de FQ o no sean investigadores de PEDECIBA. El Departamento de Administración de la Enseñanza pondrá en conocimiento al CCA de este proceso. Se deberá adjuntar en este momento el resumen de la tesis (que deberá ajustarse a los requisitos establecidos por el instructivo correspondiente (ver Art. 32 de este reglamento). Luego de comprobarse por parte del Departamento de Administración de la Enseñanza que se han cumplido las exigencias del respectivo programa individual de estudios, el mismo informará a la CP para que esta proponga al Consejo de FQ un Tribunal de tesis de tres miembros sumado al/los Director/es de tesis, estos últimos actuarán con voz pero sin voto. En casos debidamente justificados, el Tribunal podrá estar integrado por cinco miembros. El Consejo de Facultad de Química pondrá en conocimiento al CCA de esta información quien deberá ratificar este Tribunal o podrá sugerir modificaciones. El Tribunal estará integrado por miembros técnicamente capacitados para evaluar la tesis, a juicio de la CP y el CCA. Al menos uno de los integrantes del Tribunal designado deberá ser investigador de PEDECIBA Química. En el caso de tesis de Doctorado uno de los integrantes del tribunal será el experto que evaluó el plan de trabajo e integró el tribunal de la defensa oral intermedia (Art. 25 de este reglamento). Para los estudiantes que optaron por acceder al título de Magíster el evaluador mencionado en el Art. 24 de este reglamento formará parte del Tribunal. La defensa de tesis de Doctorado no podrá tener lugar antes de 18 meses de realizada la defensa oral intermedia.

Art.31: El estudiante dispondrá de un plazo de 10 días hábiles a partir de la notificación de designación del Tribunal para recusar a sus integrantes por causas debidamente fundadas.

Art. 32: Una vez designado el Tribunal, el estudiante entregará la tesis a sus integrantes en el formato que éstos requieran (impreso o electrónico) y notificando al/los Director/es de dicha entrega. La tesis deberá ajustarse a los requisitos establecidos en el instructivo correspondiente elaborado por la CP y aprobado por el Consejo de FQ. A partir de su recepción los miembros del Tribunal dispondrán de un plazo máximo de 30 días para el estudio de la tesis. Dentro de dicho plazo, enviarán a la CP de FQ un informe individual y fundado sobre su contenido, y su recomendación sobre la presentación de la misma. Recogidos los tres informes, la CP de FQ podrá:

- a) habilitar la defensa oral de la tesis,
- b) no habilitar la defensa oral de la tesis y recomendar la realización de modificaciones o ampliaciones al texto escrito en base a los comentarios del Tribunal. Estas recomendaciones serán comunicadas al/los Director/es y al estudiante, fijándose un plazo para la presentación de la versión modificada de la tesis, de común acuerdo con el/los Director/es.

Art. 33: La defensa de la tesis consistirá de una presentación oral inicial sobre el trabajo realizado. La presentación no podrá exceder los 60 minutos. Seguidamente se pasará a una sesión de preguntas por parte del Tribunal y del público.

Art. 34: Realizada la defensa de tesis, el Tribunal deberá expedirse considerando: el informe escrito de la Tesis, la presentación oral y la defensa frente a los planteamientos del Tribunal. La tesis podrá resultar:

- a) Aprobada con dictamen fundado: satisfactoria, muy satisfactoria o excelente.
- b) Rechazada con dictamen fundado.

- **De los títulos**

Art. 35: El título a que da lugar la aprobación de la defensa de tesis de Doctorado es el de Doctor en Química. El título a que da lugar la aprobación de la defensa de tesis de Maestría es el de Magíster en Química.

- **De las carreras de Maestría y Doctorado en Química Orientación Educación**

Art. 36: Las carreras de maestría y Doctorado en Química Orientación Educación deben cumplir con los artículos 1 al 34 de este reglamento y con lo establecido en el Plan de Estudios oportunamente aprobado.

- **Del candidato y las inscripciones:**

Art. 37: Podrán aspirar al título de Magíster en Química Orientación Educación, las personas mencionadas en el artículo 14 y/o 15 de este reglamento. Para los egresados de Química de institutos nacionales de formación docente se considerará que han realizado estudios razonablemente equivalentes, únicamente a efectos de la realización de esta orientación del Posgrado.

Para los aspirantes provenientes de otras áreas, la CP estudiará si su formación los habilita a realizar los estudios propuestos, lo cual deberá ser ratificado por el CCA. Los estudiantes que se decidan por esta opción deben manifestarlo en el momento de la inscripción.

Art. 38: Podrán aspirar al título de Doctor en Química Orientación Educación, quienes posean un título de Magíster en Química Orientación Educación expedido por la Facultad de Química. También podrán aspirar quienes hayan egresado o iniciado el trámite de egreso expedido por la UdelaR, u otra Universidad (nacional o extranjera), que tengan una formación razonablemente equivalente al Magíster en Química Orientación Educación, a juicio de la CP. Lo anterior deberá ser ratificado por el CCA.

- **Del Director de tesis:**

Art. 39: En caso de que el Director de tesis propuesto cumpla con los requisitos de los artículos 10 de este reglamento pero no acredite formación específica en educación, se requerirá la incorporación de un co-director con formación probada en investigación en educación, ya sea mediante un título de posgrado en educación o probada experiencia en el área).

- **De los programas de estudio y duración de la carrera:**

Art. 40: De acuerdo a lo establecido en el artículo 18 de este reglamento, todos los estudiantes deberán realizar actividades programadas por un mínimo de 60 créditos, 10 de los cuales como mínimo corresponderán a un entrenamiento en introducción a la investigación científica, vinculando al estudiante con un grupo activo en investigación Química.

a) Los estudiantes provenientes de Facultad de Química deberán además cumplir con un mínimo de 25 créditos de cursos vinculados a Educación

b) Los estudiantes provenientes de institutos nacionales de formación docente deberán además cumplir con un mínimo de 25 créditos de cursos universitarios de Química.

- **Del trabajo de tesis:**

Art. 41: El trabajo de tesis deberá centrarse, en todos los casos, en una investigación en didáctica y/o pedagogía con impacto en la formación en Química y deberá generar conocimiento original en el campo de la investigación en educación.

- **De los títulos:**

Art. 42: Los títulos a que da lugar la aprobación de la defensa de tesis en esta orientación son Magíster en Química Orientación Educación o Doctor en Química Orientación Educación.

(Aprobado por el Consejo Científico del PEDECIBA Química en sesión de fecha 25 de octubre de 2006)

(Aprobado por el Consejo Directivo Central de la Universidad de la República en sesión de fecha 5 de junio de 2007)

Modificaciones:

(Aprobado por el Consejo Científico del Área Química del PEDECIBA en sesión de fecha 28/07/2025)

(Aprobado por la Comisión Directiva del PEDECIBA en sesión de fecha 17/09/2025)