# Operación del Programa de Doctorado

Para su operación, el programa está dividido en dos partes. En la primera, los primeros 9 trimestres, se desarrolla el Proyecto de Tesis Doctoral y, en la segunda, que comprende 3 trimestres más, se finaliza la publicación del artículo científico y se cubren los requisitos de egreso faltantes.

Durante las unidades de enseñanza aprendizaje (UEA) denominadas Seminario (I al VI), el alumno tomará tiempo para escribir el manuscrito de su tesis, así como las actividades que su Comité Tutoral considere necesarias y complementarias a su trabajo de investigación. Por ejemplo, la adquisición de conocimientos vía seminarios, clases, cursos, estancias, entrenamiento en el manejo de instrumentos, equipo, etc.

Las actividades trimestrales a desarrollar en las UEA Trabajo de Investigación (I al VI) se refieren al desarrollo las actividades de investigación, tanto de laboratorio como de campo, contempladas en el proyecto de investigación.

#### 1. Trimestres I al VI

#### 1.1. Trimestre I

Durante las primeras semanas se efectuará una reunión con los alumnos de nuevo ingreso, sus Comités Tutorales y la Comisión Académica del Doctorado, en la que se les informará de las modalidades de operación del doctorado y, principalmente, de la dinámica del primer trimestre, además de contestar las preguntas que pudieran surgir. En esa reunión se indicarán las ligas electrónicas en que se pueden obtener:

- El Plan y Programa de Estudios del Doctorado.
- El Manual de Operación del Doctorado, el cual deberá ser leído por el alumno y su Comité Tutoral y regresar el formato que para ello se indique con la firma de enterado a la Coordinación para ser anexado al expediente del alumno.

Se entregarán, de forma personal, los Nombramiento para cada uno de los miembros del Comité Tutoral, esto para que el acuse de recibo sea anexado al archivo del alumno.

Durante este trimestre el alumno podrá realizar las modificaciones pertinentes al proyecto de investigación de su tesis doctoral. Al final del trimestre, el alumno presentará los avances de su proyecto frente a su Comité Tutoral, miembros de la Comisión Académica del Doctorado y la comunidad universitaria, esta actividad se evaluará como parte de la UEA Seminario I.

### 1.2. Trimestre II a IX

Al inicio de cada trimestre, y en las fechas establecidas por la Coordinación de Sistemas Escolares, el alumno se inscribirá a las UEA que le correspondan. Esta actividad será responsabilidad única de cada alumno.

En los trimestres II al IX las UEA correspondientes a Trabajo de Investigación II al IX se evaluarán con base en los avances del proyecto de investigación doctoral mostrados por el alumno. En los Seminarios II al VI se evaluará el avance en la escritura de la tesis, avalado por el Comité Tutoral.

En la semana 10 del trimestre II, el alumno entregará una Revisión Bibliográfica del tema más interesante de su marco teórico, tratando de que pueda ser publicada. Tendrá un mínimo de 20 cuartillas, el tema deberá ser acordado entre los miembros del Comité Tutoral desde el primer trimestre. Esta actividad se presentará junto con el informe de actividades del segundo trimestre y debe ser revisada y avalada por todos los miembros del Comité Tutoral. La calificación aprobatoria de la UEA Seminario II estará supeditada a que se entregue en tiempo y forma esta Revisión Bibliográfica.

En los trimestres III, VI y IX y XII las evaluaciones de ambas UEA y el avance en el trabajo de investigación se efectuarán en la UAM con una presentación oral ante la Comisión Académica del Doctorado. La asistencia a estas presentaciones orales es obligatoria para alumnos y el pleno de su Comité Tutoral.

Las presentaciones orales estarán organizadas, siempre que sea posible, por áreas del conocimiento. La programación de las presentaciones orales se les enviará a los alumnos por correo electrónico entre la tercera y cuarta semanas del trimestre.

Cada alumno contará con 20 minutos para exposición y 25 minutos para discusión. La presentación oral debe ser un resumen del proyecto indicando los logros ya avances principales del trabajo de tesis doctoral. El alumno deberá asistir a todas las presentaciones orales programadas el día de su exposición.

En la semana 10 de los trimestres I al VI, el alumno deberá entregar un informe de los avances en su proyecto de investigación, indicando el porcentaje de avance en que se deben incluir avances y actualización del marco teórico, metodología ey resultados, así sean preliminares, con análisis y discusión, este informe debe ser el avance del escrito de la Tesis (en formato Tesis). Incluyendo:

- Introducción.
- Antecedentes.
- Pregunta de investigación.
- Hipótesis.
- Objetivo General.
- Objetivos Específicos o Particulares (no metodológicos, sino de generación de conocimiento).
- Métodos.
- Resultados y Discusión
- Referencias bibliográficas.
- Cronograma de actividades para los 4 años que dura el Doctorado presentando el cronograma original y mostrando los avances y problemas que se han tenido en el desarrollo del trabajo de Tesis Doctoral: Del proyecto de investigación así como de las demás actividades marcadas en el Plan de Estudios. Ver ejemplo en CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

A partir del trimestre VII, el informe será en formato de artículo científico ya que el artículo se deberá enviar antes de inscribirse al X trimestre, el artículo deberá pasar a revisión por pares y se debe demostrar esto con carta de la revista o foto de pantalla del estatus del manuscrito.

Para cada evaluación trimestral se emitirá un acta oficial de la UAM y otra interna del Doctorado, esta última incluirá, además de la calificación, comentarios y recomendaciones y será firmada por los tres miembros del comité tutoral. En caso de que alguno de los miembros del comité tutoral no se encuentre físicamente en el examen, se debe anexar un comunicado en que indique que hizo la evaluación y de su calificación.

Todos los documentos que se entregue a la Comisión Académica del Doctorado deberá estar firmado por los tres miembros del Comité Tutoral del alumno.

Al terminar el trimestre IX, el alumno deberá tener cubierto por lo menos el 90% del trabajo de investigación doctoral y haber enviado una publicación con los resultados parciales o totales de su trabajo de tesis doctoral y logrado que pase a revisión por pares. Si no es así, su Comité Tutoral deberá asignarle la letra "l" (incompleto) en la evaluación, con lo cual tendrá hasta la semana 3 del siguiente trimestre para alcanzar una calificación aprobatoria, en caso de no suceda esto, se procederá a suspender su beca durante 1 trimestre.

Si el proyecto de investigación no ha alcanzado el porcentaje de avance antes mencionado, el alumno no deberá inscribirse al Trabajo de Investigación X y se procederá a suspender su beca durante 1 trimestre.

Para el buen desarrollo del alumno, es muy importante que se tengan reuniones constantes con el Comité Tutoral y que una de éstas sea previa a la semana 12, en la que obligatoriamente se reunirán para hacer la evaluación trimestral. Para esto, se deben consultar los calendarios publicados por la UAM en: http://www.uam.mx/calendario/.

### 1.3.2 Publicación de Artículo Científico

Se deberá cubrir con el requisito de publicar, al menos, un artículo científico producto del trabajo de tesis doctoral; el cual deberá cumplir con los siguientes lineamientos:

- El alumno deberá aparecer como primer autor y el tutor estar dentro de los coautores. Se debe especificar que el alumno forma parte del Programa de Doctorado en Ciencias Biológicas de la UAM, México.
- De acuerdo con el Capítulo IX, inciso 5 del Plan de Estudios, la publicación deberá ser en una revista con arbitraje estricto, prestigio reconocido y difusión internacional. La Comisión Académica del Doctorado usará como criterio que la revista esté incluida en el Science Citation Index, en Scopus, PubMed del NIH o dentro de los primeros cuatro cuartiles de SciMago.

La publicación deberá cubrir parcial o totalmente, los objetivos planteados en el protocolo de investigación.

Para efectuar la acumulación de los créditos correspondientes al punto anterior, el alumno deberá presentar a la Comisión Académica del Doctorado la solicitud de aprobación del artículo, la cual deberá contener: la inscripción al trimestre correspondiente, carta de Vo.Bo. del Comité Tutoral (cuyo formato se encuentra a disposición en la Coordinación y Oficina de Atención a Alumnos), manuscrito o sobretiro del artículo y los documentos probatorios de su publicación. En caso de aprobación se proseguirá con el trámite de acreditación ante la oficina de Servicios Escolares. Formato. Constancia de Evaluación de créditos de artículo de investigación derivado del proyecto de tesis

# Tesis, Preexamen doctoral y Examen de Grado

#### 1 Tesis

El Comité Tutoral informará por escrito a la Comisión Académica del Doctorado la conclusión y aprobación del manuscrito de tesis y entregará un ejemplar del

mismo. El Comité Tutoral podrá sugerir 5 candidatos para conformar el jurado que calificará la tesis, para lo que se debe adjuntar el grado de doctor y resumen curricular de cada persona propuesta para que la Comisión Académica del Doctorado designe a los dos miembros del jurado externos.

Una vez que la Comisión Académica del Doctorado haya designado a los jurados externos, se les extenderá una invitación y se les enviará, con el alumno, un ejemplar de la tesis para su revisión. Se recomienda que, previamente a esta etapa, el alumno, o algún miembro de su Comité Tutoral, hayan tenido un acercamiento con los jurados externos. El jurado designado discutirá y hará las correcciones y comentarios pertinentes al manuscrito. Cuando el contenido de la tesis esté a la entera satisfacción de los involucrados se llenará el formato correspondiente en el que el jurado otorgará los votos aprobatorios para la realización del pre-examen doctoral. En éste, el alumno hará una presentación oral de su trabajo final de tesis y el jurado podrá hacer comentarios y correcciones al contenido y la exposición del trabajo.

Una vez que el alumno incorpore las observaciones que el jurado le haya hecho en el pre-examen doctoral, el jurado firmará el formato de conformidad (se muestra en este documento) para solicitar el examen de grado.

El documento final de la tesis, deberá seguir las siguientes indicaciones:

Utilizar papel de buena calidad y tamaño carta; con los siguientes márgenes:

Superior e inferior = 3.0 cm

Derecho = 2.5 cm

Izquierdo = 3.0 cm

(Incluyendo páginas que contengan tablas, gráficas, esquemas, dibujos, diagramas, etc.

- 1. Tipo de letra simple y legible (se recomienda Times o Arial, 12).
- 2. Interlineado doble.
- Con calidad de impresión tipo láser.
- 4. De preferencia en blanco y negro.
- 5. Cubierta de color acorde con la Unidad de inscripción: , naranja para Cuajimalpa, verde para Iztapalapa y azul para Xochimilco.

También se recomienda el siguiente orden en la organización del manuscrito:

Pág. 1 Portada de acuerdo al formato de la imprenta, con el logotipo de la UAM (se anexa ejemplo) No numerar.

Pág. 2 Incluir la siguiente nota: "El Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud de la Universidad Autónoma Metropolitana pertenece al Padrón de Posgrados de Excelencia del CONACyT y además cuenta con apoyo del mismo Consejo, con el convenio PFP-20-93".

Prolegómenos: numerar con romanos minúsculas (i, ii, ii, etc.)

Pág. 3 Miembros del Jurado y las firmas correspondientes (se anexa ejemplo).

Pág. 4 Dedicatorias y agradecimientos (opcional).

Pág. 5 Resumen en Español de la Tesis.

Pág. 6 Resumen en Inglés.

Pág. 7 Índice general (podrán incluirse, si es necesario, índice de tablas, cuadros, figuras, anexos, etc.).

Pág. 8 Cuerpo de la Tesis. Iniciar la numeración con arábigos (1, 2, 3, etc.) Anexar al documento de tesis copias de la o las publicaciones, productos del proyecto de investigación.

# 2. Examen de Grado y Disertación pública de la tesis

El alumno solicitará a la oficina de Servicios Escolares de la Unidad correspondiente la fecha del examen de grado, previo acuerdo con su Comité Tutoral y del Coordinador del Doctorado, se elegirá dentro del espacio universitario el lugar para la presentación de la tesis y será responsabilidad del alumno confirmar que todos los miembros del jurado estén enterados de la fecha, lugar y hora de la defensa pública.

Es muy importante que el alumno reúna todos los requisitos para su titulación (ver requisitos para registrar la Disertación Pública) cuando soliciten su fecha de examen.

El día que se realice el examen de grado el Coordinador o el representante de la Comisión Académica del Doctorado que asista al examen, entregará el acta a la División de C.B.S. para ser firmada por el Director (a) y después la llevará a Sistemas Escolares.

En el plazo estipulado por cada Unidad el alumno recogerá el acta de examen oficial y entregará una copia a la Coordinación del Doctorado que será anexada a su expediente.

Formato. Constancia de evaluación de créditos del preexamen predoctoral

## 3. Titulación

Con el acta oficial del examen de grado, el alumno se presentará en la oficina de titulación de la Unidad correspondiente para solicitar información e iniciar los trámites necesarios para la obtención del título de Doctor en Ciencias Biológicas y de la Salud.

# 4. Idioma, requisito para titulación, una validez de dos años

Se recomienda a los alumnos que cubran el requisito demostrando mediante constancia expedida por alguna de las instancias de Lenguas Extranjeras de la UAM, el dominio del idioma inglés.

# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA



(Título)

## TESIS

Que para obtener el grado de Doctor en Ciencias Biológicas y de la Salud PRESENTA

(Nombre del Alumno)

Comité tutoral:

**Tutor o Cotutores** 

Asesor

Asesor

Fecha (mes/año)

1 00114 (11100/4110)

## (Ejemplo acta)

El jurado designado por las Divisiones de Ciencias Biológicas y de la Salud de las Unidades Cuajimalpa, Iztapalapa y Xochimilco aprobó la tesis que presentó (Nombre del Alumno) El día de del año de

Jurado:

Tutor: (Nombre y firma)

Asesor: (Nombre y firma)

Asesor: (Nombre y firma)

Sinodal: (Nombre y firma)

Sinodal: (Nombre y firma)

0

Cotutor : (Nombre y firma)

Cotutor: (Nombre y firma)

Asesor: (Nombre y firma)

Sinodal: (Nombre y firma)

Sinodal: (Nombre y firma)

# Requisitos para Registrar la Disertación Pública

- Recoger en la Oficina de Posgrado, de la Coordinación de Sistemas Escolares
   (CSE): Instructivo para la obtención del Grado, Solicitud de Revisión de Historia
   Académica, Solicitud de Examen y Comprobante de pagos de trámite de
   Posgrado.
- Entregar en la Oficina de Posgrados (CSE): solicitud de revisión de Historia Académica y dos fotografías tamaño infantil, blanco y negro de frente, no instantáneas ni polaroid (el documento se entrega en tres días).
- Para autorización de la Disertación Pública, entregar en la Oficina de Titulación
  (CSE) para su revisión, los documentos de obtención del Grado:
- Acta de nacimiento original y una copia
- Cédula profesional de Licenciatura o Maestría (en su caso) copia del certificado de terminación y del título de Licenciatura o Maestría.

- Constancia de idiomas expedidas por la Coordinación de Lenguas Extranjeras (Dominio y comprensión de acuerdo al plan de programas de estudio).
- 4 fotografías tamaño filiación en blanco y negro, cara grande (sin maquillaje, sin aretes y cabello recogido) no instantáneas ni polaroid.
- 3 fotografías con medida estricta de 4 cm. X 5 cm. de frente blanco y negro, no instantáneas ni polaroid.
- Constancia de no adeudo de material.
- Constancia de no adeudo de colegiaturas
- Pago de expedición de grado académico (título)
- Hoja de egresado, hoja de control, solicitud de registro de grado y expedición de cédula de grado.
- Presentar al Coordinador del Doctorado el visto bueno de la Oficina de Titulación,
  para autorización de la solicitud de examen.
- Para la reservación de la sala donde se realizará la Disertación Pública, presentar la solicitud de examen en la Oficina de Atención a alumnos CBS.
- Recabar la firma del titular de la Secretaria Académica de la División, en la solicitud de examen.
- Registrar la solicitud de examen en la Oficina de Posgrados de la CSE y entrega la siguiente documentación: solicitud de examen, comprobante de pago de trámites de Posgrado, dos fotografías tamaño infantil de frente, blanco y negro, no instantáneas ni polaroid.

#### Disertación Pública

- La Disertación Pública se realizará en la hora y fecha programada.
- Al siguiente día hábil de la Disertación Pública, la Oficina de Posgrados entregará la constancia de aprobación (en su caso).
- Tres semanas después el alumno recogerá su Certificado Total de Estudios y el Acta de Disertación Pública.

 El alumno entregará los documentos arriba descritos con dos fotocopias y la documentación señalada en el punto 3 de requisitos en la Oficina de Titulación (CSE).

#### Firma del Grado Académico

En el momento de entregar la documentación en la Oficina de Titulación de su unidad, le indicarán fecha para la firma del grado en la Sección de Titulación de Rectoría General (presentarse con identificación vigente y solicitud de trámite). Al momento de la firma se informará al alumno la fecha de entrega del título en su Unidad, donde se le regresará la documentación original.

El documento de grado podrá ser recogido por otra persona presentando carta poder del titular e identificación original de ambos.

Registro del Grado y Expedición de Cédula

El registro de grado será efectuado por el alumno en la Dirección General de Profesiones