**MANUAL DE OPERACIÓN DEL NIVEL MAESTRÍA EN CIENCIAS FARMACÉUTICAS, UAM-X**

El posgrado en Ciencias Farmacéuticas cuenta con el Nivel I, Maestría y con el Nivel II, doctorado.

La Comisión Académica (CA) de la Maestría y Doctorado en Ciencias Farmacéuticas (MDCF) estará formada por el Coordinador de la Maestría y Doctorado en Ciencias Farmacéuticas y por seis profesores de la planta académica que sustenta al programa.

Para desarrollar sus funciones, la Comisión Académica del posgrado se basará en lo establecido en el Plan y Programas de estudio, en los Lineamientos para la Operación de los Posgrados de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud de la unidad Xochimilco, en lo establecido por la Coordinación de Sistemas Escolares y en la Legislación Universitaria de la UAM.

En la Comisión Académica nos guiamos por los valores establecidos en el “Código de Ética de la Universidad Autónoma Metropolitana”, principios rectores que guían el comportamiento de las personas integrantes o titulares de los órganos personales, instancias de apoyo y demás estructuras colegiadas de la Universidad, del personal académico y administrativo, del alumnado y participantes, así como de quienes presten o reciban servicios de la Institución.

**I. DE LA COMPOSICIÓN E INTEGRACIÓN DEL COMITÉ TUTORAL DEL NIVEL MAESTRÍA**

1. El Comité Tutoral del alumno de la Maestría en Ciencias Farmacéuticas estará conformado por tres profesores-investigadores: un Tutor (***Anexo* I**) y dos asesores, o dos cotutores y un Asesor. Se recomienda que el Tutor o Cotutor, sea profesor del programa de la MDCF (profesor interno). Los asesores podrán ser internos o externos.
2. En caso de que se considere un tutor externo, dado que el proyecto de investigación se desarrolle en una institución diferente a la UAM-X, se solicitará su acreditación ante la Comisión Académica de la MDCF, presentando *Currículum Vitae* que acredite la experiencia en investigación en el campo de conocimiento específico, así como en la dirección de tesis de licenciatura y posgrado.
3. En los casos en que se justifique de manera amplia la participación de un Cotutor, la CA de la MDCF podrá aceptar que el Comité Tutoral esté integrado por un Asesor y dos Cotutores. El Cotutor es un investigador con reconocimiento a nivel nacional y/o internacional (por su número y nivel de publicaciones, responsable de proyectos o programas, premios y distinciones, entre otras consideraciones). Se debe justificar que la participación del Cotutor es relevante para la realización del proyecto, además de que coordinará estancias o periodos de investigación del estudiante.
4. Después de haber recibido y aprobado las propuestas de protocolo de investigación a realizar y de la conformación de su Comité Tutoral, la CA de la MDCF notificara por escrito al alumno y a los miembros del Comité la designación oficial.

**II. DEL TUTOR, LOS COTUTORES Y ASESORES (MAESTRÍA)**

**PERFILES**

Para conformar el Comité Tutoral se deben cumplir los siguientes perfiles:

1. Tener título de maestría y/o doctorado en el área de conocimiento que se desea asesorar.
2. Demostrar experiencia en dirección de tesis de licenciatura y/o posgrado. Para tal efecto se podrán considerar como tesis de licenciatura los servicios sociales y/o proyectos terminales dentro de las carreras de la Universidad Autónoma Metropolitana.
3. El Tutor y Cotutor: deberán tener uno o más productos de trabajo relacionados con el área específica (artículos científicos, libros, patentes) y demostrar productividad en los últimos tres años.
4. El Asesor: deberá tener uno o más productos de trabajo relacionados con el área específica (artículos científicos, libros, patentes) y demostrar productividad en los últimos cinco años.
5. En un caso extraordinario de un tutor o asesor propuesto que no tenga el grado de maestría, pero demuestra una trayectoria relevante en el campo profesional del área de conocimiento correspondiente, la CA de la Maestría y Doctorado de Ciencias Farmacéuticas someterá la propuesta al Consejo Divisional de C.B.S. para establecer la Equivalencia y pueda participar como miembro del Comité Tutoral del proyecto de investigación.
6. El Tutor, el Cotutor y Asesor deberán asumir el compromiso de cumplir con las funciones correspondientes, mediante la firma de una Carta-compromiso dirigida a la CA de la MDCF (**Anexos I, II y III,** respectivamente).
7. Cuando el proyecto de investigación se pretenda realizar en una institución, empresa u organismo en la cual no exista relación laboral de ninguno de los miembros del Comité Tutoral, el Tutor deberá gestionar y entregar a la Coordinación junto con el Protocolo, una carta de aceptación de la Instancia correspondiente, en la cual se especifique el compromiso de otorgar las facilidades (recursos materiales e infraestructura), según sea el caso, para la realización del proyecto. Se anexará un oficio en el cual se acepta compartir los créditos con el alumno y su Comité Tutoral, de los productos generados en la investigación.

**REQUISITOS:**

Para ser aceptado como miembro del Comité Tutoral, los candidatos deberán presentar a la CA de la Maestría y Doctorado en Ciencias Farmacéuticas:

1. *Currículum Vitae* en extenso.
2. Cumplir con el perfil de Tutor o asesor según sea el caso.
3. Presentar documentos probatorios del Título de licenciatura y del grado académico de maestría o doctorado.
4. El Tutor, los cotutores y asesores que soliciten su participación por primera vez en el programa de Maestría, deberán entregar su *Curriculum vitae* in extenso, anexando los documentos probatorios de las publicaciones científicas de los últimos 5 años, que se consideren más relevantes con relación a la temática que pretende dirigir o asesorar.
5. Para aquellos profesores que hayan participado con anterioridad como miembros de un Comité Tutoral de la Maestría y Doctorado en Ciencias Farmacéuticas, deberán entregar a la CA un resumen curricular actualizado cuando se inicie el trámite de registro de un nuevo alumno.

**III. DE LAS FUNCIONES DEL COMITÉ TUTORAL DEL NIVEL I (MAESTRÍA)**

1. Coordinar las actividades académicas del alumno durante todo el tiempo programado para el desarrollo del proyecto de investigación, así como en la presentación escrita del Protocolo de Investigación, que deberá ser entregado con su aprobación a la CA de la Maestría en la 7ª semana del primer trimestre.
2. Entregar a la Coordinación de la MDCF la Carta-compromiso donde cada miembro del Comité Tutoral asume según sea el caso, su función como Tutor, Cotutor o Asesor (**Anexos II y III**, respectivamente), para la dirección y evaluación del alumno durante todo el desarrollo del proyecto de investigación. Se debe incluir una versión electrónica del *Curriculum vitae* in extenso.
3. Analizar, discutir y evaluar los informes trimestrales de los avances del proyecto de investigación que serán entregados a la Coordinación de la Maestría y Doctorado en Ciencias Farmacéuticas.
4. Al final de cada trimestre, evaluar y asignar una calificación al alumno, que será asentada como **Evaluación Global en el Acta** correspondiente emitida por la Coordinación de Sistemas Escolares de la Universidad. En esta acta sólo figuran los nombres y firmas del personal académico adscrito a la UAM, será función de uno de los profesores internos firmar el Acta en la plataforma Sistama Integral de Información Académica, en las fechas establecidas por Coordinación de Sistemas Escolares. Con el propósito de tener evidencia documentada en relación con la nota final asentada en el Acta de Evaluación Global, una vez realizada la evaluación del alumno se deberá entregar a la Coordinación de la Maestría y Doctorado de Ciencias Farmacéuticas un documento con la nota final (**Anexo IV**), con la firma de los tres miembros del Comité. Si uno de los miembros del Comité Tutoral no se encuentra en la Ciudad de México en dichas fechas, éste enviará por vía electrónica, una carta firmada, donde especifique estar de acuerdo con la calificación final otorgada por otros miembros del Comité Tutoral presentes en el acto de evaluación.
5. Revisar, analizar y discutir la Idónea Comunicación de Resultados del alumno y, en su caso aprobar.

El reconocimiento como integrante del Comité Tutoral se otorgará a partir del registro del proyecto de investigación.

**Son funciones específicas del Tutor o Cotutor:**

1. Analizar, discutir y aprobar con el alumno y los asesores el contenido del protocolo de investigación a desarrollarse durante la fase tutoral.
2. Conducir la investigación del alumno proporcionando la asesoría científica y proveer los recursos materiales e infraestructura para el cumplimiento de los objetivos planteados.
3. Analizar y discutir con el alumno los resultados, así como el informe trimestral de avance de la investigación, el cual será entregado a la Coordinación de la Maestría en la semana de entrega de actas.
4. Evaluar las actividades realizadas y el desempeño del alumno en cada uno de los trimestres en que se realiza la investigación.
5. Evaluar de manera conjunta con los miembros del Comité Tutoral, el desempeño académico del alumno y el avance de la investigación, otorgando una calificación al final de cada trimestre.
6. Evaluar y aprobar, en su caso, la Idónea Comunicación de Resultados de la Investigación desarrollada (tesis o artículo científico).
7. Difundir los resultados del proyecto de investigación del alumno y promover la publicación científica de los mismos, dando reconocimiento al alumno y a la Maestría y Doctorado en Ciencias Farmacéuticas.

**Son funciones específicas del Asesor:**

1. Analizar, discutir y aprobar con el alumno y el tutor, el contenido del protocolo de investigación a desarrollarse durante la fase tutoral.
2. Supervisar, analizar y discutir con el alumno, los resultados, así como el informe trimestral de avance de la investigación, este informe será entregado a la Coordinación de la Maestría, en la semana de entrega de actas.
3. Evaluar de manera conjunta con todos los miembros del Comité Tutoral, el desempeño académico del alumno y el avance de la investigación, otorgando una calificación al final de cada trimestre.
4. Evaluar y aprobar, en su caso, la Idónea Comunicación de Resultados de la investigación desarrollada (tesis o artículo científico)

**IV. DEL REGISTRO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DE LA ASIGNACIÓN DEL COMITÉ TUTORAL EN EL NIVEL MAESTRÍA**

Para el registro de su Proyecto de Investigación, el estudiante deberá cumplir con los siguientes requisitos:

1. Presentar la solicitud del registro del Proyecto de Investigación en formato de protocolo, durante la 5ª semana del primer trimestre del programa de estudios, teniendo como límite máximo la 7ª semana correspondiente al primer trimestre.
2. El registro del Proyecto de Investigación es requisito indispensable para inscribirse a la siguiente UEA (Seminario de Investigación I), del Plan de Estudios.
3. El protocolo debe reunir las características señaladas en el **Anexo VI**, atendiendo también el calendario establecido.
4. Presentar junto con el protocolo, una carta (**Anexo V**), con la propuesta de composición de su Comité Tutoral, adjuntando el *Curriculum vitae* de los integrantes, con la finalidad de mantener actualizada la Base de Datos de los Profesores, Tutores y Asesores de la MDCF. El alumno deberá entregar las correspondientes cartas-compromiso (**Anexos II y III**), sobre el cumplimiento de las funciones su Comité Tutoral.
5. Cuando el proyecto de investigación se vaya a realizar en una institución, empresa u organismo distinta a la UAM, el alumno deberá entregar la Coordinación junto con el Protocolo, una carta de aceptación de la Instancia correspondiente, en la cual se especifique el compromiso de otorgar las facilidades para la realización del proyecto, así como la aceptación de compartir créditos con el alumno y con su Comité Tutoral, de los productos de la investigación generados.

**Para la aprobación del protocolo y notificación:**

1. La CA de la Maestría y Doctorado en Ciencias Farmacéuticas analizará el Protocolo propuesto para la realización del proyecto de investigación, avalado por los miembros del Comité Tutoral, y determinará si se cumplen los requisitos establecidos. La CA podrá solicitar la opinión de expertos en el área de conocimiento del proyecto de investigación, para que, en calidad de asesores, contribuyan a la evaluación de este.
2. La resolución que haga la CA de la Maestría y Doctorado en Ciencias Farmacéuticas sobre el protocolo y del Comité Tutoral propuestos, se entregará por escrito a cada alumno a partir de la 6ª semana del trimestre siguiente.
3. La notificación que la CA haga al estudiante sobre el protocolo evaluado deberá contener en su caso, las propuestas de corrección o sugerencias que se considere deban realizarse, marcándose copia a los miembros del Comité Tutoral propuesto.
4. En caso de que el dictamen sea desfavorable al protocolo propuesto o bien a la propuesta de Comité Tutoral, la CA proporcionará por escrito los argumentos de la decisión y el alumno podrá solicitar la reconsideración del caso mediante un escrito y/o una entrevista durante la 7ª y 8ª semana del trimestre.
5. La respuesta de reconsideración o la entrega del protocolo modificado que haga el alumno y su Comité Tutoral, deberá ser entregada a la CA de la Maestría, a más tardar en la 10ª semana del trimestre correspondiente.
6. Una vez que la CA de MDCF haya acreditado a los miembros del Comité Tutoral, la coordinación, notificará, de manera individual y por escrito, a cada miembro de este Comité, su asignación, marcando copia al alumno. Esto se realizará a partir de la 8ª semana del trimestre correspondiente.
7. La resolución definitiva sobre el Protocolo y Comité Tutoral es competencia de la CA de la Maestría y Doctorado en Ciencias Farmacéuticas.

**De los cambios o modificaciones de protocolo y Comité Tutoral durante el primer año del Plan de Estudios**:

1. En el caso de que por algún motivo se decida modificar parcialmente el proyecto de investigación (objetivos, hipótesis, entre otros), o en su caso darlo de baja, el alumno deberá presentar su solicitud por escrito a la CA de la Maestría y Doctorado en Ciencias Farmacéuticas, con el aval de los miembros del Comité Tutoral, se deben proporcionar los argumentos que justifiquen la modificación o baja del proyecto.
2. En el caso de que se solicite cambio en la conformación del Comité Tutoral, ya sea parcial o total, el alumno también deberá presentar la solicitud por escrito, deberá justificar los motivos del cambio en el Comité Tutoral (el/los que salen y el/los que se incorporan). La solicitud debe ser avalada por el Nuevo Comité Tutoral.
3. Cualquiera que sea el caso (modificación o baja), todo proyecto deberá cumplir con los requisitos establecidos para un protocolo de investigación nuevo y será sometido a la aprobación de la CA de la MDCF.
4. Se recomienda que el alumno no cambie más de una vez su protocolo de investigación, con la finalidad de que le sea posible concluir su investigación e ICR dentro del plazo de tiempo que establece el Plan de Estudios vigente.
5. La CA de la Maestría y Doctorado en Ciencias Farmacéuticas dará respuesta por escrito a la solicitud de modificación o baja de proyecto, o de cambio de Comité Tutoral, en un plazo máximo de 10 días hábiles contados a partir de la fecha de recepción de la solicitud.

**V. DE LA ENTREGA DE LA IDÓNEA COMUNICACIÓN DE RESULTADOS (ICR) Y EL EXAMEN DE GRADO**

**NIVEL I (MAESTRÍA)**

**REQUISITOS**

1. Cubrir los 270 créditos previstos por el plan de estudios.
2. Presentar y aprobar la Idónea Comunicación de Resultados y el Examen de Grado (***Anexo VII, Anexo VIII y Anexo IX****)*.

**MODALIDADES DE LA IDÓNEA COMUNICACIÓN DE RESULTADOS Y DEL EXAMEN DE GRADO**

1. Presentar al Comité Tutoral para su revisión y aprobación un documento estructurado sobre los resultados de la investigación desarrollada en función de los objetivos del proyecto de investigación.

A la Idónea Comunicación de Resultados se le evaluará el grado de similitud con otros textos ya publicados, para garantizar la originalidad del contenido del informe de investigación. Se puede utilizar el programa Ithenticate de Turnitin que es una herramienta de verificación de plagio para instituciones académicas e investigadores.

El “Reporte de Similitud” podrá ser enviado a los sinodales, por indicaciones de la Comisión Académica.

1. En su caso presentar un artículo científico (***Anexo VIII****)* aprobado por su Comité Tutoral sobre los resultados de la investigación desarrollada, publicado o aceptado a publicación, incluyendo el manuscrito enviado a la revista editora, que deberá estar registrada en la clasificación de revistas del CONACyT o en el Journal Citation Reports (JCR). El alumno deberá aparecer como primer autor y como coautores el Comité Tutoral completo y deberá dar créditos a la MDCF y en su caso agradecimiento al CONACyT por la beca otorgada al alumno.

**EXAMEN DE GRADO.** La defensa de la Idónea Comunicación de Resultados se realizará públicamente ante el Jurado que Calificará la Idónea Comunicación de resultados Nivel I y con la presencia de un integrante de la CA de la MDCF. Este jurado estará integrado por tres miembros: un integrante del Comité Tutoral adscrito a la UAM (tutor o asesor) y dos miembros externos al posgrado. Como resultado de esta presentación se firmará un acta de examen de grado.

**VI. DE LOS EVALUADORES EXTERNOS (JURADO DE EXAMEN DE GRADO)**

1. **JURADO QUE CALIFICARÁ LA IDONEA COMUNICACIÓN DE REULTADOS DEL NIVEL I**

El Jurado para la evaluación de la "Idónea Comunicación de Resultados", tanto en su forma escrita, como la presentación oral (**Anexo X** y Examen de Grado), estará conformado por el **Tutor o el Cotutor o el Asesor adscrito a la UAM**, que fungió como miembro del Comité Tutoral del alumno, y dos evaluadores cuya adscripción laboral sea distinta a la UAM. Es función de la CA de la MDCF, la designación del Presidente y del Vocal entre los miembros externos, y la notificación correspondiente a cada uno de ellos la realizará la Coordinación de la Maestría. El Secretario del Jurado será el investigador adscrito a la UAM que fungió como Tutor, Cotutor o Asesor en el Comité Tutoral del alumno.

El jurado que calificará la idónea comunicación de resultados del Nivel I deberá ser parte del jurado ampliado para el ingreso al Nivel II de MDCF.

1. **JURADO AMPLIADO PARA EL INGRESO AL NIVEL II (DOCTORADO)**

Estará formado por el tutor o asesor interno, dos miembros externos al posgrado y dos miembros de la CA de Maestría y Doctorado en Ciencias Farmacéuticas, que calificarán la idónea comunicación de resultados (ICR), el examen de grado de maestría y la propuesta del proyecto de investigación doctoral que desarrollará para la elaboración de la tesis.

**PERFIL Y REQUISITOS**

El miembro externo del Jurado, debe cumplir con el siguiente perfil:

1. Tener Título de maestría y/o doctorado en el área de conocimiento que se va a evaluar. En caso de no tener el grado, la CA de la Maestría someterá la propuesta de Equivalencia al Consejo Divisional de C.B.S para su aprobación.
2. Tener experiencia en dirección de tesis de licenciatura y/o posgrado en el área de conocimiento que se va a evaluar. Para tal efecto se podrán considerar como tesis de licenciatura los servicios sociales y/o proyectos terminales dentro de las carreras de la Universidad Autónoma Metropolitana.
3. Tener productos de trabajo relacionados con el área específica (artículos científicos, libros, patentes) y demostrar productividad científica en los últimos cinco años.
4. Ser investigador y pertenecer al personal de una institución externa a la Universidad Autónoma Metropolitana.

**FUNCIONES**

Son funciones de los tres miembros del Jurado de Examen de Grado:

1. Evaluar en el plazo establecido por la CA de la Maestría y Doctorado en Ciencias Farmacéuticas, el trabajo escrito de la Idónea Comunicación de Resultados presentada por el alumno. Para ello dispondrá de un formato de dictamen (**Anexo X**). El dictamen de cada miembro del jurado se entregará en sobre cerrado al alumno, para entregarlo en la Coordinación de la MDCF.
2. Evaluar como integrante del Jurado, al alumno en la presentación oral de la Comunicación Idónea de Resultados (Examen de Grado), en la fecha, lugar y horario establecidos. Se debe de presentar al menos con 20 min. de antelación, para acordar junto con todo el Jurado los detalles del Examen.
3. Firmar el Acta de Examen de Grado emitida por Sistemas Escolares y asentar la evaluación final asignada al alumno, en este caso debe ser "**Aprobar, o No aprobar**".

**VI. DE LA PRESENTACIÓN DEL SEMINARIO DE RESULTADOS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (MAESTRÍ)**

En el sexto trimestre, alumno de nivel maestría deberá presentar un seminario con los resultados de su proyecto de investigación, el seminario se presentará de forma pública y dirigido principalmente a los alumnos del posgrado.

En la presentación del seminario deberán asistir los integrantes del Comité Tutoral, quienes cuestionaran al alumno y evaluaran la calidad y claridad de la presentación, el dominio del tema y el análisis de los resultados.

En la primera semana del trimestre el alumno solicitará a la Comisión Académica la fecha y el lugar para presentar el Seminario, deberá entregar el **Anexo XI**, el cual debe estar avalado con la firma autógrafa de los integrantes de su Comité Tutoral.

**VII. DEL PROCESO DE ADMISIÓN A MCF**

El proceso de admisión se realiza 2 veces por año, el Plan de Estudios establece que será en los trimestres invierno y otoño. Las convocatorias se publicarán en la semana 8 de los trimestres otoño y primavera, las fechas importantes del proceso de admisión deberán ser establecidas por la Comisión Académica, y se debe considerar tener el listado de aspirantes aceptados en la semana 7 de los trimestres otoño y primavera.

El aspirante deberá subir los archivos de los documentos requisito a la plataforma establecida en la convocatoria y deberá enviar una copia en archivo pdf al correo de la maestría; en su caso podrá entregar los documentos impresos en la oficina de la coordinación del posgrado, se debe cumplir con las fechas establecidas.

En el proceso de admisión al posgrado la Comisión Académica es la responsable de:

1. Conformar una Comisión de al menos tres profesores, para realizar la entrevista a los aspirantes, en la cual participará al menos un integrante de la Comisión Académica de Maestría y Doctorado en Ciencias Farmacéuticas.

2. Elaborar y evaluar el examen de selección del Nivel I (Maestría).

3. Decidir sobre la admisión de los aspirantes a la Maestría y Doctorado en Ciencias Farmacéuticas, tomando en cuenta los requisitos establecidos por el Plan de Estudios correspondiente.

**VIII. DEL CAMBIO DE NIVEL DE MAESTRÍA A DOCTORADO.**

MODALIDAD A: Alumnos de la Maestría en Ciencias Farmacéuticas que continúan con el mismo proyecto y el mismo Comité Tutoral.

1. Presentar por escrito ante Comisión Académica de MDCF la solicitud de ingreso al Nivel Doctorado avalada por su Comité Tutoral antes de la quinta semana del trimestre, durante el curso de la UEA proyecto de Investigación III.

2. Presentar por escrito la propuesta del proyecto de investigación doctoral que dé continuidad al proyecto de investigación del Nivel I (Maestría).

3. Cubrir el total de créditos del Nivel I (Maestría en Ciencias Farmacéuticas) con un promedio mínimo de B.

4. Presentar y aprobar la defensa oral de la idónea comunicación de resultados (ICR), y aprobar el examen de selección al doctorado como complemento de lo señalado en el inciso b, ante el Jurado Ampliado para el ingreso al Nivel II (Doctorado).

5. La entrega del protocolo de investigación para el nivel Doctorado, la idónea Comunicación de Resultados y la propuesta de sinodales se debe entregar a la Comisión Académica a mas tardar en la semana 7 del trimestre escolar.

6. La solicitud de examen de grado se debe de presentar en Sistemas Escolares el primer día de entrega de actas (semana 12), y se deben de cumplir con todos los requisitos establecidos por la Coordinación de Sistemas Escolares. El Examen de grado ante el Jurado Ampliado para el Ingreso al Nivel II (Doctorado) se realizará durante la semana 12 del trimestre.